



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Среднее профессиональное образование
Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

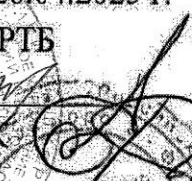
Профессии 23.01.09 «Помощник машиниста» (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)
на базе основного общего образования

Форма обучения очная
Квалификация выпускника
Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста

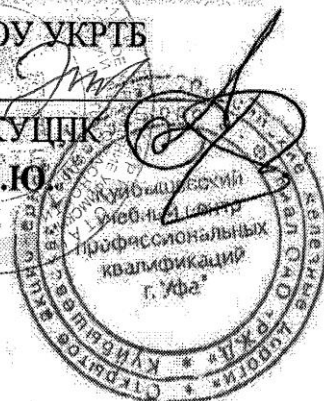
Одобрено на заседании педагогического совета:

Утверждено Приказом ГБПОУ УКРТБ

Согласовано с предприятием-работодателем
ОАО "РЖД"

протокол №5 от 16.05.2025 г.
приказ №1356/2к от 28.04.2025 г.
директор ГБПОУ УКРТБ
Нуйкин И.В. // 
начальник БПКУЦК
Емельянов Ю.Ю. // 

Емельянов Ю.Ю.



Организация-разработчик:

ГБПОУ УКРТБ

Разработчики:

Шайдуллина Алсу Ильдаровна

Гордеева Виктория Вячеславовна

заведующая кафедры

методист

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1. Назначение примерной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.	4
1.3. Перечень сокращений.	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	8
3.2. Профессиональные стандарты.....	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	11
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	13
4.1. Общие компетенции	16
4.2. Профессиональные компетенции.....	22
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	31
Раздел 5. Примерная структура и содержание образовательной программы.....	36
5.1. Примерный учебный план.....	39
5.2. Примерный календарный учебный график	39
5.3. Примерные рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	41
5.4. Примерная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы	41
5.5. Практическая подготовка.....	41
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	42
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы.....	42
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	44
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	44
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	44
6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	45
Приложение 1. Примерные рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Примерные рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Примерное материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Примерная рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение примерной образовательной программы

Настоящая примерная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ПОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 марта 2024 г. № 175 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта), (Приказ Минпросвещения России от 20 марта 2024 г. № 175);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.03.2021 № 200н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию моторвагонного подвижного состава».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2018 № 480н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива».

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.12.2015 № 954н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Машиностроение
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	17.006 Работник по управлению и обслуживанию моторвагонного подвижного состава (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.04.2024 г. № 169н</i>) 17.025 Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.08.2022 г. №475н</i>)
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Транспортная отрасль 17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.04.2024 г. № 168н</i>)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Лица не моложе 18 лет. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Вредные и опасные факторы на его рабочем месте, и способы защиты от них. Наличие группы по электробезопасности не ниже II Наличие свидетельства об обучении.
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 20 марта 2024 г. № 175 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)
Квалификация выпускника	Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста
Направленности (при наличии):	Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электропоезда Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста дизель-поезда
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	Транспортная отрасль Слесарь-ремонтник

Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе СОО на базе ООО	1 год 10 мес./2952 ак.ч. 2 г. 10 мес./4428 ак.ч.	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	Транспортная отрасль 2 г. 10 мес./4428 ак.ч.	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	1044/792	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2304	1942
социально-гуманитарный цикл	278	130
общепрофессиональный цикл	252	168
профессиональный цикл	1774	1644
в т.ч. практика: - учебная - производственная	1044 - 252 - 792	1044 - 252 - 792
Вариативная часть образовательной программы	612	488
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	306	244
ГИА в форме демонстрационного экзамена + государственный экзамен	36	
Всего	2952	2430

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

17 Транспорт

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	17.006 Работник по управлению и обслуживанию моторвагонного подвижного состава	Приказ Минтруда России от 31.03.2021 № 200н	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ по ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава, по управлению им в соответствии с технологией выполняемых работ, 4	А/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования
				А/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), по экипировке моторвагонного подвижного состава, подготовке его к работе
				А/04.4 Выполнение вспомогательных работ при устранении неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования
2	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	Приказ Минтруда России от 24.07.2018 № 480н	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ, 4	С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
				С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
				С/03.4 Выполнение вспомогательных

				работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования
3	17.025 Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта	Приказ Минтруда России от 31.03.2021 № 200н	ОТФ Е Снятие, насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава, 3	Е/01.3 Снятие бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава
				Е/02.3 Насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава
			ОТФ F Техническое обслуживание и ремонт оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава средней сложности с проверкой их работоспособности, 3	F/01.3 Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава
				F/02.3 Ремонт оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава
			ОТФ G Ремонт, сборка и регулировка сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности, 3	G/01.3 Ремонт сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности
				G/02.3 Сборка с регулировкой сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности

			ОТФ Н Техническое обслуживание и ремонт сложных оборудования, аппаратуры, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности, 3	Н/01.3 Техническое обслуживание сложных оборудования, аппаратуры, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава
				Н/02.3 Ремонт сложных оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава
			ОТФ I Средний и капитальный ремонт сложного перегрузочного оборудования, 3	I/01.3 Средний ремонт сложного перегрузочного оборудования
				I/02.3 Капитальный ремонт сложного перегрузочного оборудования
				I/03.3 Сборка с регулировкой и испытанием сложного перегрузочного оборудования
			ОТФ J Проверка качества сборки и проведение испытаний оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава после ремонта, 4	J/01.4 Проверка технического состояния (качества сборки) оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава после ремонта
				J/02.4 Испытание оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава после ремонта
			ОТФ K Ремонт, монтаж и регулировка, комплексные испытания, сдача в эксплуатацию сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин большой массы и габаритов, 4	K/01.4 Ремонт сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин большой массы и габаритов
				K/02.4 Монтаж с регулировкой сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин

				большой массы и габаритов
				К/03.4 Комплексные испытания со сдачей в эксплуатацию сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин
			ОТФ L Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава с диагностированием его оборудования, узлов и агрегатов, 4	L/01.4 Диагностирование оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава с применением специального оборудования
				L/02.4 Расшифровка результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава
			ОТФ М Техническое обслуживание и ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава с проверкой его работоспособности, 4	M/01.4 Техническое обслуживание особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава
				M/02.4 Ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Техническое обслуживание и ремонт электровоза (по выбору)	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт электровоза (по выбору)
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)

Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электропоезда

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
---------------------------------	-----------------------

Техническое обслуживание и ремонт электропоезда (по выбору)	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт электропоезда (по выбору)
Управление и техническая эксплуатация электропоезда под руководством машиниста (по выбору)	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация электропоезда под руководством машиниста (по выбору)

Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)
Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)

Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста дизель-поезда

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Техническое обслуживание и ремонт дизель-поезда (по выбору)	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт дизель-поезда (по выбору)
Управление и техническая эксплуатация дизель-поезда под руководством машиниста (по выбору)	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация дизель-поезда под руководством машиниста (по выбору)

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации

¹Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности).

		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений

	социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт электровоза (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электровоза	Навыки:
		соединения узлов электровоза
		Умения:
		проверять действие пневматического оборудования
		Знания:
		устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза	Навыки:
		в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза
		Умения:

		осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
		осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;
		Знания:
		технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза;
		устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу	Навыки:
		приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза;
		определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов
	ПК 2.2 Обеспечивать управление электровозом	Знания:
		конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза;
		нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;
		основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору)
		Навыки:
		управления электровоза (по выбору);
		эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:
		управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями;
		выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза	Знания:
		правила эксплуатации и управления электровозом;
		нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
		Навыки:
		контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза
		Знания:

		технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
Техническое обслуживание и ремонт электропоезда (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электропоезда	Навыки:
		соединения узлов электропоезда
		Умения:
		проверять действие пневматического оборудования
		Знания:
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электропоезда	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;
		видов соединений и деталей узлов электропоезда
		Навыки:
		в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда
		Умения:
Управление и техническая эксплуатация электропоезда под руководством машиниста (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электропоезда к рейсу	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
		осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;
		Знания:
		технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда;
		устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда.
		Навыки:
		приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда;
		определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов
		Знания:
		конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда;
		нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;
		основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору)

	ПК 2.2 Обеспечивать управление электропоездом	Навыки:
		управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:
		управлять электропоездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда
		Знания:
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда	правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
		Навыки:
		контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда
		Знания:
		технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электропоезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов тепловоза	Навыки:
		приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов
		Знания:
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта тепловоза	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору)
		Навыки:
		управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:

		управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза
		Знания:
		правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
		Навыки:
Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку тепловоза к рейсу	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза
		Знания:
		технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору);
		нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
	ПК 2.2 Обеспечивать управление тепловозом	Навыки:
		управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:
		управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза
		Знания:
		правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза	Навыки:
		контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза
		Знания:
		технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
Техническое обслуживание и ремонт	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов дизель-поезда	Навыки:
		соединения узлов дизель-поезда

дизель-поезда (по выбору)		Умения:
		проверять действие пневматического оборудования
		Знания:
		устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда;
		видов соединений и деталей узлов дизель-поезда
Управление и техническая эксплуатация дизель- поезда под руководством машиниста (по выбору)	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта дизель-поезда	Навыки:
		в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда
		Умения:
		осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
		осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;
		Знания:
		технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда;
		устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.
	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку дизель-поезда к рейсу	Навыки:
		приемки и подготовки дизель-поезда (по выбору) к рейсу
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей дизель-поезда;
		определять соответствие технического состояния оборудования дизель-поезда требованиям нормативных документов
		Знания:
		конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования дизель-поезда;
		нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;
		основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору)
	ПК 2.2 Обеспечивать управление дизель-поездом	Навыки:
		управления дизель-поезда (по выбору);
		эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:
		управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями;
		выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда
		Знания:

	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда	правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
		Навыки:
		контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда
		Знания: технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Техническое обслуживание и ремонт электровоза (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электровоза	17.010	ОТФ В Выполнение работ по обслуживанию локомотива на железнодорожных путях без передвижения	В/01.2 Приведение локомотива, находящегося в ожидании работы, технического обслуживания или ремонта, в рабочее состояние
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза			В/02.2 Приведение локомотива, находящегося в ожидании работы, технического обслуживания или ремонта, в нерабочее

				состояние
		17.025	ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей железнодорожного	ТФ А /01.2 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава ТФ А/02.2 Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава транспорта
			ОТФ В Ремонт и сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин	В/01.2 Ремонт простых узлов и механизмов перегрузочных машин В/02.2 Сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин
			ОТФ С Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
			ОТФ Д Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности	D/01.2 Ремонт узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей
				D/02.2Сборка с регулировкой узлов и

				агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей	
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)»	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу	17.010	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	С/01.4Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	
	ПК 2.2 Обеспечивать управление электровозом			С/02.4Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования	
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза			С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	
				С/04.4Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования	
				ОТФ D Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию	D/01.5 Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда
					D/02.5 Выполнение работ по контролю

			локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	технического состояния локомотива в пути следования D/03.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе D/04.5 Выполнение работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования
Техническое обслуживание и ремонт электропоезда (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электропоезда	17.006	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФА/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению моторвагонным подвижным составом и по его ведению
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электропоезда			ТФА/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования
				ТФА/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), по экипировке

				моторвагонного подвижного состава, подготовке его к работе
				ТФА/04.4 Выполнение вспомогательных работ при устранении неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования
		17.025	ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей железнодорожного	ТФ А /01.2 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
				ТФ А/02.2 Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава транспорта
			ОТФ В Ремонт и сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин	В/01.2 Ремонт простых узлов и механизмов перегрузочных машин
				В/02.2 Сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин
			ОТФ С Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с	С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

			проверкой их работоспособности	С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
			ОТФ Д Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности	D/01.2 Ремонт узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей
				D/02.2 Сборка с регулировкой узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей
Управление и техническая эксплуатация электропоезда под руководством машиниста (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электропоезда к рейсу	17.006	ОТФ С Выполнение работ по управлению моторвагонным подвижным составом и контролю его технического состояния в соответствии с технологией выполняемых работ в дистанционном режиме	ТФ С/01.5 Выполнение работ по управлению моторвагонным подвижным составом в дистанционном режиме
	ПК 2.2 Обеспечивать управление электропоездом			ТФ С/02.5 Выполнение работ по контролю технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования в дистанционном режиме
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов тепловоза	17.010	ОТФ В Выполнение работ по обслуживанию локомотива на железнодорожных путях без	В/01.2 Приведение локомотива, находящегося в ожидании работы, технического обслуживания или
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта тепловоза			

			передвижения	ремонта, в рабочее состояние
				В/02.2 Приведение локомотива, находящегося в ожидании работы, технического обслуживания или ремонта, в нерабочее состояние
		17.025	ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей железнодорожного	ТФ А /01.2 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
				ТФ А/02.2 Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава транспорта
			ОТФ В Ремонт и сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин	В/01.2 Ремонт простых узлов и механизмов перегрузочных машин
				В/02.2 Сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин
			ОТФ С Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
				С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

			ОТФ D Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности	D/01.2 Ремонт узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей
				D/02.2Сборка с регулировкой узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей
Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку тепловоза к рейсу	17.010	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	C/01.4Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
	ПК 2.2 Обеспечивать управление тепловозом			
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза			C/02.4Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
				C/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
				C/04.4Выполнение вспомогательных работ по устранению

				неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования
			ОТФ D Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	D/01.5 Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда
				D/02.5 Выполнение работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
				D/03.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе
				D/04.5 Выполнение работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования
Техническое обслуживание и ремонт дизель-поезда (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов дизель-поезда	17.006	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава в соответствии с технологией	ТФА/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению и ведению моторвагонного подвижного состава
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта дизель-поезда			ТФА/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния моторвагонного

			выполняемых работ	подвижного состава в пути следования
				ТФА/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), по экипировке моторвагонного подвижного состава, подготовке его к работе
				ТФА/04.4 Выполнение вспомогательных работ при устранении неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования
			ОТФ В Выполнение работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава в соответствии с технологией выполняемых работ	В/01.5 Выполнение работ по управлению и ведению моторвагонного подвижного состава
				В/02.5 Выполнение работ по контролю технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования
				В/03.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке моторвагонного подвижного состава,

				подготовке его к работе
				В/04.5 Выполнение работ по устранению неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования
		17.025	ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей железнодорожного	ТФ А /01.2 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
				ТФ А/02.2 Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава транспорта
			ОТФ В Ремонт и сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин	В/01.2 Ремонт простых узлов и механизмов перегрузочных машин
				В/02.2 Сборка простых узлов и механизмов перегрузочных машин
			ОТФ С Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
				С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

			ОТФ D Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности	D/01.2 Ремонт узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей D/02.2Сборка с регулировкой узлов и агрегатов перегрузочных машин средней сложности с заменой отдельных деталей
Управление и техническая эксплуатация дизель-поезда под руководством машиниста (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку дизель-поезда к рейсу	17.006	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФА/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению и ведению моторвагонного подвижного состава
	ПК 2.2 Обеспечивать управление дизель-поездом			ТФА/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда			ТФА/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), по экипировке моторвагонного подвижного состава, подготовке его к работе

				ТФА/04.4 Выполнение вспомогательных работ при устранении неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования
			ОТФ В Выполнение работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава в соответствии с технологией выполняемых работ	В/01.5 Выполнение работ по управлению и ведению моторвагонного подвижного состава
				В/02.5 Выполнение работ по контролю технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования
				В/03.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке моторвагонного подвижного состава, подготовке его к работе
				В/04.5 Выполнение работ по устранению неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО профессии: 23.01.09 «Помощник машиниста» (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

[illegible]

ПП. 01	Производственная практика														
ПМн 02	Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)														
МДК 02.01	Управление и техническая эксплуатация электровоза	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О
УП. 02	Учебная практика														
ПП. 02	Производственная практика														

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план ²

² Образовательная организация распределяет часы в учебном плане в зависимости от срока реализации и объема ОПОП-П, согласованных с работодателем, с учетом примерного распределения объема в ПОП-П.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Экзамены	Дифференциальные зачеты	Максимальная	Самост. (с.р.+и.п.)	Консультации	Обязательная				Промежут. аттестация	Курс
							Всего	в том числе				
						Лекции, уроки		Пр. занятия	Лаб. занятия			
ОД	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	7	11	1476	78		1326	732	486	108	72	
БД	Базовые дисциплины	2	10	901	47		834	394	440		20	
БД.01	Русский язык	1, 2		98	4		74	74			20	1
БД.02	Литература		2	117	7		110	52	58			1
БД.03	Иностранный язык		2	117	5		117		117			1
БД.04	История		2	116	6		116	54	56			1
БД.05	Физическая культура		12	117	5		117		112			1
БД.06	География		2	39	3		36	28	8			1
БД.07	Обществознание		2	101	5		96	46	50			1
БД.08	Основы безопасности и защиты Родины		2	78	4		74	56	18			1
БД.09	Химия		2	78	6		72	46	26			1
БД.10	Биология		2	40	2		38	38				1
ПД	Профильные дисциплины	5		538	28		458	338	12	108	52	
ПД.01	Математика	1, 2		256	14		220	220			22	1, 2
ПД.02	Информатика	2		109	5		96	16	12	68	8	1
ПД.03	Физика	1, 2		173	9		142	102		102	16	1, 2
ПОО	Предлагаемые ОО		1	36	2		34		34			
ПОО.02	Башкирский язык (как государственный)		2	37	3		34		34			1
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	5	15	2844	172		2574	868	734		98	

СГ	Социально-гуманитарный цикл Общепрофессиональный цикл	1	5	278	16		244	116	128		18	
СГ.01	История России		4	36	4		30	24			2	2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		4	72	6		64	46	18		2	2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	3		36			30	22	8		6	2
СГ.04	Физическая культура		34	98	2		90	2	88		6	2
СГ.05	Основы финансовой грамотности		4	36	4		30	22	8		2	2
ОП.01	Основы технического черчения		3	62	2		54	30	24		6	2
ОП.02	Слесарное дело	4		64	6		56	28	28		2	2
ОП.03	Электротехника	4	3	78	2		66	38	28		10	2
ОП.04	Материаловедение		4	62	6		54	36	18		2	2
ОП.05	Общий курс железных дорог		4	76	8		66	46	20		2	2
ОП.06	Охрана труда и основы бережливого производства		4	86	8		70	54	16		8	2
ОП.07	Правила технической эксплуатации железных дорог		5	98	22		70	34	36		6	2
ОП.08	Автоматические тормоза подвижного состава и приборы безопасности		5	98	22		70	40	30		6	3

ПЦ	Профессиональный цикл	2	3	1942	80		1824	446	406		38	
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)	1	2	780	40		716	212	180		24	2, 3
МДК.01.01	Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов электровоза		4	252	20		224	118	106		8	2
МДК.01.02	Устройство, обслуживание и ремонт электропневматического оборудования локомотива		4	194	20		168	94	74		6	2
УП.01	Учебная практика			108			108	нед	3			
ПП.01	Производственная практика			216			216	нед	6			
ПМ.01.Э К	Экзамен (квалификационный)	4		10							10	3
ПМ.02	Техническое обслуживание и эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	1	1	1162	40		552	1108	234	226	6	3
МДК.02.01	Конструкция и управление электровоза		5	506	40		234	226			6	2
УП.02.	Учебная практика			288			288	нед	8			
ПП.02.	Производственная практика			360			360	нед	10			
ПМ.02.Э К	Экзамен (квалификационный)	6		8							8	3
	ИТОГО			4428	250		4008	1600	1220	108	170	

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование общепрофессиональной дисциплины	Количество часов	Категория	Обоснование
1	ОП.02 Слесарное дело	20	ПОП-П	ОАО "РЖД"
2	ОП.03 Электротехника	20	ПОП-П	ОАО "РЖД"
3	ОП.04 Материаловедение	20	ПОП-П	ОАО "РЖД"
4	ОП.07 Правила технической эксплуатации железных дорог	68	ПОП-П	ОАО "РЖД"
5	ОП.08 Автоматические тормоза подвижного состава и приборы безопасности	60	ПОП-П	ОАО "РЖД"
Итого		188		

5.3. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка
		Код	Наименование			
1.	Практические занятия	ОП.07	Правила технической эксплуатации железных дорог	98	2,3	Лаборатория «Технической эксплуатации железных дорог»

2.	Практические занятия	ОП.08	Автоматические тормоза подвижного состава и приборы безопасности	98	2,3	Лаборатория «Технической эксплуатации железных дорог»
----	----------------------	-------	--	----	-----	---

5.4. Календарный учебный график

Курс	ВУП	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46										
1	ОЧ																		=	=																																					
	ВЧ																																																								
2	ОЧ																																																								
	ВЧ																																																								

Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.

Обозначения:

	Модули и дисциплины (обязательная часть)		Модули и дисциплины (вариативная часть)
::	Промежуточная аттестация	=	Каникулы
П	Практики		Государственная итоговая аттестация

5.5. Примерные рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Примерная рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП-П.

5.6. Примерная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Примерная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы по профессии представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме демонстрационного экзамена и государственного экзамена.

Примерная программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена и государственного экзамена. Примерная программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Примерный перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин

Общепрофессиональных дисциплин

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

Электротехники

Конструкции локомотива

Автоматических тормозов электротранспорта (по видам)

Мастерские/зоны по видам работ:

Слесарная

Электромонтажная

Спортивный комплекс³

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО примерный перечень материально-технического обеспечения и примерный перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического

³ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

ПРИМЕРНЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМн.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРОВОЗА»	48
«ПМн.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА»	Error! Bookmark not defined.
«ПМн.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТЕПЛОВОЗА» ...	Error! Bookmark not defined.
«ПМн.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДИЗЕЛЬ-ПОЕЗДА»	Error! Bookmark not defined.
«ПМн.02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОВОЗА ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА»	82
«ПМн.02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА»	Error! Bookmark not defined.
«ПМн.02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОВОЗА ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА»	Error! Bookmark not defined.
«ПМн.02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДИЗЕЛЬ-ПОЕЗДА ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА»	Error! Bookmark not defined.

2025 г.

Приложение 1.1
к ПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМн.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРОВОЗА»

Профессиональный блок

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля**
 - 2.2. Структура профессионального модуля**
 - 2.3. Содержание профессионального модуля**
- 3. Условия реализации профессионального модуля**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн.01 Техническое обслуживание и ремонт электровоза»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «техническое обслуживание и ремонт электровоза».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации,	- номенклатура информационных	-

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации основных этапов разработки и реализации проекта.	

	профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности;	-

		- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии - средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	-

	тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза	соединения узлов электровоза
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза
ПКд 1.3	Производить разборку, демонтаж оборудования электровоза. Производить очистку продувку промывку деталей подготавливая к ремонту. Осуществлять ремонт в специальном помещении	Знать порядок разборки и демонтажа, и порядок очистки подготовки деталей электровоза к ремонту. Знать технологические карты ремонта.	Владеть навыками разборки, подготовки деталей к ремонту. И уметь производить ремонт специальным оборудованием.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем образовательной программы 784 часов, в том числе:

- 144 часа вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

№ № п/п	Дополните льные профессио нальные компетенц ии	Дополнительные знания, умения навыки	№ наименование темы	Объем часов	Обоснован ие включения в рабочую программу
1	ПКд 1.3	Знания: Знать что такое силовая тяга Умения: Уметь разбираться в тяге Навыки: Уметь пользоваться тягой	Тема Локомотив как силовая тяга.	4	По требованию работодате ля
2	ПКд 1.3	Знания: Знать классификацию локомотивов Умения: Разбираться к классификации Навыки: Иметь навыки в классификации локомотивов	Виды и классификации локомотивов.	4	
3	ПКд 1.3	Знания: Знать как происходит преобразование энергии Умения: Уметь преобразовывать энергию Навыки: Иметь навыки в преобразовании энергии	Структурная схема преобразования энергии при различных видах тяги.	4	
4	ПКд 1.3	Знания: Знать типы электровозов Умения: Уметь различать типы электровозов Навыки: Иметь навыки и различать типы электровозов	Тема Основные типы и серии отечественных электровозов и их основные характеристики.	4	
5	ПКд 1.3	Знания: Знать назначение зубчатой передачи Умения: Уметь различать зубчатые передачи	Тема Зубчатая передача. Назначение и устройство зубчатой передачи.	4	

		Навыки: Иметь: навыки обслуживания зубчатой передачи			
6	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию кузова электровоза Умения: Уметь находить аппаратуру в кузове электровоза Навыки: Иметь навыки ремонта кузова электровоза	Тема Кузов электровоза.	4	
7	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию рамы электровоза Умения: Уметь выявлять неисправности рамы электровоза Навыки: Иметь навыки обслуживания рамы	Тема Рама электровоза	4	
8	ПКд 1.3	Знания: Знать систему вентиляции электровоза Умения: Уметь правильно применять вентиляцию Навыки: Иметь навыки использования вентиляцией	Тема Система вентиляции. Назначение и устройство.	4	
9	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство тележки Умения: Уметь правильно обслуживать тележку. Навыки: Иметь навыки обслуживания тележки	Тема Общие сведения о тележках. Назначение и устройство.	4	
10	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство колёсной пары Умения: Уметь обслуживать колёсную пару Навыки: Иметь навыки определения неисправностей колёсной пары	Тема Колёсная пара. Назначение и устройство.	4	
11	ПКд 1.3	Знания:	Тема	4	

		Знать как формируется колёсная пара Умения: Уметь выявлять неисправности «КП» Навыки: Иметь навыки следования при неисправности «КП»	Формирование и освидетельствование КП.		
12	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию буксы Умения: Уметь правильно обслуживать буксу Навыки: Иметь навыки определения неисправности буксы	Тема Буксы электровозов. Назначение и устройство.	4	
13	ПКд 1.3	Знания: Знать устройства подвески Умения: Уметь производить осмотр Навыки: Иметь навыки ремонта подвески	Тема Подвеска ТЭД. Назначение и устройство.	4	
14	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию рессорного подвешивания Умения: Уметь правильно обслуживать Навыки: Иметь навыки ремонта рессорного подвешивания	Тема Рессорное подвешивание. Назначение и устройство.	4	
15	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию противоразгрузочного устройства Умения: Уметь обслуживать противоразгрузочного устройство Навыки: Иметь навыки ремонта противоразгрузочного устройства	Тема Противоразгрузочное устройство. Назначение и устройство.	4	
16	ПКд 1.3	Знания: Знать неисправности зубчатой передачи Умения: Уметь определять неисправности зубчатой передачи Навыки:	Тема Определение неисправностей зубчатой передачи. Методы ремонта.	4	

		Иметь навыки ремонта зубчатой передачи			
17	ПКд 1.3	Знания: Знать развеску электровоза Умения: Уметь правильно обслуживать развеску электровоза Навыки: Иметь навыки ремонта развески электровоза	Тема Развеска электровоза. Назначение и устройство.	4	
18	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство шаровой связи Умения: Уметь правильно обслуживать шаровую связь Навыки: Иметь навыки ремонта шаровой связи	Тема Шаровая связь. Назначение и устройство.	4	
19	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство блокировочных устройств Умения: Уметь пользоваться блокировочными устройствами Навыки: Иметь навыки обслуживания блокировочными устройствами	Тема Блокировочные устройства. Назначение работа	4	
20	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство гидравлических гасителей Умения: Уметь обслуживать гидравлические гасители Навыки: Иметь навыки определения неисправности гасителей	Тема Гидравлические гасители колебаний. Назначение и устройство.	4	
21	ПКд 1.3	Знания: Знать систему пескоподачи Умения: Уметь пользоваться системой пескоподачи Навыки: Уметь устранять неисправности пескоподачи	Тема Система пескоподачи. Назначение и устройство.	4	
22	ПКд 1.3	Знания: Устройство моторно – осевых подшипников Умения:	Тема Моторно-осевые подшипники. Назначение и устройство.	4	

		Уметь обслуживать подшипники Навыки: Иметь навыки ремонта подшипников			
23	ПКд 1.3	Знания: Знать ремонт электромагнитного вентиля Умения: Уметь производить ремонт электромагнитного вентиля Навыки: Иметь навыки ремонта электромагнитного вентиля	Тема Изучение ремонта электромагнитного вентиля	4	
24	ПКд 1.3	Знания: Знать характеристики двигателей Умения: Уметь правильно использовать ТЭД Навыки: Иметь навыки выявления неисправностей	Тема Электромеханические характеристики двигателей с последовательным возбуждением	4	
25	ПКд 1.3	Знания: Знать способы возбуждения ТЭД Умения: Уметь правильно управлять двигателями Навыки: Уметь навыки управления ТЭД	Тема Способы возбуждения ТЭД.	4	
26	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство тормозной рычажной передачи Умения: Уметь определять неисправности тормозной рычажной передачи Навыки: Иметь навыки обслуживания тормозной рычажной передачи	Тема Ремонт и регулировка рычажной – тормозной передачи.	4	
27	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство привода скоростемера Умения: Уметь определять неисправности привода скоростемера Навыки:	Тема Определение механического состояния и ремонт привода скоростемера.	4	

		Иметь навыки обслуживания привода скоростемера			
28	ПКд 1.3	Знания: Знать ремонт противоразгрузочного аппарата. Умения: Уметь производить ремонт противоразгрузочного аппарата. Навыки: Иметь навыки производства ремонта противоразгрузочного аппарата.	Тема Ремонт противоразгрузочного аппарата.	4	
29	ПКд 1.3	Знания: Знать устройство автосцепки СА-3 Умения: Уметь обслуживать автосцепку СА-3 Навыки: Иметь навыки определения неисправностей автосцепки СА-3	Тема Изучение автосцепного устройства. Автосцепка СА-3.	4	
30	ПКд 1.3	Знания: Знать как регулируется число оборотов ТЭД Умения: Уметь регулировать обороты ТЭД Навыки: Иметь навыки регулировки оборотов ТЭД	Тема Способы регулирования числа оборотов ТЭД	4	
31	ПКд 1.3	Знания: Знать процесс пуска ТЭД Умения: Уметь производить пуск ТЭД Навыки: Иметь навыки пуска ТЭД	Тема Процесс пуска ТЭД. Его основные пусковые характеристики	4	
32	ПКд 1.3	Знания: Знать для чего вспомогательные машины Умения: Уметь управлять вспомогательными машинами Навыки: Иметь навыки управления вспомогательными машинами	Тема Общие сведения о вспомогательных машинах.	4	
33	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию электродвигателя ТЛ-110м Умения: Уметь обслуживать электродвигатель ТЛ-110м	Тема Электродвигатель ТЛ-110М. Назначение и устройство.	4	

		Навыки: Иметь навыки обслуживания электродвигателя ТЛ-110м			
34	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию генератора НБ-110 Умения: Уметь обслуживать генератора НБ-110. Навыки: Иметь навыки обслуживания генератора НБ-110.	Тема Генератор управления НБ-110. Назначение и устройство.	4	
35	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию электродвигателя НБ-431П. Умения: Уметь обслуживать электродвигатель НБ-431П. Навыки: Иметь навыки обслуживания электродвигателя НБ-431П.	Тема Электродвигатель НБ- 431. Назначение и устройство.	4	
36	ПКд 1.3	Знания: Знать конструкцию электродвигателя НБ-436В Умения: Уметь обслуживать электродвигатель НБ-436В Навыки: Иметь навыки обслуживания электродвигателя НБ-436В	Тема Преобразователь НБ- 436В. Назначение и устройство.	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	392	180
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	40	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	108	108
производственная	216	216
Промежуточная аттестация	28	28
<i>МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета</i>	10	10
<i>МДК 01.02 в форме дифференцированного зачета</i>	8	8
<i>ПМ 01 в форме экзамена</i>	10	10
Всего	784	532

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1–1.2, 1.3д ОК 01-09	Раздел 1. Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов электровоза	254	106	244	224	-	20		
	Раздел 2 Устройство, обслуживание и ремонт электропневматического оборудования локомотива	196	74	188	168		20		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	216	216						216
	Промежуточная аттестация	28	28						
	Всего:	784	532		392	-	40	108	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятия		Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формируемых которыми способствует элемент
1	2		3	4
Раздел 1. Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов электровоза				
МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов электровоза			224/108	
3 семестр			58/20	
Тема 1.1 Общие сведения о видах тяги и устройстве электровоза	Содержание			ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК..09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	Локомотив как силовая тяга.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Глава 1		
	2	Виды и классификации локомотивов.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4] Глава1		
	Практическое занятия			
	1	Основные типы и серии отечественных электровозов и их основные характеристики.	2	
	2	Сравнение конструктивной особенности тяговых двигателей электровоза ВЛ-10У, (ТЛ 2К1) и электровоза 2ЭС6 (ЭДп-810).	2	
	3	Сравнение пусковых характеристик ЭПС постоянного и переменного токов электровозов ВЛ-10, ВЛ-10у, ВЛ-80С, ВЛ-80К.	2	
	4	Сравнение тяговых и тормозных характеристик ЭПС постоянного тока и ЭПС переменного тока.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		8	
	Подготовить реферат на тему история локомотивного хозяйства России.		2	
	Провести сравнительный анализ ТЭД электровозов 2ЭС6 и ВЛ-10у		2	
	Разобрать виды технических ремонтов локомотивов		2	
Сравнить тяговые характеристики электровоза ВЛ-10и ВЛ-10у		2		
Тема 1.2 Механическое оборудование электровозов.	Содержание			ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,
	3	Кузов электровоза. Наружное очертание и габаритные размеры кузова различных серий электровозов, вагонов эксплуатируемых на железных дорогах. Составные части кузова.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.28		

	4	Система вентиляции. Назначение и устройство.	2	ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.209		
	5	Общие сведения о тележках. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.12		
	6	Колёсная пара. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.15		
	7	Формирование и освидетельствование КП.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] стр.3		
	8	Буксы электровозов. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.18		
	9	Букса с токоотводящим устройством и приводом скоростемера. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.19		
	10	Подвеска ТЭД. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.24		
	11	Рессорное подвешивание. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.21		
	12	Развеска электровоза. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.31		
	13	Противоразгрузочное устройство. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.39		
	14	Гидравлические гасители колебаний. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.34		
		Практическое занятия		
	5	Определение объёма ремонта и механического состояния люлечного подвешивания и шаровой связи.	2	
	6	Определение объёма ремонта и регулировка рычажной – тормозной передачи.	2	
	7	Определение объёма ремонта деталей, механизма автосцепки СА-3. Проверка состояния СА-3 шаблоном	2	
	8	Определение неисправности и ремонт системы пескоподачи.	2	
	9	Изучение ремонта рессорного подвешивания. Обнаружение неисправностей, смена листовых, спиральных, эллиптических рессор. Ремонт основных деталей, регулировка рессорного подвешивания, нормы допусков и износов, инструменты, приспособления, материалы применяемые при ремонте.	2	
	10	Исследование технического состояния, гидравлического и фрикционного гасителей колебаний.	2	
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
		4 семестр	196/86	
	15	Ремонт колёсных пар. Осмотр и выявление неисправностей, виды осмотров и ремонтов порядок и правила их проведения.	2	ОК.01, ОК.02,

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] стр.5		ОК,03, ОК,04, ОК,05, ОК,06, ОК,07, ОК,08, ОК..09 ПК 1.1 ПК 1.2
16	Ремонт зубчатой передачи. Нормы допусков и износов зубчатой передачи.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.15		
17	Ремонт и ревизия букс. Виды и сроки проведения ревизий. смазка возможные неисправности, методы возможного обнаружения и устранения, ремонт роликовых подшипников.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.18		
18	Смена буксовых подшипников и буксовых направляющих. Инструменты и приспособления нормы допусков и износов, уход при эксплуатации.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.		
19	Ремонт гидравлических и фрикционных гасителей колебаний.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.34		
20	Неисправности и ремонт системы пескоподачи.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.307		
21	Осмотр и ревизия автосцепки. Смена автосцепки и фрикционного аппарата.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.49		
22	Ремонт и регулировка тормозной передачи.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.22		
23	Осмотр и ремонт люлечного подвешивания.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.32		
24	Осмотр и ремонт шаровой связи.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.25		
25	Ремонт привода скоростемера.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.40		
26	Ремонт противоразгрузочного аппарата.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.39		
Практические занятия			
11	Ремонт шаровой связи.	2	
12	Ремонт гидравлических и фрикционных гасителей колебаний.	2	
13	Ремонт и ревизия букс.	2	
14	Смена буксовых подшипников и буксовых направляющих.	2	
15	Определение неисправностей КП электровоза.	2	
16	Определение технического состояния и методы ремонта рамы тележек.	2	
17	Окраска кузова.	2	
18	Обнаружение неисправностей, смена листовых, спиральных, эллиптических рессор.	2	
19	Ремонт и регулировка рычажной – тормозной передачи.	2	
20	Ремонт рамы кузова, каркаса и обшивки электровоза. Окраска кузова.	2	
21	Диагностика основных узлов ЭПС.	2	

	22	Составить технологический процесс заливки вкладышей моторно-осевых подшипников.	2	
	23	Изучение тормозной рычажной передачи. Назначение и устройство.	2	
	24	Изучение автосцепного устройства. Автосцепка СА-3. Назначение и устройство.	2	
	25	Определение механического состояния и ремонт привода скоростемера.	2	
	26	Определение механического состояния и ремонт противоразгрузочного устройства.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		6	
	Подготовить реферат на тему механическая часть электровоза постоянного тока.		2	
	Изучение автосцепного устройства. Автосцепка СА-3		2	
Диагностика основных узлов ЭПС.		2		
Тема 1.3 Электрические машины локомотивов.	Содержание			ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	27	Общие сведения о тяговых электродвигателях. Основные узлы. Способы возбуждения тяговых электродвигателей. Способы регулирования числа оборотов.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.43		
	28	Электромеханические характеристики двигателей с последовательным возбуждением. Способы регулирования числа оборотов.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.44		
	29	Остов, подшипниковые щиты. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.44		
	30	Якорь. Типы якорных обмоток (волновая, петлевая); их преимущества и недостатки.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.45		
	31	Коллектор. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.49		
	32	Компенсационная обмотка. Назначение и устройство.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 47		
	33	Способы возбуждения ТЭД.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.47		
	34	Способы регулирования числа оборотов.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.211		
	35	Типы якорных обмоток (без коллекторных двигателей) их преимущества и недостатки.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.26		
	36	Процесс пуска ТЭД. Его основные пусковые характеристики. Потери и сопротивление при пуске без переключения и с переключением двигателей. Электрическое торможение и основные тормозные характеристики.	2	
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.218				

		Общие сведения о вспомогательных машинах. Характеристика вспомогательных машин, и их классификация.	2	
37		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.51		
		Электродвигатель ТЛ-110М. Назначение и устройство.	2	
38		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.52		
		Схема соединения катушек.	2	
39		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.54		
		Тяговые электродвигатели и их назначение, устройство и принцип работы.	2	
40		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр		
		Генератор управления НБ-110. Назначение и устройство.	2	
41		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.55		
		Электродвигатель НБ-431. Назначение и устройство.	2	
42		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.59		
		Преобразователь НБ-436В. Назначение и устройство.	2	
43		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.63		
		Генератор преобразователя. Назначение и устройство.	2	
44		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.63		
		Неисправности ТЭД и порядок их устранения.	2	
45		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 386		
		Осмотр и ремонт остова, подшипниковых щитов.	2	
46		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.383		
		Обточка коллектора продорожка.	2	
47		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.50		
		Электромеханические характеристики двигателей с последовательным возбуждением.	2	
48		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.123		
		Способы регулирования числа оборотов.	2	
49		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.254		
		Изучение автосцепки СА-3. Назначение и устройство.	2	
50		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.187		
		Изучение тормозной рычажной передачи	2	
51		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.43		
		Определение механического состояния и ремонт привода скоростимера.	2	
52		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.36		
		Диагностика основных узлов ЭПС.	2	
53		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.64		
		Вентиляция электровоза необходимость, устройство.	2	
54		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.87		

55	Передаточное число зубчатой передачи и зависимость от этого тяги	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.36	
56	Разобрать ремонт гидрогасителей	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.67	
57	Провести сравнительный анализ электромагнитных вентилях	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.99	
58	Отработать ремонт реверсоров РК-022Г и тормозных переключателей ТК-36Г.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.76	
59	Описать работу системы боксования.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.45	
Практические занятия		
27	Изучение устройства якоря «ТЛ2К1».	2
28	« Изучение устройства остова ТЭД ТЛ2К1».	2
29	Сушка и пропитка якоря и полюсных катушек, проверка величины сопротивления якоря и полюсов.	2
30	Реакция якоря. Понятие о коммутации.	2
31	Соединения обмоток. ТЭД ТЛ2К1	2
32	«Процесс испытания ТЭД ТЛ2К1 методом взаимной нагрузки».	2
33	Щёточный аппарат. Назначение и устройство.	2
34	Главные и дополнительные полюса. Назначение и устройство.	2
35	«Изучение устройство коллекторно-щёточного узла».	2
36	Ремонт главных и дополнительных полюсов.	2
37	« Изучение конструкции генератора управления НБ-110».	2
38	«Процесс испытания вспомогательных машин методом непосредственной нагрузки»	2
39	«Определение объёма ремонта щётчного аппарата ТЛ2К1.	2
40	«Технологический процесс разборки ТЭД ТЛ2К1».	2
41	« Запуск и реверсирование электродвигателей».	2
42	Осмотр ТЭД и вспомогательных машин их обслуживания.	2
43	«Выявление неисправностей ТЭД ТЛ2К1».	2
44	Схема соединения электродвигателя НБ-431.	2
45	Ремонт якоря и щеткодержателя.	2
46	Привод вспомогательного компрессора П-11М. Назначение и устройство.	2
47	Проверка технического состояния ТЭД постоянного тока.	2
48	Реверсирование ТЭД. Электрическая схема соединения обмоток тягового двигателя.	2
49	Порядок сборки и разборки электромашин.	2
50	Пропиточный ремонт ТЭД и вспомогательных машин.	2
51	«Определение вида неисправностей предохранительных устройств, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»	2

	52	Изучение конструкции генератора преобразователя НБ-436В	2	
	53	Процесс испытания пневматического оборудования электровоза.	2	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
		Подготовить реферат на тему электрические машины электровоза постоянного тока.	2	
		Подготовить реферат на тему механическая часть электровоза постоянного тока.	2	
		Разобрать ремонт гидrogасителей	2	
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	8	
		Всего	254	
МДК 01.02 Устройство, обслуживание и ремонт электропневматического оборудования локомотива			196/74	
3 семестр			50/16	
Тема 1.4 Электрическое оборудование и аппараты электровозов	Содержание			
	61	Общие сведения об электрических аппаратах Их назначение, устройство, основные технические характеристики.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.70		
	62	Электрические контакты. Назначение, устройство, принцип действия, гашение электрической дуги.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9]		
	63	Токоприёмник Т-5М1 (П-5). Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.70		
	64	Групповые переключатели ПКГ. Назначение, устройство принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.97		
	65	Реверсор РК-022Т. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.101		
	66	Классификация контакторов.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.83		
	67	Электропневматические контакторы ПК. Назначение, устройство, принцип действия, ремонт	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.83		
	68	Электромагнитные контакторы МК-310Б. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.87		
	69	Электромагнитные контакторы МК и МКП. Назначение, устройство, ремонт.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.89		
	70	Разъединители РВН и РВО. Назначение, устройство, ремонт.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.106-107		

71	Общие сведения о резисторах. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.112		
72	Пусковые, Регулировочные, шунтирующие, демпферные сопротивления. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.112		
73	Индуктивный шунт. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.110		
	Практические занятия		
54	Нарисовать схему соединения печей	2	
55	Ремонт: Разобрать резисторы по назначению	2	
56	Ремонт: Электромагнитные контакторы МК и МКП	2	
57	Ремонт: Реверсор РК-022Т.	2	
58	Ремонт: Токоприёмник Т-5М1 (П-5).	2	
59	Ремонт: Электромагнитные контакторы МК-310Б.	2	
60	Ремонт: Разъединители РВН и РВО.	2	
61	Ремонт: Групповые переключатели ПКГ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
	Составить сравнительный анализ электромагнитных вентилях	2	
	Отработать ремонт реверсоров РК-022Т и тормозных переключателей ТК-36Т.	2	
	Описать работу системы боксования.	2	
	Промежуточная аттестация	2	
	4 семестр	146/58	
	Содержание		
75	Переключатель двигателей вентиляторов. ПШ-5Г. Назначение, устройство, принцип действия.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК..09
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.103		
76	Общие сведения о защите электрических цепей	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.72		
78	Быстродействующий выключатель БВП-5. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.72		
79	Работа БВП-5.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.73		

	80	Быстродействующий выключатель БВЗ-2. Назначение, устройство, принцип действия.	2	ПК 1.1 ПК 1.2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.78		
	81	Работа БВЗ-2.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.78		
	82	Быстродействующий контактор БК-78 Т. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.96		
	83	Реле дифференциальной защиты РДЗ-504. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.146		
	84	Реле перегрузки РТ-050 и РТ-500, РТ-406В и РТ-502. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.135		
	85	Реле рекуперации РР-4 и РР-498. Реле боксования РБ-4М. Датчик боксования ДБ-018 Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.138		
	86	Реле повышенного напряжения РПН-018 и РПН-496. Реле низкого напряжения РНН-048 и РНН-497. Назначение, устройство, принцип действия	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.131		
	87	Реле времени РЭВ-814 и РЭВ-294. Реле времени ЭВ-143. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.151		
		Практические занятия		
	62	Проверка, процесс испытания и регулировка токоприёмника типа П-5. Снятие статических характеристик.	2	
	63	«Изучение ремонта электромагнитного вентиля».	2	
	64	Осмотр и ремонт аккумуляторной батареи.	2	
	65	Определение объёмов работы переключателей ПШ-5Г.	2	
	66	Ремонт реверсоров РК-022Т и тормозных переключателей ТК-36Т.	2	
	67	Определение объёма ремонта тормозных переключателей ТК-36Т и реверсоров РК-22Т.	2	
	68	Определение объёма ремонта быстродействующего контактора БК-78Т.	2	
	69	Определение объёма ремонта разъединителей РВО-РВН и отключателей ТЭД.	2	
		Содержание		
	88	Высоковольтные плавкие предохранители. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.160		
	89	Разрядник РМВУ-3.3. Назначение, устройство, принцип действия.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.108		

	90	Контроллер машиниста КМЭ-8Е.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.153	
	91	Действие КМЕ-8Е на различных позициях.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9]	
	92	Панель управления ПУ-014.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.160	
	93	Панель управления ПУ-037	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.164	
	94	Аккумуляторная батарея типа 42КН-125.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.191	
	95	Назначение устройство выключателей цепи управления.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.156	
	96	Электроблокировочные клапаны КЭ-44, КПЭ-99. Назначение, устройство, принцип действия.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.181	
	97	Ремонт быстродействующего контактора БК-78Т.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9]	
	98	Осмотр и ремонт панели ПУ-014, ПУ-037.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9]	
	Практические занятия		
	70	Изучение конструкции и ремонта контактора МК-310Б.	2
	71	Изучение конструкции и работы РДЗ -504.	2
	72	Изучение конструкции и работы разрядника РМВУ-3.3.	2
	73	Проверка работы контроллера машиниста в соответствии с диаграммой замыканий	2
	74	Изучение конструкции клапана пантографа.	2
	75	Изучение конструкции ремонта электромагнитного вентиля.	2
	76	Изучение конструкции и работы БВЗ-2.	2
	77	Изучение конструкции и работы панели управления ПУ-014	2
	78	Изучение конструкции и работа панели ПУ – 037».	2
	79	Изучение конструкции и работы ПШ-5Г.	2
	80	«Изучение конструкции ремонта и работы резисторов».	2
	81	Отключатели тяговых двигателей. Сбор аварийной схемы, принцип действия.	2
	82	« Изучение конструкции и ремонта контакторов МК и МКП».	2
	83	«Изучение конструкции и ремонт контактора типа ПК».	2
	84	« Изучение конструкции и ремонта ПКГ -4, ПКГ-6».	2
	85	Тормозные переключатели ТК-36Т. Назначение, устройство, ремонт.	2
	86	« Изучение конструкции и работы токоприёмника П-5».	2

	87	Определение объёма ремонта индуктивных шунтов и электрических печей.	2		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		6		
	Подготовить реферат по теме: Подготовка электровозов к работе в зиму.		2		
	Провести сравнительный анализ панелей ПУ-037 панели ПУ-014		2		
	Аппараты защиты их принципиальное сходство и различия		2		
Тема 1.5 Локомотивные системы безопасности движения	Содержание			ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2	
	98	Основные сведения о системах безопасности. Классификация назначение, способы контроля скорости и состояния машиниста.	2		
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [13] Глава 1			
	99	Поездная радиосвязь. Назначение, устройство, порядок эксплуатации.	2		
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [18] стр.9			
		Автоматическая локомотивная сигнализация. Принцип интервального регулирования движения поездов	2		
	100	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [13] Глава 1			
		Назначение и конструкция САУТ-Ц, САУТ-ЦМ.	2		
	101	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.4			
		Назначение и конструкция аппаратуры КЛУБ	2		
	102	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [14] стр.2			
		Назначение и конструкция аппаратуры МАЛС, ГАЛС	2		
	103	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [16] стр.3			
		Назначение и конструкция аппаратуры УСABП-Г, УСABП-П способы подготовки к работе.	2		
	104	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [15] стр.3			
		Вопросы безопасности. Прочтение кассет и лент и контроль	2		
	105	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [22] Глава 1			
		Назначение и конструкция аппаратуры ТСКБМ, КОН, ЭПК-150 отработка навыков работы с ТСКБМ	2		
	106	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [17] стр.3			
		Система БЛОК установленная на электровозе 2ЭС6	2		
	107	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [18] стр.12			
		Система ЕКС Назначение принцип работы.	2		
	108	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [19] стр.5			
		Практические занятия			
	88	Расшифровка параметров движения на разных носителях аппаратуры			2
	89	Отработка использования аппаратуры КЛУБ на тренажёре.			2
	90	Алгоритм работы и правила действий при пользования и сбое в работе аппаратуры КЛУБ.			2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		8		
	Подготовить презентацию на тему приборы безопасности.		2		

	Аппаратура УКБМ её разновидности	2	
	Аппаратура КЛУБ и модернизации	2	
	Ремонт скоростемера ЗСЛ2М	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6	
Учебная практика Виды работ: Заточка режущего инструмента Разметка плоских поверхностей. Рубка металла. Правка и гибка металла. Резка металла. Опиливание металла. Сверление, зенкование и развертывание отверстий. НРаспиливание и припасовка. Притирка. Шабрение. Сборка неразъемных и разъемных соединений. Выполнение работ по соединению узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шпильковым креплением. Выполнение электромонтажных работ. Выполнение электромонтажных операций с проводами и кабелями. Проведение лужения и пайки резьбы.		108	
Производственная практика Виды работ: Подготовка электровоза к работе, приемка и проведение технического обслуживания. Проверка работоспособности систем электровоза. Приведение систем электровоза в нерабочее состояние. Определение неисправного состояния электровоза по внешним признакам. Ремонт механического оборудования электровоза. Ремонт высоковольтного оборудования электровоза. Ремонт электрических машин электровоза. Ремонт низковольтных аппаратов электровоза. Ремонт электрических схем электровоза. Ремонт пневматического оборудования электровоза. Ремонт двигателя локомотива электровоза. Ремонт вспомогательного оборудования электровоза.		216	
Промежуточной аттестации –экзамен		10	
Всего		784	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Конструкции локомотива», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Грищенко А.В. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов. Учебник для образовательных учреждений начального профессионального образования - М.: Издательский центр «Академия», 2013, 320 с.

2. Крылов, В.И., Крылов В.В. Автоматические тормоза подвижного состава: учебник для СПО. – М.: Альянс, 2016. – 360с., ил. табл.+цв.схемы

3. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>

4. Тяговые электрические машины: учебник / В.Г. Щербаков и др.; под ред. В.Г. Щербакова, А.Д. Петрушина. - М.: ФГБОУ Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. - 641 с

5. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. – URL: <https://umczdt.ru/books>.

3.2.2. Дополнительные источники

6. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469909> Сопов, В. И.

7. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10360-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475664>

8. Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10363-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475665>

9. Электровозы ВЛ10 и ВЛ10у. Руководство по эксплуатации / Под ред. О. А. Кикнадзе. — М.: Транспорт, интернет сайт. — 519 с

10. История железнодорожного транспорта Левин Д,Ю. издательство Феникс высшее образование. 2024г

11. Инструкция №2631 Утверждена 22.12.2016г. Освидетельствование и ремонт колёсных пар.

12. Эксплуатация САУТ-ЦМ 485 краткое пособие для машиниста. Головкин В.И Сайт [saut_cm_485.pdf](#) 2009г.

13. Инструкция ЦТ-ЦШ-889 от 25.10.2001

14. Инструкция по эксплуатации КЛУБ Москва 2002г.
15. Прядок работы машиниста локомотива с системами УСАВПГ и РПДА Москва 2005г.
16. Распоряжение ОАО РЖД от 04.02.2019 3183/3 аппаратура ГАЛС.
17. Система ТСКБМ Руководство по эксплуатации Книга 1 НКРМ.424313.003 РЭ07.04.2022г №3659/ЦТЕХ
18. Практическая рекомендация для локомотивных бригад по пользованию аппаратурой БЛОК депо Курган 2020г
19. Технологические средства и технологии безопасности транспортного процесса изд. Екатеринбург УрГУПС 2012г.
20. Инструкция по эксплуатации и ремонту локомотивных скоростемеров ЗСЛ-2м и приводов к ним №3921 А.Н.Бевзенко
21. Техническое обслуживание и ремонт локомотива. Электровоз ВЛ-10, ВЛ-10у Васильева Н.Е. изд. Академия 2015г.
22. Распоряжение ОАО «РЖД» от 04. 12.2014 № 2849р.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электровоза	– изложение правил проверки узлов электровоза – обоснованный выбор диагностического оборудования для определения технического состояния узлов электровоза – обоснованность выбора диагностических параметров для определения технического состояния электровоза и его узлов – точность диагностики неисправностей в работе специального оборудования – правильность выбора режима технологической операции работы с электрической аппаратурой и приборами электровоза – правильность принятия решения по результатам определения технического состояния узлов электровоза – демонстрация навыков диагностики узлов электровоза, устранение простейших неполадок и сбоев в работе	– оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта; – оценка самостоятельных и контрольных работ по темам МДК; – текущее тестирование; – экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике – экспертная оценка последовательности

		действий при работе со специальным оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта; – оценка квалификационной работы по производственной практике; – экзамен по модулю
ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза.	– демонстрация навыков разборки частей регулируемого объекта электровоза – скорость и техничность выполнения всех видов работ по ремонту электровоза – точность выбора материалов для производства определенного вида ремонта механического оборудования электровоза – правильность выбора режима технологии и ремонта электрических машин – соответствие трансформаторов, реакторов, индуктивных шунтов нормативным технологическим требованиям завода-изготовителя после проведения ремонта – точность определения возможных неисправностей выпрямительных установок – демонстрация навыков монтажа и соединения частей регулируемого объекта электровоза – соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электровоза, его узлов и систем	– зачёты по темам на занятиях учебной практики – тестирование – оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта – тестирование – экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
<i>ПК 1.3д</i> <i>Производить разборку, демонтаж оборудования электровоза.</i> <i>Производить очистку продувку промывку деталей подготавливая к ремонту.</i> <i>Осуществлять ремонт в специальном помещении</i>	- Уметь пользоваться тягой - Иметь навыки в классификации локомотивов - Иметь навыки в преобразовании энергии - Иметь навыки и различать типы электровозов - Навыки обслуживания зубчатой передачи - Иметь навыки ремонта кузова электровоза - Иметь навыки обслуживания рамы - Иметь навыки использования вентиляции - Иметь навыки обслуживания тележки - Иметь навыки определения неисправностей колёсной пары	

	- Иметь навыки следования при неисправности «КП» - Иметь навыки определения неисправности буксы - Иметь навыки ремонта подвески - Иметь навыки ремонта рессорного подвешивания - Иметь навыки ремонта противоразгрузочного устройства - Иметь навыки ремонта зубчатой передачи - Иметь навыки ремонта развески электровоза - Иметь навыки ремонта шаровой связи - Иметь навыки обслуживания блокировочными устройствами - Иметь навыки определения неисправности гасителей - Уметь устранять неисправности пескоподачи - Иметь навыки ремонта подшипников - Иметь навыки ремонта электромагнитного вентили - Иметь навыки выявления неисправностей - Уметь навыки управления ТЭД - Иметь навыки обслуживания тормозной рычажной передачи - Иметь навыки обслуживания привода скоростемера - Иметь навыки производства ремонта противоразгрузочного аппарата. - Иметь навыки определения неисправностей автосцепки СА-3 - Иметь навыки регулировки оборотов ТЭД - Иметь навыки пуска ТЭД - Иметь навыки управления вспомогательными машинами - Иметь навыки обслуживания электродвигателя ТЛ-110м - Иметь навыки обслуживания генератора НБ-110. - Иметь навыки обслуживания электродвигателя НБ-431П. - Иметь навыки обслуживания электродвигателя НБ-436В	
--	---	--

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	- экспертное наблюдение на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка выполненного домашнего задания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	- экспертное наблюдение на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка

		выполненного домашнего задания
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ

Приложение 1.5
к ОПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМн.02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОВОЗА ПОД
РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА»

Профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля**
 - 2.2. Структура профессионального модуля**
 - 2.3. Содержание профессионального модуля**
- 3. Условия реализации профессионального модуля**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн.02 Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации,	- номенклатура информационных	-

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта.	

	рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной	-

		деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-

	(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору)	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования

		обеспечению безопасности движения поездов	
ПКд 2.4	Уметь своевременно реагировать на изменение поездной обстановки и устранять мелкие неисправности в пути следования	Хорошо знать работу оборудования . какие могут быть последствия при неправильной работе оборудования	Владеть навыками сбора аварийных схем.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем образовательной программы 506 часов, в том числе:

- 188 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПКд 2.4	Знания: Знать устройство тормозного оборудования Умения: Уметь обслуживать тормозное оборудование Навыки: Иметь навыки обслуживать тормозное оборудование	Тема 1 Техническое обслуживание тормозного оборудования локомотивов.	4	По требованию работодателя
2	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок смены тормозного оборудования. Умения: Уметь правильно менять кабину. Навыки: Иметь навыки смены кабины управления	Тема 2 Порядок смены кабины управления и переключение тормозного оборудования.	4	
3	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок прицепки к составу. Умения: Уметь производить прицепку к составу. Навыки: Иметь навыки прицепки к составу.	Тема 3 Прицепка локомотива к составу.	4	

4	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок размещения тормозов в составе. Умения: Уметь включать тормоза в поезде. Навыки: Иметь навыки включения тормозов в поезде.	Тема 4 Порядок размещения и включения тормозов в поездах с локомотивной тягой.	4	
5	ПКд 2.4	Знания: Знать как работают тормоза у недействующих локомотивов Умения: Уметь правильно подключать недействующий локомотив Навыки: Иметь навыки подключать и проверять тормоза у недействующих локомотивов.	Тема 5 Работа тормозов у не действующих локомотивов и вагонов мотор-вагонного подвижного состава.	4	
6	ПКд 2.4	Знания: Знать как обеспечивается поезд тормозами Умения: Уметь рассчитать и проверить количество тормозов в поезде. Навыки: Иметь навыки в подсчёте тормозов в поезде	Тема 6 Обеспечение поездов тормозами.	4	
7	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок проведения полного опробование тормозов в поезде Умения: Уметь проводить полное опробование тормозов Навыки: Иметь навыки проведения проведения полного опробования тормозов	Тема 7 Полное опробование тормозов в поездах локомотивной тягой.	4	

8	ПКд 2.4	Знания: Знать действия при срабатывании УКСПС Умения: Уметь правильно действовать при срабатывании УКСПС Навыки: Иметь навыки правильного действия при срабатывании УКСПС	Тема 8 Действия при срабатывании УКСПС	4	
9	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок проведения сокращённого опробования тормозов Умения: Уметь производить сокращённое опробование тормозов Навыки: Иметь навыки проведения сокращённого опробования тормозов	Тема 9 Сокращенная проба тормозов в поездах с локомотивной тягой.	4	
10	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок опробования тормозов в пути Умения: Уметь производить опробование тормозов в пути. Навыки: Иметь навыки опробования тормозов в пути	Тема 10 Проверка тормозов на эффективность в пути.	4	
11	ПКд 2.4	Знания: Знать как управлять тормозами пассажирского поезда Умения: Уметь управлять тормозами пассажирского поезда Навыки: Иметь навыки управления тормозами пассажирского поезда	Тема 11 Управление тормозами пассажирского поезда.	4	

12	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок управления тормозами грузового поезда. Умения: Уметь управлять тормозами грузового поезда. Навыки: Иметь навыки управления тормозами грузового поезда	Тема 12 Управление тормозами грузового поезда.	4	
13	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок действий при срабатывании тормозов в пассажирском поезде. Умения: Уметь правильно действовать и оформлять документы Навыки: Иметь навыки действий при срабатывании тормозов в пассажирском поезде	Тема 13 Срабатывание тормозов в пассажирском поезде	4	
14	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок действий при срабатывании тормозов в грузовом поезде Умения: Уметь своевременно принимать меры. Навыки: Иметь навыки управления краном машиниста	Тема 14 Срабатывание тормозов в грузовом поезде	4	
15	ПКд 2.4	Знания: Знать регламент при вынужденной остановке на перегоне. Умения: Уметь правильно ориентироваться в поездной обстановке. Навыки:	Тема 15 Действия машиниста при вынужденной остановки поезда на перегоне.	4	

		Иметь навыки действий при вынужденной остановке на перегоне			
16	ПКд 2.4	Знания: Знать действия при отсутствии напряжения в контактной сети Умения: Уметь правильно закреплять состав. Навыки: Иметь навыки закрепления поезда на перегоне.	Тема 16 Действия машиниста при отсутствии напряжения в контактной сети.	4	
17	ПКд 2.4	Знания: Знать особенности ведения тормозов в зимний период. Умения: Уметь своевременно чистить колодки Навыки: Иметь навыки управления тормозами зимой.	Тема 17 Особенности обслуживания и управления тормозами зимой.	4	
18	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок сдачи электровоза в разных местах Умения: Уметь правильно сдавать электровоз в зависимость от пункта сдачи Навыки: Иметь навыки сдачи электровоза	Тема 18 Сдача электровоза в депо, пункте оборота и на станционных путях.	4	
19	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок действий при отказе тормозов Умения: Уметь правильно действовать при отказе тормозов Навыки: Иметь навыки действия при отказе тормозов	Тема 19 Порядок следования поездов при частичной и полной порчи тормозов.	4	
20	ПКд 2.4	Знания:	Тема 20	4	

		Знать положения должностной инструкции локомотивных бригад Умения: Уметь выполнять обязанности Навыки: Иметь навыки при выполнении должностной инструкции	Основные положения должностной инструкции локомотивной бригады.		
21	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок обслуживания электровоза Умения: Уметь обслуживать электровоз Навыки: Иметь навыки обслуживания электровоза	Тема 21 Системы обслуживания электровозов.	4	
22	ПКд 2.4	Знания: Знать особенности конструкции влияющие на эксплуатацию электровоза Умения: Уметь правильно эксплуатировать электровоз. Навыки: Иметь навыки эксплуатации электровоза соблюдая особенности конструкции	Тема 22 Особенности конструкции электровозов, влияющие на эксплуатацию.	4	
23	ПКд 2.4	Знания: Знать конструкцию электровоза постоянного тока. Умения: Уметь обслуживать электровоз постоянного тока. Навыки: Иметь навыки обслуживания электровоза постоянного тока	Тема 23 Особенности конструкции электровозов постоянного тока	4	
24	ПКд 2.4	Знания:	Тема 24	4	

		Знать количество инструмента электровоза Умения: Уметь пользоваться инструментом. Навыки: Иметь навыки использования инструмента электровоза	Инструмент и инвентарь электровоза.		
25	ПКд 2.4	Знания: Знать конструкцию механической части Умения: Уметь производить осмотр и обслуживание механической части Навыки: Иметь навыки обслуживания механической части	Тема 25 Уход за механической частью.	4	
26	ПКд 2.4	Знания: Знать электрооборудование электровоза. Умения: Уметь производить обслуживание электрооборудования Навыки: Иметь навыки обслуживания электрооборудования.	Тема 26 Уход за электрооборудованием.	4	
27	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок обслуживания электровоза в пути следования Умения: Уметь обслуживать электровоз в пути следования Навыки: Иметь навык обслуживания в пути следования	Тема 27 Обслуживание электровоза в пути и на промежуточных станциях.	4	
28	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок подготовки электровоза к зимним	Тема 28 Подготовка электровоза к работе в	4	

		условиям эксплуатации Умения: Уметь подготавливать электровоз к зиме Навыки: Иметь навыки в подготовке электровоза к работе зимой	зимних условиях.		
29	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок явки и приёмки электровоза Умения: Уметь правильно приходить на работу и принимать электровоз Навыки: Иметь навыки явки на работу и приёмки электровоза	Тема 29 Явка на работу, приемка электровозов.	4	
30	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок приведения электровоза в рабочее состояние Умения: Уметь приводить электровоз в рабочее состояние Навыки: Иметь навыки приведения электровоза в рабочее состояние	Тема 30 Приведение электровоза в рабочее состояние и опробование действия оборудования.	4	
31	ПКд 2.4	Знания: Знать расположение органов управления в кабине. Умения: Уметь правильно пользоваться органами управления в кабине Навыки: Иметь навыки пользования рычагами управления в кабине	Тема 31 Расположение органов управления кабины машиниста.	4	
32	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок экипировки электровоза Умения:	Тема 32 Экипировка электровоза.	4	

		Уметь экипировать электровоз Навыки: Иметь навыки экипировки электровоза			
33	ПКд 2.4	Знания: Знать применение смазочных и обтирочных материалов Умения: Уметь правильно применять смазку и обтирочный материал Навыки: Иметь навыки применения смазочных и обтирочных материалов	Тема 33 Использование смазочных материалов, обтирочных и других материалов	4	
34	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок смены электровоза в пути следования Умения: Уметь производить смену электровоза в пути следования Навыки: Иметь навыки смены электровоза в пути следования	Тема 34 Смена электровоза в пути следования	4	
35	ПКд 2.4	Знания: Знать назначение и ведение бортового журнала ТУ-152 Умения: Уметь производить правильные записи в журнал Навыки: Иметь навыки ведения бортового журнала ТУ-152	Тема 35 Изучение бортового журнала ТУ-152	4	
36	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок подъёма токоприёмника. Умения: Уметь поднимать токоприёмник Навыки:	Тема 36 Подъем токоприемника .	4	

		Иметь навыки подъёма токоприёмника			
37	ПКд 2.4	Знания: Знать расположение электрических аппаратов в электровозе Умения: Уметь обслуживать и производить ремонт аппаратов электровоза Навыки: Иметь навыки обслуживания и ремонта аппаратуры электровоза	Тема 37 Расположения аппаратов в ВВК и в машинном отделении.	4	
38	ПКд 2.4	Знания: Знать поездную и маневровую работу. Умения: Уметь выполнять поездную и маневровую работу Навыки: Иметь навыки выполнения поездной и маневровой работы	Тема 38 Меры безопасности движения электровоза по перегону, при производстве маневровой работы и др.	4	
39	ПКд 2.4	Знания: Знать места замерзаний пневматического оборудования Умения: Уметь отыскивать и отогревать места замерзаний. Навыки: Иметь навыки отыскания и отогревания мест замерзания	Тема 39 Места возможных замерзаний в пневматической схеме.	4	
40	ПКд 2.4	Знания: Знать работу ПБЗ электровоза Умения: Уметь правильно определять и пользоваться работой ПБЗ. Навыки:	Тема 40 Разобрать по схеме работу ПБЗ	4	

		Иметь навыки пользования системой ПБЗ			
41	ПКд 2.4	Знания: Знать работу песочного хозяйства. Умения: Уметь правильно пользоваться подачей песка. Навыки: Иметь навыки регулировки подачи песка	Тема 41 Работа песочного хозяйства	4	
42	ПКд 2.4	Знания: Знать порядок работы схемы при обрыве тормозной магистрали. Умения: Уметь правильно действовать при срабатывании тормозов Навыки: Иметь навыки управления краном машиниста при срабатывании тормозов	Тема 42 Работа схемы при обрыве тормозной магистрали.	4	
43	ПКд 2.4	Знания: Знать правила обслуживания токоприёмников при гололёде. Умения: Уметь правильно эксплуатировать токоприёмники при обледенении Навыки: Иметь навыки очистки контактного провода от льда	Тема 43 Ведение поезда при гололеде и низких температурах на электрифицированных участках.	4	
44	ПКд 2.4	Знания: Знать конструкцию крышевого оборудования Умения: Уметь определить КЗ крышевого оборудования Навыки:	Тема 44 КЗ в крышном оборудовании электровоза.	4	

		Иметь навыки сбора аварийной схемы при «КЗ» в крышечном оборудовании			
45	ПКд 2.4	Знания: Знать устройство панели ПУ-14 Умения: Уметь правильно эксплуатировать Навыки: Иметь навыки сбора аварийной схемы	Тема 45 Неисправности панели управления ПУ-014	4	
46	ПКд 2.4	Знания: Знать что такое контакторная защита Умения: Уметь применять контакторную защиту Навыки: Иметь навыки применения контакторной защиты	Тема 46 Контакторная защита.	4	
47	ПКд 2.4	Знания: Знать схему поднятия токоприёмника без «АБ» Умения: Уметь применять аварийную схему без «АБ» Навыки: Иметь навыки применения схемы без «АБ»	Тема 47 Подъем токоприемника без А.Б.	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	460	226
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	40	-
Практика, в т.ч.:	720	720
учебная	288	288
производственная	432	432
Промежуточная аттестация	14	14
<i>МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета</i>	6	6
<i>ПМ 01 в форме экзамена</i>	8	8
Всего	1234	960

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т. ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т. ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁵	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1–2.3, ПКд 2.4 ОК 01-09	Раздел 1. Управление и техническая эксплуатация электровоза	506	226	500	234	-	40		
	Учебная практика	288	288					288	
	Производственная практика	432	432						432
	Промежуточная аттестация	14	14						
	Всего:	1234	960		234	-	40	288	432

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических занятия		Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент
1	2		3	4
	5 семестр		1234/226	
Раздел 1. Управление и техническая эксплуатация электровоза			506/226	
МДК 02.01 Управление и техническая эксплуатация электровоза				
Тема 1.1 Пневматическое и тормозное оборудование электровоза ВЛ-10у	Содержание			ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.08 ОК.09, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3
	1	Техническое обслуживание тормозного оборудования локомотивов. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.21	2	
	2	Порядок смены кабины управления и переключение тормозного оборудования. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.21	2	
	3	Прицепка локомотива к составу. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.26	2	
	4	Порядок размещения и включения тормозов в поездах с локомотивной тягой. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.30	2	
	5	На локомотивах при следовании двойной или многократной тягой. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр. 44	2	
	6	Работа тормозов у не действующих локомотивов и вагонов мотор-вагонного подвижного состава. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.59	2	
	7	Обеспечение поездов тормозами. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.34	2	
	8	Полное опробование тормозов в поездах локомотивной тягой. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.35	2	
	9	Сокращенная проба тормозов в поездах с локомотивной тягой. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.36	2	
	10	Проверка тормозов на эффективность в пути. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.44	2	
	11	Опробование тормозов в поездах из недействующих локомотивов и одиночно следующего локомотива. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.49	2	
	12	Управление тормозами пассажирского поезда.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.45	
13	Управление тормозами грузового поезда.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.44	
14	Управление тормозами грузового поезда по ломанному профилю.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.137	
15	Срабатывание тормозов в пассажирском поезде	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.121	
16	Управление электропневматическими тормозами.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.152	
17	Действия машиниста при вынужденной остановки поезда на перегоне.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.53	
18	Особенности обслуживания и управления тормозами зимой.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.187	
19	Порядок следования поездов при частичной и полной порчи тормозов.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.168	
	В том числе практических занятий	
1	Исследование порядка проверки тормозов перед выездом из депо.	2
2	Исследование порядка проверки тормозов локомотива при смене поездной бригады.	2
3	Исследование порядка прицепки локомотива к составу.	2
4	Исследование порядка включения тормозов поездов нормальной длины и веса.	2
5	Исследование порядка размещения и включения тормозов в поездах двойной или многократной тягой.	2
6	Исследование у недеятвующих локомотивов мотор-вагонного подвижного состава.	2
7	Расчет тормозов и заполнение справки ВУ-45.	2
8	Исследование порядка полной работы тормозов в поездах.	2
9	Исследование порядка сокращенной пробы тормозов и отметок о её проведение в справке ВУ-45.	2
10	Исследование порядка пробы тормозов на эффективность в пути.	2
11	Исследование порядка пробы тормозов в поездах из не действующих локомотивах.	2
12	Исследование порядка управления тормозами пассажирского поезда.	2
13	Исследование порядка управления тормозами грузового поезда.	2
14	Исследование порядка управления тормозами грузового поезда следующему по ломанному пути.	2
15	Исследование порядка управления тормозами грузового поезда большого веса.	2
16	Исследование порядка управления электропневматическим тормозом.	2
17	Исследование действия машиниста при вынужденной остановки поезда.	2
18	Исследование порядка отогрева замерзших мест в системе тормозов.	2

	19	Исследование порядка управления тормозами при полной или частичной порчи тормозов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		10	
	Ознакомиться с инструкцией по тормозам №151 и соответствующими нормативными документами по тормозам подвижного состава.		2	
	Отработать порядок заполнения справки ВУ-45.		2	
	Отработать порядок заполнения бланка контрольной пробы		2	
	Изучить заполнения натурального листа.		2	
	Порядок определения эффективности пробы тормозов.		2	
Тема 1.2 Подготовка электровоза ВЛ-10у к рейсу	Содержание			ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.08 ОК.09, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3
	20	Краткие сведения об организации эксплуатационной работы в локомотивном депо. состав локомотивной бригады.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [8] стр.1-2			
	21	Основные положения должностной инструкции локомотивной бригады.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [8] стр.3			
	22	Системы обслуживания электровозов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.21			
	23	Обязанности локомотивной бригады по уходу за электровозом.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: типовой регламент ТО-1			
	24	Особенности конструкции электровозов, влияющие на эксплуатацию.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.3			
	25	Инструмент и инвентарь электровоза.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.469			
	26	Уход за механической частью.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.413			
	27	Уход за тяговыми двигателями и вспомогательными машинами.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.432			
	28	Уход за электрооборудованием.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.439			
	29	Обслуживание электровоза в пути и на промежуточных станциях.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.412			
	30	Подготовка электровоза к работе в зимних условиях.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.467			
	31	Особенности обслуживания электровоза в зимнее время.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.467			

32	Явка на работу, приемка электровозов.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 409		
33	Приведение электровоза в рабочее состояние и опробование действия оборудования.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.345		
34	Расположение органов управления кабины машиниста.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.198		
35	Приемка электровоза при смене бригад и в пункте оборота.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [8]инструкция №2714		
36	Экипировка электровоза.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 469		
37	Смазочные точки на электровозе. Смазки применяющиеся летом и зимой.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.		
38	Использование смазочных материалов ,обтирочных и других материалов.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.506		
39	Сроки пополнения и замены смазки в смазочных, обтирочных и других материалов.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.506		
40	Сдача электровоза в депо, пункте оборота и на станционных путях.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.470		
41	Изучение бортового журнала ТУ-152	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.470		
В том числе практических занятий		
20	Осмотр экипажной части электровоза при выполнении ТО-1	2
21	Осмотр электрооборудования электровоза при выполнении ТО-1»	2
22	Проверка работы оборудования электровоза в пути следования»	2
23	Подъем токоприемника.	2
24	Включение БВЗ	2
25	Включение компрессоров.	2
26	Включение вентилятора.	2
27	Включение преобразователя.	2
28	Включение БВП-5.	2
29	Включение 1 позиции цепи управления.	2
30	Работа схемы с 1 по 3 позиции силовой цепи.	2
31	Работа с 1 по 3 позиции цепи управления.	2
32	Цепь управления переход с "С" соединения на "СП" соединение.	2
33	Цепь управления переход с "СП" соединения на "П" соединение.	2
34	Силовая цепь "С" соединения.	2
35	Силовая цепь "СП" соединения.	2

	36	Силовая цепь "П" соединения.	2	
	37	Работа схемы при езде на ослаблении поля.	2	
	38	Езда на реостатных позициях с 17 по 27 позиции.	2	
	39	Езда с 28 по 37 позиции.	2	
	40	Проверка работы оборудования электровоза в пути следования.	2	
	41	Изучение ухода за механической частью.	2	
	42	Изучение обслуживания электровоза в пути и на промежуточных станциях.	2	
	43	Изучение приемки электровоза при смене бригад и в пункте оборота.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		10	
	Изучить практическую рекомендацию утверждённую дирекцией тяги по выходу из неисправностей.		2	
	Разобрать по схеме работу ПБЗ		2	
	Разобрать по схеме работу перехода с одного соединения на другое		2	
	Работа песочного хозяйства		2	
	Работа нагружающего устройства		2	
Тема 2.2. Управление электровозом ВЛ-10у	Содержание			ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.08 ОК.09, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3
	42	Расположение основного оборудования в кабине управления.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.198			
	43	Расположения аппаратов в ВВК и в машинном отделении.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.198			
	44	Выход электровоза из депо и следование к составу.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.24			
	45	Подход электровоза к составу и прицепка.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.25			
	46	Наблюдение за работой электровоза и показаниями сигналов во время следования по участку.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.412			
	47	Меры безопасности движения электровоза по перегону, при производстве маневровой работы и др.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] инструкция №2585р			
	48	Требования правил техники безопасности при вынужденной остановке электровоза.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] инструкция №2585р			
	49	Управление электровозом постоянного тока при отключении части тяговых двигателей.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.386			
	50	Места возможных замерзаний в пневматической схеме.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.466	
51	Уход за пневматическим оборудованием.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 465	
52	Неисправности в пневматической схеме электровоза.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.455	
53	Взятие поезда с места и разгон.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.140	
54	Ведение поезда по участку.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.	
55	Ведение поезда двумя электровозами.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.146	
56	Ведение поезда с применением электрического торможения.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.152	
57	Особенности ведения пассажирского поезда и маневры электровозом.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.155	
58	Особенности ведения поезда в зимних условиях.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.150	
59	Ведение поезда по системе многих единиц.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.143	
60	Расход электроэнергии при вождении поездов и пути ее экономии.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: разбор режимной карты	
61	Устранение повреждений механического оборудования.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.354	
62	Устранение повреждений пневматического, автотормозного оборудования и песочниц.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.455	
63	Повреждение тяговых двигателей.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.386	
64	Повреждение вспомогательных электрических машин.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.366	
65	Повреждение электрических аппаратов.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.358	
66	Повреждение в электрических цепях и способы их отыскания.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 356	
67	Определение основных повреждений по их признакам.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.357	
68	Прозвонка на обрыв и КЗ. Принцип проведения. Пользование лампой и мегомметром.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.380	

69	Особенности разгона поезда электровозом постоянного тока.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: Анализ режимной карты		
70	Проведение электрических измерений в цепях и регулирование отдельных реле и контакторов.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.135		
71	Автоматическая подача песка при боксовании колесных пар.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.307		
72	Работа схемы при обрыве тормозной магистрали.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.262		
73	Подготовка сплотки.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.471		
74	Срабатывание средств контроля КТСМ.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: Практическая рекомендация.		
75	Срабатывание УКСПС, КТСМ на волочение или повреждение контрольной планки нижнего габарита.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: Практическая рекомендация		
76	Ведение поезда при гололеде и низких температурах на электрифицированных участках.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.467		
77	Работа силовой схемы электровоза ВЛ-10К	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10] стр.92		
78	Работа силовой схемы на «С» соединении электровоза ВЛ-10к.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.92		
79	Работа силовой схемы на «СП» соединении электровоза ВЛ-10к.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.93		
80	Работа силовой схемы на «П» соединении электровоза ВЛ-10к.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.93		
81	Работа силовой схемы при неисправности ТЭД электровоза ВЛ-10к.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.15		
82	Работа высоковольтной схемы вспомогательных машин электровоза ВЛ-10к.	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.16		
83	Работа низковольтной схемы ПБЗ на «С» соединении	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.295		
84	Работа низковольтной схемы ПБЗ на «СП» соединении	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.295		
85	Работа низковольтной схемы ПБЗ на «П» соединении	2
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.295		
86	Работа низковольтной схемы на переходных позициях с «С» на «СП» с «СП» на «П»	2

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.285	
87	Неисправности пескоподачи, способы устранения неисправности.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.340	
88	Неисправности панели управления ПУ-014	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.160	
	В том числе практических занятий	
44	Изучение расположения органов управления в кабине управления.	2
45	Изучение расположения аппаратов ВВК.	2
46	КЗ в крышном оборудовании электровоза.	2
47	Подъем токоприемника при отсутствии сжатого воздуха.	2
48	Подъем токоприемника без А.Б.	2
49	БВЗ-2 отключает при включении кнопки КОМПРЕССОР.	2
50	БВЗ-2 отключает при включении кнопки ВЕНТИЛЯТОРЫ.	2
51	БВЗ-2 не включается.	2
52	При включении вентиляторов горит вставка ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ.	2
53	При включении кнопки компрессоры горит вставка ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ.	2
54	При включении кнопки БВ-1 сгорает вставка ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ.	2
55	Контакторная защита.	2
56	При поставки первой позиции электровоз не движется, амперметры ток не показывают.	2
57	При выборе главной рукоятки контроллера неравномерный прирост тока.	2
58	БВ-1 выключает при постановки первой позиции.	2
59	Не включается реле 191-1	2
60	Езда кузовом №1	2
61	Езда кузовом №2.	2
62	Расположение органов управления в кабине электровоза.	2
63	Управление электровозом в пути следования.	2
64	Действие помощника машиниста перед отправлением и при отправлении поезда со станции.	2
65	Изучение регламента "минута готовности" между помощником машиниста и машинистом с начальной станции.	2
66	Изучение регламента "минута готовности" между помощником машиниста и машинистом с промежуточной станции.	2
67	Изучение взятие поезда с места и разгон.	2

	68	Изучение ведения поезда по участку.	2	
	69	Изучение ведения поезда по системе многих единиц.	2	
	70	Изучение остановки поезда на площадке, уклоне, подъеме.	2	
	71	Изучение взятия поезда на площадке, уклоне, подъеме.	2	
	72	изучение устранений повреждений пневматического, автотормозного оборудования и песочниц.	2	
	73	Изучение прозвонки на обрыв и К.З. Принцип проведения. Пользование лампой и мегомметром.	2	
	74	При постановке реверсивно – селективной рукоятки в положение «М» горит вставка «ВУ»	2	
	75	Неисправности в силовой цепи электровоза ВЛ-10к	2	
	76	Неисправности в ТЭД электровоза ВЛ-10к	2	
	77	Неисправности в цепи вспомогательных машин электровоза ВЛ-10к	2	
	78	Короткое замыкание в проводе К51	2	
	79	Неисправности в пневматической схеме электровоза ВЛ-10к	2	
	80	Неисправности в цепи генератора управления электровоза ВЛ-10к.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		10	
	Изучить режимную карту разработанную депо для локомотивных бригад для детального изучения железнодорожного профиля.		2	
	Действие локомотивной бригады при срабатывании тормозов в грузовом поезде.		2	
	Неисправности в силовой цепи электровоза ВЛ-10к		2	
	Изучение взятие поезда с места и разгон.		2	
	Неисправности в ТЭД электровоза ВЛ-10к		2	
Тема 2.3 Действие локомотивных бригад в аварийных и нестандартных ситуациях.	Содержание			ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.08 ОК.09, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3
	89	Срабатывание средств контроля КТСМ. Срабатывание УКСПС , КТСМ на волочение или повреждение контрольной планки нижнего габарита на поезде.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: Практические рекомендации.			
	90	Действие локомотивной бригады при срабатывании тормозов в грузовом поезде.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.44			
	91	Действие локомотивных бригады при обнаружении ползуна (навара) и других неисправностей на колесной паре вагона или электровоза.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] Глава №20			
	92	Толчок в пути	2	
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы:: [11] стр. 3				

	93	Действие локомотивной бригады при гревии буксы у локомотива , вагона ,МОП ,моторно-якорного подшипника , кожуха зубчатой передачи.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] Глава №11			
	94	Действие локомотивной бригады при возникновении пожара в поезде , на локомотив.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] Глава №19			
	95	Оказание помощи поезду, остановившемуся на перегоне. Оказание помощи сзади идущего локомотива.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] Глава №5			
	96	Действия при обледенении контактного провода или токоприёмника.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Глава №16			
	97	Действия локомотивной бригады при оказании помощи поезду на перегоне.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: Практическая рекомендация			
	98	Действия локомотивной бригады при срабатывании тормозов в пассажирском поезде.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.152			
	99	Действия локомотивной бригады при поломке механической части локомотива.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.354			
	100	Действия локомотивной бригады при разрыве поезда и движении вагонов неуправляемых на встречу.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] Глава №10			
	101	Действия локомотивной бригады при обнаружении лопнувшего рельса.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: Практическая рекомендация			
	102	Причины сбоя в работе АЛСН и управление поездом при данных условиях	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [11] Глава №22			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		10	
	Изучить инструкцию по действиям в нестандартных ситуациях для локомотивных бригад.		2	
	Действие локомотивной бригады при срабатывании тормозов» и «Неисправности колесных пар		2	
	Скорости движения при неисправности механической части		2	
	Действия машиниста при поломке токоприёмника		2	
	Действия при нарушении работы аппаратуры СМЕТ		2	
Тема 2.4 Подготовка электровоза 2ЭС6 к рейсу	Содержание			ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06
	103	Расположения аппаратов в ВВК и в машинном отделении.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.8			
	104	Техническое обслуживание тормозного оборудования локомотивов.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.31		ОК.07, ОК.08 ОК.09, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3
	105	Приём тормозного оборудования локомотивов.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.16		
	106	Уход за механической частью.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.31		
	107	Перезагрузка МСУЛ.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.72		
	108	Сдача электровоза в депо, пункте оборота и на станционных путях.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.63		
	109	Особенности обслуживания и управления тормозами зимой.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.64		
	110	Неисправности тормозного оборудования электровоза.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.67		
	111	Порядок смены кабины управления и переключение тормозного оборудования.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.8		
	112	Включение приборов безопасности.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] стр.20		
	113	Управление тормозами грузового поезда.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] Глава №2		
	114	Приёмка механической части	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] Глава №8		
	115	Опробование тормозов на стоянке и в пути следования	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр.35		
	116	Цепь управления вспомогательных машин	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] Глава №11		
	117	Повреждение приводов аппаратов.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [12] пункт 14.13		
Тема 2.5 Управление электровозом 2ЭС6	Содержание		
	Практические занятия		
	81	Управление тормозами грузового поезда.	2
	82	Опробование тормозов в поезде с локомотивной тягой.	2
	83	Подъем токоприемника.	2
	84	Включение компрессоров.	2
	85	Включение вентилятора.	2
			ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.08 ОК.09, ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3

	86	Включение 1 позиции цепи управления.	2	
	87	Сбор схемы серийного соединения	2	
	88	Сбор схемы «СП» соединения.	2	
	89	Сбор схемы «П» соединения.	2	
	90	Сбор схемы рекуперации	2	
	91	Управление электровозом постоянного тока при отключении части тяговых двигателей.	2	
	92	Неисправности в пневматической схеме электровоза.	2	
	93	Расход электроэнергии при вождении поездов и пути ее экономии.	2	
	94	Переход на резервное управление тормозами.	2	
	95	Взятие поезда с места и разгон.	2	
	96	едение поезда по участку.	2	
	97	Ведение поезда двумя электровозами.	2	
	98	Особенности ведения поезда в зимних условиях.	2	
	99	Изучение остановки поезда на площадке, уклоне, подъеме.	2	
	100	Управление электровозом при независимом возбуждении.	2	
	101	При поднятии токоприёмника он не поднимается	2	
	102	Не работают заземлитель или разъединитель	2	
	103	БВ не включается	2	
	104	В пути следования повышение тока зарядки АБ	2	
	105	Резервирование цепей питания вспомогательных машин	2	
	106	После постановки джойстика SA45 в положение «+1» нет набора позиций.	2	
	107	Действия при перегреве масла компрессора	2	
	108	Срабатывание предохранительных компрессоров	2	
	109	Отсутствие или занижение давления в цепи управления.	2	
	110	Повреждение приводов аппаратов жалюзи и т.д.	2	
	111	Нет отпуска тормозов локомотива	2	
	112	При подключении БВ отключает в одной из секций возможно со снятием напряжения в сети.	2	
	113	При поднятии токоприёмника снимается напряжение с контактной сети.	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6	
Всего			506	
Учебная практика			288	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3;
Виды работ				

1	Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по эксплуатации электровоза	6
2	Ознакомление с приказами «О мерах по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте»	6
3	Проведение инструктажа по технике безопасности.	6
4	Экипировка электровоза	6
5	Правила безопасности при экипировке	6
6	Подача песка	6
7	Последовательность операции при заправке электровоза песком	6
8	Проверка подачи песка под колесные пары	6
9	Выявления неисправностей при подаче песка	6
10	Регулировка форсунок	6
11	Замена перегоревших ламп	6
12	Замена перегоревших предохранителей	6
13	Очистка механической части	6
14	Обеспечение локомотива средствами безопасности	6
15	Заправка маслом	6
16	Определение количества смазки на локомотиве	6
17	Заправка маслом МОП	6
18	Правила хранения масел и заправка маслом МОП	6
19	Правила хранения масел	6
20	Техническое обслуживание электровоза	6
21	Правила безопасности при техническом обслуживании электровоза	6
22	Системы обслуживания электровоза ТО	6
23	Системы обслуживания ТР	6
24	Обязанности локомотивной бригады перед началом работы	6
25	Обязанности локомотивной бригады во время работы	6
26	Особенности конструкции электровоза, влияющие на эксплуатацию	6
27	Инструмент и инвентарь электровоза	6
28	Смазывание трущихся частей	6
29	Уход за механической частью	6

ОК 01, ОК 02,
ОК 03, ОК 04,
ОК 05, ОК 06,
ОК 07, ОК 08,
ОК 09

30	Уход за колесными парами	6	
31	Уход за ТЭД и вспомогательными машинами	6	
32	Уход за электрооборудованием	6	
33	Обслуживание электровоза в пути и на промежуточных станциях.	6	
34	Подготовка электровоза к работе в зимних условиях	6	
35	Эксплуатация электровоза к работе в зимних условиях	6	
36	Явка на работу (поездку)	6	
37	Приемка локомотива	6	
38	Опробывание действия оборудования в кабине управления	6	
39	Опробывание действия оборудования в кабине управления	6	
40	Смена локомотивных бригад	6	
41	Сдача локомотива в депо	6	
42	Сдача локомотива в депо	6	
43	Сдача локомотива в пункте оборота	6	
44	Сдача локомотива на станционных путях	6	
45	Сдача локомотива на станционных путях	6	
46	Расположение оборудования в кабине управления	6	
47	Выход локомотива из депо	6	
48	Оформление отчета по практике. Защита отчета по учебной практике	6	
Производственная практика Виды работ		432	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
1	Ознакомление с организационной структурой предприятия по эксплуатации электровоза. Получение заданий по тематике	6	
2	Охрана труда и техника безопасности на предприятии по эксплуатации электровоза	6	
3	Предрейсовые инструктажи	6	
4	Приемка и подготовка электровоза к рейсу	6	
5	Проверка соответствия клейм и журнала ТУ-152	6	
6	Проверка действия основных узлов электровоза	6	
7	Порядок обхода и осмотра электровоза	6	
8	Управление электровозом и ведение поезда	6	
9	Выезд из депо и следование к составу	6	
10	Прицепка электровоза к составу	6	
11	Минута готовности	6	

12	Регламент переговоров	6	
13	Поднятие токоприемника	6	
14	Поднятие токоприемника	6	
15	Отпуск тормозов	6	
16	Опробование тормозов	6	
17	Проверка действия локомотивной сигнализации	6	
18	Взятие поезда с места и разгон.	6	
19	Режим – ведение поезда.	6	
20	Техника безопасности при ведении поезда и обслуживании электровоза	6	
21	Ведение поезда при переходе с площадки на подъем	6	
22	При переходе со спуска на подъем	6	
23	Ведение поезда по подъему	6	
24	Ведение поезда при переходе с подъема через перевал на спуск	6	
25	Ведение поезда по спуску однородным профилем	6	
26	Ведение поезда по затяжному спуску с промежуточными (станционными) площадками	6	
27	Ведение поезда по резко «ломанному» профилю	6	
28	Ведение поезда по перевалистому профилю	6	
29	Остановка поезда.	6	
30	Ведение поездов повышенной массы и длины	6	
31	Порядок соединения электровозов для работы по системе многих единиц (СМЕТ).	6	
32	Формирование сдвоенных грузовых поездов	6	
33	Прицепка электровоза в голове и хвосте поезда	6	
34	Контроль за режимами второго электровоза при работе по СМЕТ	6	
35	Ведение поезда с применением электрического торможения	6	
36	Рекуперативное торможение	6	
37	Техника безопасности при ведении поезда и обслуживании электровоза		
38	Меры безопасности при приемке и сдаче электровоза	6	
39	Меры по безопасному обслуживанию электровозов в пути следования, на станциях и тракционных путях	6	
40	Маневровая работа	6	
41	Следование с поездом по перегону	6	

42	Мероприятие по обеспечению безопасности движения (неисправность в пути, неисправность вагонов, повреждения контактной сети, снятие напряжения)	6	
43	Проследование нейтральных вставок и воздушных промежутков	6	
44	Обслуживание экипажной части	6	
45	Осмотр ударно-тяговых приборов	6	
46	Осмотр колесных пар, тормозного оборудования	6	
47	Осмотр буксового узла, зубчатой передачи	6	
48	Осмотр рессорного подвешивания, подвешивания тяговых двигателей	6	
49	Осмотр опоры кузова, рамы тележек	6	
50	Осмотр опоры кузова, песочниц	6	
51	Обслуживание вспомогательного оборудования	6	
52	Наружный осмотр: исправное состояние кабелей, изоляции	6	
53	Наружный осмотр: исправное состояние чехлов, крепление проводов	6	
54	Проверка крепления вентиляционных патрубков	6	
55	Проверка прочности крепления болтов букс МОР	6	
56	Замена изношенных болтов, лопнувших пружинных шайб	6	
57	Выполнение требований техники безопасности при обслуживании вспомогательного оборудования.	6	
58	Особенности обслуживания электровоза в зимнее время	6	
59	Виды профилактических работ при подготовке к работе в зимних условиях	6	
60	Основные виды работ по уходу за локомотивом: кузов, пневматическое оборудование, тормозное оборудование	6	
61	Обслуживание электрооборудования	6	
62	Выполнение требований техники безопасности при обслуживании электрооборудования.	6	
63	Осмотр контактов неразъемных соединений, отключателей двигателей, контактов, разрывающих цепи под током	6	
64	Осмотр электромагнитного привода и обслуживание дугогасительных устройств	6	
65	Действия локомотивной бригады при нестандартных ситуациях	6	
66	Квалификационная пробная поездка в качестве дублера помощника машиниста электровоза.	6	
67	Квалификационная пробная поездка в качестве дублера помощника машиниста электровоза.	6	
68	Квалификационная пробная поездка в качестве дублера помощника машиниста электровоза.	6	

69	Квалификационная пробная поездка в качестве дублера помощника машиниста электровоза.	6	
70	Квалификационная пробная поездка в качестве дублера помощника машиниста электровоза.	6	
71	Квалификационная пробная поездка в качестве дублера помощника машиниста электровоза.	6	
72	Защита отчета по учебной практике.	6	
Экзамен квалификационный		8	
Всего		1234	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Конструкции локомотива», «Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские «Слесарная», «Электромонтажная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Электровозы ВЛ10 и ВЛ10у. Руководство по эксплуатации / Под ред. О. А. Кикнадзе. — М.: Транспорт, 1981. — 519 с
2. Сидоров Н. И., Сидорова Н. Н. Как устроен и работает электровоз.— 5-е изд., перераб. и доп.— М.: Транспорт, 1988.— 223 с, ил., прилож.
3. Электрические машины и преобразователи подвижного состава: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. В. Грищенко, В. В. Стрекопытов. — М.: Издательский центр «Академия», 2005. — 320 с.
4. Электронная библиотека umcздt.ru/books/1200/2476/
5. Литература по локомотивам | Эксплуатация железных. vk.com/topic-66174637_29462773
6. Приказ Дирекции тяги 12.11.2012 г. №КБШТ-62 О соответствии с требованием распоряжения ОАО «РЖД» от 17.01.2005г. №3р.
7. Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами ж.д. транспорта от 03.06.2014г. №150
8. Должностная инструкция для локомотивных бригад утверждена ОАО «РЖД» от 25.12.2017г. №2714р
9. Инструкция по охране труда для локомотивных бригад №2585р от 29.01.2021г
10. Рекомендации по обнаружению и устранению неисправностей электровоза ВЛ-10К изд. Москва 2008г.
11. Распоряжение ОАО РЖД №2580 03.07.21г. для локомотивных бригад.
12. ОАО РЖД ЮУЖД Эксплуатационное локомотивное депо Курган ПАМЯТКА по эксплуатации и рекомендации локомотивной бригаде по обнаружению и устранению неисправностей электровоза 2ЭС6 издательство 2010г

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу	четкость и правильность выполнения обязанностей по приемке и подготовке электровоза к рейсу	– оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта; – оценка самостоятельных и контрольных работ по темам МДК; – текущее тестирование; – экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике – экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием; – оценка результатов в форме зачёта; – оценка квалификационной работы по производственной практике; – экзамен по модулю
ПК 2.2 Обеспечивать управление электровозом	обеспечение безопасности движения при управлении системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	
ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов агрегатов электровоза	осуществление постоянного контроля работы устройств, узлов и агрегатов локомотива (электровоза и электропоезда) и проверки соответствия их технического состояния требованиям нормативных документов	
ПКд 2.4 Уметь своевременно реагировать на изменение поездной обстановки и устранять мелкие неисправности в пути следования	- Иметь навыки обслуживать тормозное оборудование - Иметь навыки смены кабины управления - Иметь навыки прицепки к составу. - Иметь навыки включения тормозов в поезде. - Иметь навыки подключать и проверять тормоза у недействующих локомотивов.	

	- Иметь навыки в подсчёте тормозов в поезде - Иметь навыки проведения проведения полного опробования тормозов - Иметь навыки правильного действия при срабатывании УКСПС - Иметь навыки проведения сокращённого опробования тормозов - Иметь навыки опробования тормозов в пути - Иметь навыки управления тормозами грузового поезда - Иметь навыки действий при срабатывании тормозов в пассажирском поезде - Иметь навыки управления краном машиниста - Иметь навыки действий при вынужденной остановке на перегоне - Иметь навыки закрепления поезда на перегоне. - Иметь навыки управления тормозами зимой. - Иметь навыки сдачи электровоза - Иметь навыки действия при отказе тормозов - Иметь навыки при выполнении должностной инструкции - Иметь навыки обслуживания электровоза - Иметь навыки эксплуатации электровоза соблюдая особенности конструкции - Иметь навыки обслуживания электровоза постоянного тока - Иметь навыки использования инструмента электровоза - Иметь навыки обслуживания механической части - Иметь навыки обслуживания электрооборудования. - Иметь навык обслуживания в пути следования - Иметь навыки в подготовке электровоза к работе зимой - Иметь навыки явки на работу и приёмки электровоза - Иметь навыки приведения электровоза в рабочее состояние - Иметь навыки пользования рычагами управления в кабине - Иметь навыки экипировки электровоза	
--	---	--

	- Иметь навыки применения смазочных и обтирочных материалов - Иметь навыки смены электровоза в пути следования - Иметь навыки ведения бортового журнала ТУ-152 - Иметь навыки подъёма токоприёмника - Иметь навыки обслуживания и ремонта аппаратуры электровоза - Иметь навыки выполнения поездной и маневровой работы - Иметь навыки отыскания и отогревания мест замерзания - Иметь навыки пользования системой ПБЗ - Иметь навыки регулировки подачи песка - Иметь навыки управления краном машиниста при срабатывании тормозов - Иметь навыки очистки контактного провода от льда - Иметь навыки сбора аварийной схемы при «КЗ» в крышевом оборудовании - Иметь навыки сбора аварийной схемы - Иметь навыки применения контакторной защиты - Иметь навыки применения схемы без «АБ»	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	– экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
ОК 03 Планировать и реализовывать	- демонстрация ответственности за принятые решения	- экспертное наблюдение на

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка выполненного домашнего задания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	- экспертное наблюдение на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка выполненного домашнего задания
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

ПРИМЕРНЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП.01 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ».....	Error! Bookmark not defined.
«ОП.02 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО».....	1609
«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»	Error! Bookmark not defined.6
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	56
«ОП.05 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ».....	77
« ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА».....	96
«ОП.07 Правила технической эксплуатации железных дорог».....	121
«ОП.08 Автоматические тормоза подвижного состава и приборы безопасности».....	142
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	163
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	178
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	195
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	209
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	229

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Основы технического черчения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы технического черчения»: формирование у студентов базовых знаний и навыков, необходимых для создания и интерпретации технических чертежей.

Дисциплина «Основы технического черчения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	- номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации основных этапов разработки и реализации проекта.	

	деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности;	-

		- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования; проверять действие пневматического оборудования; определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов; проверять действие пневматического оборудования;	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; видов соединений и деталей узлов электропоезда; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	соединения узлов электровоза; соединения узлов электропоезда; приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу; соединения узлов дизель-поезда;

		основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	24
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	6	-
Всего	62	24

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формируанию которых способствует элемент
1	2		
3 семестр		38/14	
Раздел 1. Правила оформление чертежей			
Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	Содержание		
	Проектно-конструкторская документация. Оформление чертежей по государственным стандартам	2	ОК.01, ОК.02,
	Форматы, штампы, масштабы, основные надписи чертежей, линии чертежа, масштабы, шрифты. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-2011), геометрических характеристик, условных графических обозначений.	2	ОК.03, ОК.04, ОК.05,
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		ОК.06,
	В том числе практических занятий работ		ОК.07,
	Практическое занятие № 1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	2	ОК.08, ОК..09
Раздел 2. Геометрические построения на чертежах		6/2	
Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах	Содержание		
	Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей Изображения точек, прямых линий и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями их пересечения Построения пересечения прямых. Пропорциональность, деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК..09

	Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		
	В том числе практических занятий работ		
	Практическое занятие № 2. Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.	2	
Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах		22/10	
Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	Содержание		
	Понятие о проекционной метрической системе, её основные части Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК..09
	Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		
	В том числе практических занятий работ		
	Практическое занятие № 3. Построение комплексного чертежа детали. Построение аксонометрической проекции детали.	2	
Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах .	Содержание		
	Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК..09
	Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Выполнение чертежа детали с построением разреза. Выполнение сечений на чертеже	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение чертежа детали резьбового соединения.	2	
	Содержание		

Тема 3.3. АксонOMETрические проекции	Общие понятия об аксонOMETрических проекциях. Виды аксонOMETрических проекций: прямоугольные (изOMETрическая и димETрическая) и фронтальная димETрическая. АксонOMETрические оси. Показатели искажения	2	ОК.01, ОК.02, ОК,03, ОК,04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК,08, ОК..09
	Изображение в аксонOMETрических проекциях плоских и объёмных фигур. Изображение круга в плоскостях. Условности и нанесение размеров в аксонOMETрических проекциях.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		
	В том числе практических занятий работ		
	Практическое занятие № 6. Построение аксонOMETрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изOMETрической проекции) правильного треугольника.	2	
	Практическое занятие № 7. Построение трёх проекций детали по её аксонOMETрическому изображению.	2	
	Промежуточная аттестация	4	
	4 семестр	24/10	
Раздел 4. Основы технического рисования		10/10	
Тема 4.1. Техника выполнения рисунков, эскизы и рабочие чертежи	Содержание		ОК.01, ОК.02, ОК,03, ОК,04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК,08, ОК..09
	Понятия виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу	2	
	. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке. Выбор формата.	2	
	Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 8. Построение аксонOMETрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изOMETрической проекции) правильного треугольника.	2	
	Практическое занятие № 9. Построение трёх проекций детали по её аксонOMETрическому изображению	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры.	2	
Тема 4.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей.	Содержание		ОК.01, ОК.02, ОК,03, ОК,04,
	Начертить схему устройства зарядного электрического.	2	
	Начертить графические обозначения некоторых электрических элементов.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК..09
	В том числе практических занятий работ		
	Практическое занятие № 11. Классификация механических передач. Условные изображения зубчатых передач по ГОСТ 2.402-68.	2	
	Практическое занятие № 12. Начертить косозубую передачу.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		
	Научиться самостоятельно чертить шрифты разных размеров.	1	
	Подготовить чертежи с разными разрезами прямоугольной и овальной формы.	1	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511791> (дата обращения: 14.08.2023).
2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531858>
3. Левицкий В.С. Машиностроительное черчение учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511818>
4. Панасенко В.Е. Инженерная графика. – 2-е изд., стер. – С-Пб: Лань, 2023. – 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Серга Г.В. Инженерная графика для строительных специальностей: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. — С-Пб: Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206645> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Чекмарев А.А. Черчение: учебник для среднего профессионального образования. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513278> (дата обращения: 14.08.2023).

7. Чумаченко Г.В., Техническое черчение: учебник. — М.: КноРус, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-406-11270-0. — URL: <https://book.ru/book/948699> (дата обращения: 14.08.2023). — Текст: электронный.

3.2.2 Дополнительные источники

8. Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — М.: КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-10095-0. — URL: <https://book.ru/book/944162> (дата обращения: 14.08.2023). — Текст: электронный.

9. Бударин, О. С. Начертательная геометрия / О. С. Бударин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-46202-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302276> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/87814> — Режим доступа: для авториз. пользователей

11. Конакова, И. П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14 : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0448-9, 978-5-7996-2875-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/87839> — Режим доступа: для авториз. пользователей

12. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — С-Пб: Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь: учебное пособие для спо / О. Н. Леонова. — С-Пб: Лань, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-5888-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146637> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения: учебное пособие / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. — С-Пб: Лань, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-1163-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/210605> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Начертательная геометрия : учебное пособие / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, А. К. Толстихин, И. Г. Борисенко. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1467-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211301> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/89245> — Режим доступа: для авториз. пользователей

17. Семенова, Н. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/87803> — Режим доступа: для авториз. пользователей

18. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия : учебник / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1321-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210896> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач : учебное пособие / С. А. Фролов. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971060> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. Умеет: читать эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;	Знает общие сведения о сборочных чертежах знает назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах; знает правила оформления и чтения рабочих чертежей; знает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; знает способы геометрических построений, правил вычерчивания технических деталей, способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; знает требования основных стандартов требование стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. Читает и выполняет эскизы, рабочих и сборочных чертежей несложных деталей, технологических схем и аппаратов; пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; оформляет конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД.		
--	--	--

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО»

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Слесарное дело»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Слесарное дело»: изучить виды технологических операций слесарного дела, оборудования, инструменты и приспособления.

Дисциплина «Слесарное дело» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта.	

	деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста.	-
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования; проверять действие пневматического оборудования; определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; видов соединений и деталей узлов электропоезда;	соединения узлов электровоза; соединения узлов электропоезда; приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу; соединения узлов дизель-поезда;

	нормативных документов; проверять действие пневматического оборудования;	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза.	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем образовательной программы 64 часов, в том числе:

- 20 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: Роль и место слесарных работ на железнодорожном транспорте. Уметь: Организовать рабочее место слесаря. Навыки: иметь навыки выполнять слесарные работы на рабочем месте слесаря.	Тема 1.1 Роль и место слесарных работ на железнодорожном транспорте. Рабочее место слесаря	4	По запросу работодателя
2	Знать: Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов. Основные понятия и определения технологических процессов Уметь: выполнять технологические процессы изготовления деталей и изделий. Навыки: Иметь навыки взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов.	Тема 1.2 Основы измерения, допуски и посадки, качества точности и параметры шероховатости	4	
3	Знать: Слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения. Уметь: .разбираться в конструкционных материалах. Черных цветных металлах. Инструментальных материалах. Навыки: заточки и доводки слесарного инструмента.	Тема 1.3. Слесарные операции. Слесарный инструмент и конструкционные материалы	2	
4	Знать: Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Уметь: пользоваться инструментом, приспособлениями и материалами, применяемыми при разметке.	Тема 2.1 Разметка	4	

	Навыки: иметь навыки подготовки детали под разметку.			
5	Знать: Инструменты, применяемые при рубке. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные и механизированные инструменты. Уметь: выполнять работы при резании материалов. Ручным механизированным инструментом. Навыки: иметь навыки пользования стационарным оборудованием для разрезания металлов. При выполнении требования безопасности при резке металла.	Тема 2.2 Рубка, резка, правка и гибка металла	4	
6	Знать: инструменты, применяемые при опиливании. Приспособления для опиливания. Уметь: подготовить поверхности и производить основные виды и способы опиливания. Уметь производить ручное опилование плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Навыки: пользования инструментом для механизации опиловочных работ.	Тема 2.3. Опиливание металла. Распиливание и припасовка	2	
			20	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч в форме практической подготовки
Учебные занятия	56	
в том числе:		
- теоретическое обучение	28	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	28	28
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	
Всего	64	28

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент
	3 семестр		40/18	
Раздел 1. Слесарное дело. Введение в профессию			14/6	
Тема 1.1 Роль и место слесарных работ на железнодорожном транспорте. Рабочее место слесаря	Содержание			ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	Роль и место слесарных работ на железнодорожном транспорте. Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация и правила содержания рабочего места.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Стр. 6-8			
	В том числе практических занятий			
	1	Подготовка рабочего места слесаря	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка презентации на тему: Рабочее место слесаря.		2	
Тема 1.2 Основы измерения, допуски и посадки, качества точности и параметры шероховатости	Содержание			ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2
	2	Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов. Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий. Инструкционно-техническая документация. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов. Основные понятия по метрологии. Средства измерения и контроля линейных и угловых величин.	2	
		Основные принципы построения системы допусков и посадок.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.10-15		2	
	В том числе практических занятий			
	2	Измерение и контроль линейных размеров и угловых величин,	2	
Тема 1.3. Слесарные операции. Слесарный	Содержание			ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1
	3.	Слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения. Конструкционные материалы. Черные металлы. Цветные металлы и сплавы. Инструментальные материалы. Технологический процесс слесарной обработки. Слесарный инструмент и приспособления, их	2	

инструмент и конструкционные материалы		устройства, назначение и правила применения. Правила заточки и доводки слесарного инструмента.		ПК 1.2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 95-103				
	В том числе практических занятий				
	3	Описать инструментальные материалы.	2		
Раздел 2 Операции слесарной обработки			26/12		
Тема 2.1 Разметка	Содержание				
	4	Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка поверхности заготовок под разметку Приемы выполнения разметки. Механизация разметочных работ.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Стр. 204-212				
	В том числе практических занятий				
	4	Подготовка детали под разметку	2		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.				
	Описать что такое разметка и когда применяется		2		
Тема 2.2 Рубка, резка, правка и гибка металла	Содержание				
	5	Инструменты, применяемые при рубке. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные и механизированные инструменты. Требования безопасности при рубке металла. Инструменты и приспособления, применяемые при резке. Правила выполнения работ при резании материалов. Ручной механизированный инструмент. Стационарное оборудование для разрезания металлов. Требования безопасности при резке металла.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 214-222				
	В том числе практических занятий				
	5	Вырубание крейцмейселем прямолинейных и криволинейных пазов и каналов»	2		
	Тема 2.3. Опиливание металла. Распиливание и припасовка	Содержание			
6		Инструменты, применяемые при опиливании. Приспособления для опиливания. Подготовка поверхностей и основные виды и способы опиливания. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Механизация работ при опиливании. Инструменты для механизации опилочных работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании. Требования безопасности при опиливании металла. Основные правила распиливания и припасовки деталей	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2	
Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 252-256.					
В том числе практических занятий					

	6	Опиливание широких, плоских, сопряженных, параллельных плоскостей с поверкой лекальной линейкой, угольником, штангенциркулем»	2	
Тема 2.4. Обработка отверстий и резьбовых поверхностей	Содержание			
	7	Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при получении отверстий. Заточка инструмента. Приспособления для установки инструментов и заготовок.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 257-264			
	8	Оборудование для обработки отверстий. Правила безопасности при сверлении. Режимы резания и припуски при обработке отверстий. Техника безопасности при обработке отверстий. Резьба и ее элементы. Типы и системы резьбы.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 266-273			
	9	Инструменты и приспособления для нарезания внутренней резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружной и внутренней резьбовых поверхностей	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 275-281			
	В том числе практических занятий			
	7	Сверление сквозных, глухих и неполных отверстий. Сверление отверстий в деталях, расположенных под углом; на цилиндрической поверхности; в полых деталях. Сверление отверстий с уступами. Заточка сверл. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей	2	
	8	Сверление отверстий с уступами. Заточка сверл. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей.	2	
	9	Расчет диаметра стержня и отверстия под резьбу. Нарезание наружной резьбы цельными разрезными, раздвижными и резьбонакатными плашками. Нарезание резьбы на трубах. Нарезание внутренней резьбы ручными и машинными метчиками	2	
4 семестр			24/10	
Тема 2.5. Шабрение. Притирка и доводка	Содержание			
	10	Пригоночные операции слесарной обработки. Сущность и назначение шабрения. Заточка и доводка шаберов. Основные приемы шабрения. Механизация шабрения. Требования безопасности при шабрении. Притирочные материалы и смазочные вещества, используемые при притирке и доводке. Инструменты и приспособления. Проверка качества. Механизация притирочных и доводочных работ. Требования безопасности при выполнении работ по притирке и доводке.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 48-55			

	В том числе практических занятий				
	10	Шабрение прямолинейных поверхностей: черновое (предварительное), получистовое (точечное), чистовое (отделочное). Шабрение криволинейных поверхностей. Заточка и заправка шаберов. Притирка и доводка плоских поверхностей, тонких и узких деталей, угольников. Притирка и доводка конических поверхностей и резьбовых деталей»	2		
Тема 2.6. Пайка, лужение металла. Клепка. Склеивание	Содержание				
	11	Сборка разъемных и неразъемных соединений. Сущность пайки. Припой и флюсы. Инструменты для пайки. Виды паяных соединений. Правила выполнения работ при пайке мягкими припоями электрическими паяльниками. Пайка твердыми припоями. Подготовка места спая к пайке (очистка поверхности, пригонка, фиксация заготовок, нанесение флюса и припоя). Инструменты для нагрева места спая. Основные правила пайки твердыми припоями. Правила безопасности труда при пайке. Назначение лужения. Очистка и обезжиривание заготовок. Покрытие поверхности заготовок флюсом. Нагревание заготовок. Лужение погружением и растиранием. Требования безопасности труда при лужении. Типы заклепок и заклепочных швов. Инструменты и приспособления для ручной клепки.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 314-319		2		
	12	Механизация клепки. Виды и причины брака при клепке. Техника безопасности. Подготовка поверхности к склеиванию. Выбор и подготовка клея. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Выдержка нанесенного слоя клея. Сборка соединяемых заготовок. Выдержка соединения при определенной температуре и давлении. Очистка шва от подтеков клея. Контроль качества клеевых соединений. Основные виды слесарных работ. Общие сведения о требованиях безопасности труда при выполнении слесарных работ.			
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] 301-312		2		
	В том числе практических занятий				
	11	«Подготовка изделий и паяльника к пайке. Пайка деталей встык и внахлестку, встык с накладкой, в раструб. Пайка проводов. Подготовка поверхности к лужению. Лужение погружением и растиранием. Подготовка поверхности к склеиванию. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Сборка соединяемых заготовок. Клепка деталей прямым и обратным методом»	2		
	12	Подготовка поверхности к лужению. Лужение погружением и растиранием. Подготовка поверхности к склеиванию. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Сборка соединяемых заготовок. Клепка деталей прямым и обратным методом»	2		
Тема 2.7. Слесарные механосборочные работы	Содержание				
	13	Технологический процесс механосборочных работ. Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий. Технологические процессы и технические условия сборки, разборки. Правила и приемы сборки деталей под сварку.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 296-303			ПК 1.2
	В том числе практических занятий			
13	Произвести сборку и разборку детали для проверки исправности.		2	
Тема 2.8. Слесарные ремонтные работы	Содержание			ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ПК 1.1 ПК 1.2
	14	Технологические процессы и технические условия ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов. Виды износа деталей и узлов. Подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение. Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. Контроль и измерения в ремонтном деле. Основные виды и способы контроля.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 139-145.			
	В том числе практических занятий			
	14	Применение инструкционно-технической документации в процессе выполнения ремонта. Подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов, составление технологического процесса по чертежам	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.			
		Описать контроль и измерения в ремонтном деле	2	
Промежуточная аттестация (в форме экзамена)			2	
Всего			64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475488>
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475964>
3. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books>.
4. Покровский Б.С., Евстигнеев И.А. Общий курс слесарного дела. Учеб.пособие 9-е изд., стер. М.: Академия, 2020. - 80 с

3.2.2. Дополнительные источники

5. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
– демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей – номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств – методов электрических измерений – устройства и принципов действия электрических машин – производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов; – осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.	– демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей – номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств – методов электрических измерений – устройства и принципов действия электрических машин – производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов; – осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.	Оценка результатов выполнения практических занятий Все виды опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практических работ
Знать: Роль и место слесарных работ на железнодорожном транспорте. Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов. Основные понятия и определения технологических процессов Слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Инструменты, применяемые при рубке. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные и механизированные инструменты. инструменты, применяемые при опиловании. Приспособления для опилования.	Навыки: иметь навыки выполнять слесарные работы на рабочем месте слесаря. -иметь навыки взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов. заточки и доводки слесарного инструмента иметь навыки подготовки детали под разметку. - иметь навыки пользования стационарным оборудованием для разрезания металлов. При выполнении требования безопасности при резке металла. -пользования инструментом для механизации опилоочных работ.	

Уметь: Организовать рабочее место слесаря. - выполнять технологические процессы изготовления деталей и изделий. -разбираться в конструкционных материалах. Черных цветных металлах. Инструментальных материалах. - пользоваться инструментом, приспособлениями и материалами, применяемыми при разметке. - выполнять работы при резании материалов. Ручным механизированным инструментом. -подготовить поверхности и производить основные виды и способы опилования. Уметь производить ручное опилование плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей.		
---	--	--

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
23.01.09 Помощник машиниста
(по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

2025 г.

Составитель:

Иванов Игорь Георгиевич, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Электротехника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника»: формирование у студентов совокупности теоретических и практических знаний в области электрических цепей и освоение студентами основных навыков анализа и экспериментального исследования цепей.

Дисциплина «Электротехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	- номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта.	

	источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования; проверять действие пневматического оборудования; определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов; проверять действие пневматического оборудования;	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; видов соединений и деталей узлов электропоезда; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	соединения узлов электровоза; соединения узлов электропоезда; приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу; соединения узлов дизель-поезда;

		основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза;	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза;	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу;

	определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда	нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов;

	эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; управлять электропоездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда.	безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения безопасности движения поездов; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов.
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда.	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров

		технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электропоезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору) в пути следования.
--	--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем образовательной программы 78 часов, в том числе:

- 20 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-----------	--	----------------------------	----------------	--

1	Знания основные законы физики для понимания работы электрических процессов происходящих с электрическим током в схемах электровоза при уменьшении и увеличении сопротивления в цепи Умения Правильно использовать резисторы для увеличения силы тяги Навыки Отрабатывать навыки управления на тренажёре увеличивая и уменьшая сопротивление в силовой цепи.	Тема 2.1 Электрический ток, сопротивление, проводимость	4	по запросу работодателя
2	Знания Как правильно использовать КПД ТЭД увеличивая и уменьшая мощность. Умения На практике использовать мощность для достижения наивысшего КПД. Навыки При тренировке на тренажёре отрабатывать навыки использования мощности для наибольшего КПД.	Тема 2.2 Электрическая энергия и мощность	4	
3	Знания Иметь знания в сложных расчётах электрических цепей. Умения Производить расчёты сложных электрических цепей Навыки Иметь навыки при расчёте сложных электрических цепей	Тема 2.3 Расчёт электрических цепей постоянного тока	2	
4	Знания Физических процессов активного сопротивления, индуктивности, ёмкости. Закон Ома. Знать что такое синусоидальный ток. Умения Использовать активное сопротивление, индуктивность, ёмкость. Уметь пользоваться векторными диаграммами. Навыки Иметь навыки в понимании физических процессов активного сопротивления, индуктивности, ёмкости.	Тема 4.2 Линейные электрические цепи синусоидального тока	4	
5	Знания Как изменяется ток при последовательно соединении катушки индуктивности и конденсатора. Умения Собирать схему катушки	Тема 4.3 Резонанс в электрических цепях переменного однофазного	4	

	индуктивности и конденсатора Навыки Иметь навыки при соединении катушки индуктивности и конденсатора	тока		
6	Знания Расчёт цепей переменного тока символическим методом. Умения Производить расчёты комплексных чисел. Навыки Иметь навыки при подсчёте напряжений и токов согласно закона Ома. Иметь навыки при определении сопротивления и проводимости в комплексной форме.	Тема 4.4 Расчёт цепей переменного тока символическим методом	2	
	Итого		20	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	28
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	10	-
Всего	78	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий		Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формирования которых способствует элемент
1	2		3	4
	3 семестр		44/18	
Раздел 1. Электростатика			8/4	
Тема 1.1 Электрическое поле Электрическая ёмкость и конденсаторы	Содержание			ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	1	Электрические заряды, электрическое поле. Характеристики электрического поля: напряжённость, электрический потенциал, электрическое напряжение, единицы их измерения, приборы для измерения.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.5		
	2	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электрическая ёмкость. Конденсаторы, электрическая ёмкость конденсаторов. Соединение конденсаторов в батарее.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.17-18		
		В том числе практических занятий		
	1	Измерение электрического напряжения	2	
2	Соединение конденсаторов и сопротивлений в схему	2		
Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока			30/14	
Тема 2.1	Содержание			

Электрический ток, сопротивление, проводимость	3	Электрический ток, электрическое сопротивление, единицы их измерения, приборы для измерения. Проводимость. Резисторы, реостаты, потенциометры.	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.25		
	4	Основные элементы электрической цепи. Электродвижущая сила источника электрической энергии (ЭДС). Закон Ома.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.18-19		
	В том числе практических занятий			
	3	«Исследование правил включения в цепь амперметра, вольтметра, омметра. Проверка закона Ома для участка цепи»	2	
	4	Исследование свойств ваттметра	2	
Тема 2.2 Электрическая энергия и мощность	Содержание			ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	5	Работа и мощность постоянного тока, единицы измерения. Баланс мощностей. Электрический КПД. Закон Джоуля – Ленца.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.68		
	6	Электрический КПД. Закон Джоуля – Ленца.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 69-71		
	В том числе практических занятий			
	5	«Определение потери напряжения и КПД линии электропередач	2	
6	Определение баланса мощностей цепи постоянного тока»	2		
Тема 2.3 Расчёт электрических цепей постоянного тока	Содержание			ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	7	Законы Кирхгофа. Последовательное, параллельное, смешанное соединение потребителей. Эквивалентное сопротивление цепи. Расчёт сложных электрических цепей методами законов Кирхгофа и узлового напряжения.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 36		
	8	Расчёт сложных электрических цепей методами законов Кирхгофа и узлового напряжения.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.27-28		
	В том числе практических			
	7	Исследование цепи постоянного тока с последовательным, соединением резисторов	2	

	8	Исследование цепи постоянного тока с параллельным и смешанным соединением резисторов.	2	
Тема 2.4 Химические источники электрической энергии. Соединение химических источников в батареях	Содержание			
	9	Основные сведения о химических источниках электрической энергии. Последовательное, параллельное и смешанное соединение химических источников в батарею. Сравнительный анализ кислотных и щелочных батарей. Применение кислотных и щелочных батарей на подвижном составе железных дорог.	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.34		
	10	Сравнительный анализ кислотных и щелочных батарей. Применение кислотных и щелочных батарей на подвижном составе железных дорог.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.296-297		
	В том числе практических занятий			
	9	Сравнительный анализ кислотных и щелочных батарей	2	
Раздел 3. Электромагнетизм			2	
Тема 3.1 Магнитное поле постоянного тока	Содержание			
	11	Магнитное поле и его характеристики. Магнитные свойства материалов. Электромагнитная сила	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.65		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			4	
	4 семестр		34/10	
Тема 3.2 Электромагнитная индукция	Содержание		2	
	12	Явление электромагнитной индукции, закон электромагнитной индукции, правило Ленца. Вихревые токи. Явление самоиндукции, ЭДС самоиндукции, индуктивность. Явление взаимной индукции, ЭДС взаимной индукции, взаимная индуктивность. Электромагнитная сила	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.76		
Раздел 4. Электрические цепи переменного однофазного тока			12/4	

Тема 4.1 Синусоидальный электрический ток	Содержание			ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	13	Получение переменного синусоидального тока. Характеристики синусоидально изменяющихся величин электрического тока. Графическое изображение синусоидально изменяющихся величин. Действующее и среднее значения переменного тока.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.85			
Тема 4.2 Линейные электрические цепи синусоидального тока	Содержание			ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	14	Активное сопротивление, индуктивность, ёмкость в цепи переменного тока. Закон Ома, реактивное сопротивление, векторные диаграммы. Цепь переменного тока с последовательным соединением элементов. Закон Ома, полное сопротивление, полная мощность, векторные диаграммы, треугольники сопротивлений, треугольники мощностей, коэффициент мощности. Цепь переменного тока с параллельным соединением элементов, векторные диаграммы, проводимости.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.27			
	В том числе практических занятий			
	10	Практическое занятие № 6«Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного и реактивного элементов».	2	
Тема 4.3 Резонанс в электрических цепях переменного однофазного тока	Содержание			ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	15	Последовательное соединение катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений. Параллельное соединение катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов. Коэффициент мощности, его значение, способы улучшения.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.109			
	В том числе практических занятий			
	11	«Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов».	2	
Тема 4.4 Расчёт цепей переменного тока	Содержание			ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04
	16	Три формы комплексных чисел, комплексная плоскость. Напряжения и токи в комплексной форме, закон Ома, сопротивления и проводимости в комплексной форме.	2	

символическим методом		Мощности в комплексной форме. Расчёт неразветвленных цепей переменного тока символическим методом. Мощности в комплексной форме. Расчёт неразветвленных цепей переменного тока символическим методом		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.94				
Раздел 5. Трёхфазные цепи				6/4	
Тема 5.1 Получение трёхфазного тока. Расчёт цепей трёхфазного тока. Расчёт цепей трёхфазного тока. Измерительные приборы	Содержание				
	17	Получение трёхфазной системы ЭДС. Трёхфазный генератор. Соединение обмоток трёхфазного генератора. Фазные и линейные напряжения, векторные диаграммы. Соединение потребителей «звездой». Фазные и линейные напряжения и токи, векторные диаграммы. Роль нейтрального провода. Соединение потребителей «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи, векторные диаграммы. Соединение потребителей «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи, векторные диаграммы	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 157-159				
	В том числе практических занятий				
	12	Определение методической погрешности измерений, обусловленной влиянием приборов. Прямые измерения тока и напряжения аналоговыми и цифровыми приборами». Приборы для измерения тока и сопротивления. Мультиметры, мегомметры ваттметры.	2		
	13	«Исследование работы трёхфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».	2		
Раздел 6. Электрические измерения				8/2	
Тема 6.1 Измерение электрических сопротивлений. Измерение мощности и энергии	Содержание				
	18	Классификация электрических сопротивлений. Измерение средних электрических сопротивлений косвенным методом (амперметра-вольтметра). Измерение средних сопротивлений мостом и омметром. Измерение больших сопротивлений мегомметром. Измерение мощности в цепи постоянного и переменного тока. Измерение мощности в цепях трёхфазного тока. Измерение энергии в цепях переменного тока. Счётчики электрической энергии	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	

		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.129	
Тема 6.2. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока	Содержание		
	19	Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Генераторы постоянного тока. Двигатели постоянного тока. Основные характеристики машин постоянного тока. Трансформаторы. Устройство, принцип действия трёхфазного асинхронного двигателя. Основные параметры и характеристики трёхфазного асинхронного двигателя. Методы регулирования частоты вращения трёхфазного двигателя. Однофазный асинхронный двигатель	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 226-231	
	В том числе практических занятий		
	14	«Расчёт параметров однофазного трансформатора»	2
		В том числе самостоятельная работа обучающихся:	
		Подготовить доклад на тему аккумуляторные батареи применяемые на электровозах постоянного тока.	1
		Подготовить презентацию на тему основные элементы электрической цепи.	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6
Итого			78

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475237>

2. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books>.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472057>

4. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.]; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06891-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473387>

5. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.]; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06892-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474153>

6. Электротехника и электроника М.В. Немцов учебник для студентов изд. Академия 2020г

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики в пределах выполняемой работы; - правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; - аппаратуру защиты электродвигателей; - защиту от короткого замыкания; - заземление, зануление. Умеет: - рассчитывать основные параметры электрических схем; - использовать в работе электроизмерительные приборы; - применять оборудование с электроприводом; - подбирать по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками.	- знает основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики в пределах выполняемой работы; - знает правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; - знает аппаратуру защиты электродвигателей; - знает защиту от короткого замыкания; - знает заземление, зануление; - рассчитывает основные параметры электрических схем; - использует в работе электроизмерительные приборы; - применяет оборудование с электроприводом; - подбирает по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками.	Все виды опроса, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Оценка результатов выполнения практических занятий
Знания: -основные законы физики для понимания работы электрических процессов происходящих с электрическим током в схемах электровоза при уменьшении и увеличении сопротивления в цепи - Как правильно использовать КПД ТЭД увеличивая и уменьшая мощность	Навыки: -Отрабатывать навыки управления на тренажёре увеличивая и уменьшая сопротивление в силовой цепи -При тренировке на тренажёре отрабатывать навыки использования мощности для наибольшего КПД. -иметь навыки при расчёте сложных электрических цепей	

-иметь знания в сложных расчётах электрических цепей. - физических процессов активного сопротивления, индуктивности, ёмкости. Закон Ома. Знать что такое синусоидальный ток. - как изменяется ток при последовательно соединении катушки индуктивности и конденсатора. расчёт цепей переменного тока символическим методом. Умения: - Правильно использовать резисторы для увеличения силы тяги - На практике использовать мощность для достижения наивысшего КПД. - Производить расчёты сложных электрических цепей - использовать Активное сопротивление, индуктивность, ёмкость. Уметь пользоваться векторными диаграммами. -собирать схему катушки индуктивности и конденсатора -производить расчёты комплексных чисел.	-Иметь навыки в понимании физических процессов активного сопротивления , индуктивности, ёмкости -иметь навыки при соединении катушки индуктивности и конденсатора -иметь навыки при подсчёте напряжений и токов согласно закона Ома. Иметь навыки при определении сопротивления и проводимости в комплексной форме.	
--	--	--

Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

Рабочая программа дисциплины

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование у студентов совокупности теоретических и практических знаний в области электрических цепей и освоение студентами основных навыков анализа и экспериментального исследования цепей.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации	

	- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	основные этапы разработки и реализации проекта.	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с	-

	- описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	-

	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования; проверять действие пневматического оборудования; определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов;	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; видов соединений и деталей узлов электропоезда;	соединения узлов электровоза; соединения узлов электропоезда; приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу; соединения узлов дизель-поезда;

	проверять действие пневматического оборудования;	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;

	пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов

		безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; управлять электропоездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом;	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения безопасности движения поездов; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов.

	эксплуатации дизель-поезда.	нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда.	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электропоезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда;	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору) в пути следования.

		основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	
--	--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем образовательной программы 62 часов, в том числе:

- 26 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания История материаловедения Умения Уметь разбираться в строении и свойства металлов Навыки Иметь навыки и разбираться в видах кристаллических решеток.	Тема 1. 1 Общие сведения о строении вещества	4	по запросу работодателя
2	Знания Методы определения свойств материалов Методы определения твердости Умения Уметь определять твердость конструкционных материалов Навыки Иметь навыки в определении твердости конструкционных материалов	Тема 1. 2 Основные методы определения свойств материалов	6	
3	Знания Типов сплавов: механических смесей и твердых растворов Умения Уметь использовать сплавы и твердые растворы Навыки Иметь навыки при использовании сплавов и твердых растворов.	Тема 1.3. Металлические сплавы	6	

4	Знания Способов получения стали: сталеплавильные печи, процессы плавки. Умения Уметь использовать знания при получения стали и знать процессы плавки. Навыки Иметь навыки в получении стали.	Тема 2.1. Стали Термическая обработка металлов и сплавов	6	
5	Знания Структуры чугунов свойства, область применения. Исходные материалы для производства чугуна. Умения Уметь использовать знания структуры чугуна. Навыки Иметь навыки использования свойств получение чугуна в доменной печи.	Тема 2.3. Чугуны. Цветные металлы и сплавы	4	
	Итого		26	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	18
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	4	
Всего	62	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
	3 семестр	28/8	
Раздел 1. Технология металлов		24/8	
Тема 1.1 Основы металловедения	Содержание		
	Классификация металлов. Кристаллизация металлов. Кристаллическое строение металлов. Свойства металлов: физические, химические, механические и технологические.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 74		ОК.07 ОК.08
	Способы определения основных свойств металлов. Явления аллотропии и анизотропии.	2	ОК.09 ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.16-57		ПК 1.2 ПК 2.1
	В том числе практических занятий работ		ПК 2.2 ПК 2.3
	Практическая работа №1 «Определение твёрдости сплавов по методу Бринелля» (по методу Роквелла).	2	
Тема 1.2 Основы теории сплавов	Содержание		
	Углеродистые стали и чугуны. Структура, свойства, влияние примесей, классификация, маркировка, область применения на железнодорожном транспорте.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 74		ОК.07 ОК.08
	Основы термической и химико-термической обработки железоуглеродистых сплавов. Виды термической обработки. Легированные стали. Классификация, маркировка, легирующие элементы. Твёрдые сплавы.	2	ОК.09 ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.59-96		ПК 1.2 ПК 2.1
	В том числе практических занятий работ		ПК 2.2 ПК 2.3
	Практическая работа №2 «Исследование микроструктуры углеродистых сталей»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Подготовить реферат на тему термическая обработка металлов.	1	
Тема 1.3	Содержание		

Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы	Классификация сталей. Углеродистые конструкционные стали: виды, свойства, маркировка по ГОСТу, применение на подвижном составе железных дорог. Общие сведения о термической обработке сталей. Фазовые превращения при термической обработке сталей. Виды термической обработки: отжиг, закалка и отпуск стали. Влияние термической обработки на механические свойства стали. Общие сведения о химико-термической обработке сталей. Фазовые превращения при химико-термической обработке сталей. Виды химико-термической обработки. Влияние химико-термической обработки на свойства стали. Классификация чугунов. Свойства, маркировка по ГОСТ у и применение различных видов чугунов на подвижном составе железных дорог.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 91		
	Цветные металлы и сплавы на их основе. Алюминий и сплавы на его основе. Медь и сплавы на её основе. Антифрикционные подшипниковые сплавы. Маркировка цветных сплавов. Применение цветных металлов и сплавов на их основе на подвижном составе железных дорог.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 138-142		
	В том числе практических занятий работ		
	Практическое занятие №3 «Исследование микроструктуры цветных металлов и их сплавов»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Подготовить реферат на тему сплавы и их свойства.	1	
Тема 1.4 Способы обработки металлов	Содержание		ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Литейное производство. Стержневые и формовочные материалы. Методы получения отливок. Специальные способы литья. Литейные сплавы, их применение на железнодорожном транспорте. Обработка металлов давлением. Виды обработки металлов давлением: прокатка, прессование, волочение, свободная ковка, штамповка. Изделия, получаемые при обработке давлением.	2	
	Способы сварки. Пайка и резка металлов. Применение различных видов сварки, пайки и резки металлов в ремонте железнодорожного подвижного состава. Обработка металлов резанием на токарных, сверлильных и фрезерных станках	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 167-185		
	В том числе практических занятий работ		

	Практическое занятие № 4 «Выбор марки металла для конкретной детали и способа его обработки»	2	
Промежуточная аттестация		2	
	4 семестр	34/10	
Раздел 2. Материалы		30/10	
Тема 2.1 Электротехнические материалы. Экипировочные материалы	Содержание		
	Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы: виды, свойства и применение на железнодорожном подвижном составе. Виды топлива.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.241		
	Твёрдое, жидкое и газообразное топливо. Свойства и применение различных видов топлива на железнодорожном подвижном составе.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 124-137		
	В том числе практических занятий работ		
	Практическое занятие №5 «Определение гигроскопичности диэлектрика. Определение электрической прочности твёрдых диэлектриков»	2	
Тема 2.2 Смазочные материалы	Содержание		
	Назначение смазочных материалов.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 241		
	Жидкие, пластичные и твёрдые смазочные материалы: их виды, свойства и применение на железнодорожном подвижном составе.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 320-340		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6 «Разобрать смазочные материалы применяемые на тяговом подвижном составе».	2	
Тема 2.3 Полимерные материалы	Содержание		
	Состав, строение и основные свойства полимеров. Способы получения полимеров. Материалы на основе полимеров.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 193		
	Применение полимерных материалов на железнодорожном подвижном составе.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 222-269		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7 «Исследование материалов и изделий из пластических масс»	2	
	Содержание		

Тема 2.4 Композиционные материалы	Композиционные материалы: назначение, виды и свойства. Способы получения композиционных материалов.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 199		
	Применение композиционных материалов на железнодорожном подвижном составе (элементы внутреннего оснащения вагонов, композиционные тормозные колодки и др.)	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 290-340		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №8 «Разобрать композитные материалы применяемые на железнодорожном транспорте».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Приготовить презентацию на тему композитные материалы.	2	
Тема 2.5 Защитные материалы	Содержание		
	Защитные материалы: назначение, виды, свойства. Способы нанесения защитных материалов.	2	ОК.0.1 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр.		
	Применение защитных материалов на железнодорожном подвижном составе.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 167-185		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 9. « Подобрать материал для защиты поверхности кузова электровоза».	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедение», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. – URL: <https://umczdt.ru/books>.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470070>

3. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801>

4. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992>

5. Черепашин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепашин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802>

6. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – основных свойств обрабатываемых материалов; – свойств и области применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; – видов и свойств топлива, смазочных и защитных материалов. Умеет: - выбирать материалы для применения в производственной деятельности.	Демонстрирует знания основных сведений о материалах и сплавах их классификацию, свойства и область применения. Демонстрирует умения правильно выбирать материал по свойствам и назначению для профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и лабораторных работах, выполнение индивидуальных заданий; Оценка защиты рефератов или презентаций экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и лабораторных работах, выполнение индивидуальных заданий; Оценка защиты рефератов или презентаций
<i>Знания</i> - История материаловедения -Методы определения свойств материалов -Типов сплавов: механических смесей и твердых растворов -Способов получения стали: сталеплавильные печи, процессы плавки. -Структуры чугунов свойства, область применения. Исходные материалы для производства чугуна. <i>Умения</i> -Уметь разбираться в строении и свойства металлов -Уметь определять твердость конструкционных материалов -Уметь использовать сплавы и твердые растворы -Уметь использовать знания при получения стали и знать процессы плавки	<i>Навыки</i> -Иметь навыки и разбираться в видах кристаллических решеток. -Иметь навыки в определении твердости конструкционных материалов. -Иметь навыки при использовании сплавов и твердых растворов. -Иметь навыки в получении стали. -Иметь навыки использования свойств получение чугуна в доменной печи.	

Приложение 2.5
К ОПОП-П по профессии
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Общий курс железных дорог

Составитель:

Губкина Валентина Сергеевна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2 Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий курс железных дорог

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Общий курс железных дорог»: формирование цельного представления о железнодорожном транспорте, взаимосвязи его отраслей, приобретение основных знаний о комплексе устройств, техническом оснащении, строительстве и эксплуатации железных дорог и взаимодействии их с другими видами транспорта.

Дисциплина «Общий курс железных дорог» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации,	- номенклатура информационных	-

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации основных этапов разработки и реализации проекта.	

	дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	-

	рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); конструкций, принципа	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения

	электропоезда требованиям нормативных документов; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда	действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	безопасности движения поездов
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; управлять электропоездом	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения

	в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда.	поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	безопасности движения поездов; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов.
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда.	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электропоезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем

		документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	дизель-поезда (по выбору) в пути следования.
--	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 40 часов.

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-----------	--	----------------------	----------------	--

1.	Уметь: классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог Знать: общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления Навыки: Навыки ремонта и обслуживания различных систем подвижного состава	1. Общие сведения о железнодорожном транспорте	2	По запросу работодателя
2.	Уметь: определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения Знать: основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Навыки: Коммуникативные навыки. Умение ввести деловые переговоры	2. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	2	По запросу работодателя
3	Уметь: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Навыки: Управленческие навыки Управление рисками производственных процессов	3. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта	2	По запросу работодателя
4	Уметь: организовывать работу коллектива и команды Знать: психологические основы деятельности коллектива Навык: Управленческие навыки	4. Организация управления на железнодорожном транспорте	2	По запросу работодателя
5.	Уметь: управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; Знать: правила эксплуатации и управления электровозом Навыки: Основы электроники и электротехники	5. Элементы железнодорожного пути.	2	По запросу работодателя

6.	Уметь: осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза Знать: технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза	6. Устройства электроснабжения	2	По запросу работодателя
7.	Уметь: определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов Знать: конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда Навыки: Технические навыки. Знание устройства и принципа работы	7. Общие сведения о железнодорожном подвижном	2	По запросу работодателя
8.	Уметь: выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда Знать: правила эксплуатации и управления электропоездом	8.Техническая эксплуатация и ремонт подвижного железнодорожного состава	2	По запросу работодателя
9.	Уметь: установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда Знать: технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза	9. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	2	По запросу работодателя
10.	Уметь: управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; Знать: правила эксплуатации и управления электровозом	10. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	2	По запросу работодателя
11.	Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза Знать: технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза	11.Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.	2	По запросу работодателя

12.	Уметь: выполнять практические задачи по их обслуживанию и ремонту Знать: о принципах работы АСУ, их различных типах	12. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ).	2	По запросу работодателя
13.	Уметь: управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; Знать: правила эксплуатации и управления электровозом Навыки: Основы электроники и электротехники	13. Представление информации для ввода в ЭВМ	2	По запросу работодателя
14.	Уметь: определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов Знать: конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда Навыки: Технические навыки. Знание устройства и принципа работы	14. Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте	2	По запросу работодателя
15	Уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза Знать: конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	15. Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.	2	По запросу работодателя
16	Уметь: выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда Знать: правила эксплуатации и управления электропоездом	16. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях.	2	По запросу работодателя
17	Уметь: определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения Знать: основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Навыки: Коммуникативные навыки. Умение вести деловые переговоры	17. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства.	2	По запросу работодателя

18	Уметь: управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; Знать: правила эксплуатации и управления электровозом Навыки: Основы электроники и электротехники	18. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте	2	По запросу работодателя
19	Уметь: управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; Знать: правила эксплуатации и управления электровозом Навыки: Основы электроники и электротехники	19. Электровозы и электропоезда, особенности устройства.	2	По запросу работодателя
20	Уметь: осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза Знать: технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза	20. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.	2	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч в форме практической подготовки
Учебные занятия	66	
в том числе:		
- теоретическое обучение	46	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	20	20
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	
Всего	76	20

2.2. Содержание дисциплины «Общий курс железных дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр		42/10	
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		24/10	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электрическом транспорте Домашнее задание: [5 учебник] стр 151	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Тема 1.2 Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта	Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: подготовить реферат на тему: развитие ж\д транспорт после революции		
	Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах	2	
	Домашнее задание: подготовить презентацию зарубежные железные дороги		
	Практические работы:		
	1 Анализ развития железнодорожного транспорта РФ	2	

	2	Ознакомление с инфраструктурой железнодорожных путей общего и необщего пользования	2	
	Самостоятельная работа:			
	Выполнение рефератов на тему «Роль железнодорожного транспорта в экономической деятельности страны»		1	
Тема 1.3 Организация управления на железнодорожном транспорте	Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте.		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [6 учебник] стр 174			
	Габариты на железных дорогах.		2	
	Домашнее задание: [5 учебник] стр 35			
	Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения		2	
	Домашнее задание: [5 учебник] стр 140			
	Самостоятельная работа:			
	Выполнение рефератов на тему «Современный подвижной состав»		1	
	Практические работы:			
	3	Ознакомление с комплексом сооружений и устройств на железнодорожном транспорте	2	
	4	Ознакомление с габаритами железнодорожного подвижного состава и приближения строений ГОСТ 9238-2013	2	
	5	Определение категории железнодорожных линий	2	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог			16	
Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути.	Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства.		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [6 учебник] стр 189			
	Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.		2	
	Домашнее задание: [6 учебник] стр 193			
	Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства		2	
	Самостоятельная работа:			
	Выполнение рефератов на тему «Организация работы локомотивного хозяйства»		2	
	Домашнее задание: [6 учебник] стр 198			
Тема 2.2	Схемы электроснабжения. Комплекс устройств.		2	

Устройства электроснабжения	Домашнее задание: [3 учебник] стр 106		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	
	Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	2		
	Домашнее задание: [3 учебник] стр 134			
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства.		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [4 учебник] стр 44			
	Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля.		2	
	Домашнее задание: [4 учебник] стр 70			
Промежуточная аттестация в форме экзамена			2	
	4 семестр		34/10	
Тема 2.3.1 Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Классификация и основные типы вагонов, их маркировка		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [4 учебник] стр 75			
Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт подвижного железнодорожного состава	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [6 учебник] стр 180			
	Практические работы:			
	6	Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути		2
Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [4 учебник] стр 125			
	Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте		2	
	Домашнее задание: [4 учебник] стр 117			
	Практические работы:			
	7	Изучение устройств сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и		

		станциях.		
Тема 2.6 Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях.		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [4 учебник] стр 121			
	Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов		2	
	Домашнее задание: [4 учебник] стр 125			
	Практические работы:			
	8	Изучение продольного профиля и плана путей на станциях	2	
Тема 2.7 Основные сведения о материально - техническом обеспечении железных дорог	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: подготовить реферат на тему: складское хозяйство			
	Самостоятельная работа:			
	Выполнение рефератов на тему «Организация материально-технического обеспечения»		2	
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов			10/4	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: [5 учебник] стр 9			
	Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог		2	
	Домашнее задание: [5 учебник] стр 35			
	Практические работы:			
	9	Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2	
Тема 3.2 Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Домашнее задание: подготовить презентацию на тему : Основные виды АСУ на ж\д			
	Практические работы:			
	10	Схема электроснабжения железных дорог	2	

Промежуточная аттестация в форме экзамена	2	
Всего	76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-907055-93-3. — Текст: непосредственный.

2. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-907055-93-3. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1196/232063/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий : учебник / Ю. Д. Сибикин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 405 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013093-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2143461>

4. Левин, Д. Ю. Диспетчерское управление организацией вагонопотоков и перевозок : монография / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 301 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5a0a8f83301045.36505388. - ISBN 978-5-16-013482-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1904858>

5. Левин, Д. Ю. Системное управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : монография / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_59d7a61508cfd5.05977263. - ISBN 978-5-16-012368-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1042473>

6. Левин, Д. Ю. Управление технологией перевозочного процесса на железных дорогах : монография / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/22262. - ISBN 978-5-16-012377-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2002631>

3.2.2 Дополнительные источники:

7. Кашеева Н.В. Общий курс железных дорог: учебник/ Н.В. Кашеева, Е.Н. Тимухина — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-907206-90-8. -URL: <http://umczt.ru/books/40/251731/> Текст: электронный

8. Общий курс железных дорог: учебное пособие / составители И. Г. Белозерова, Д. С. Серова. — Хабаровск: ДВГУПС, 2020. — 115 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179430>

9. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520365>.

10. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; путь и путевое хозяйство; раздельные пункты; сооружения и устройства сигнализации и связи; устройства электроснабжения железных дорог; подвижной состав железных дорог; организацию движения поездов. Умеет: классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.	- обучающийся понимает и характеризует систему железнодорожного транспорта и организацию управления на железнодорожном транспорте; - обучающийся объясняет систему сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог; - обучающийся понимает и объясняет систему организации железнодорожных перевозок и управление движением поездов	- все виды опроса; - тестирование; - самостоятельная работа; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - самостоятельная работа; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - дифференцированный зачет.
Уметь: - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды - управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; - осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза - определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям	правильно классифицирует подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	

нормативных документов - управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; - выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; - определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов Знать: - общие сведения о железно дорожном транспорте и системе управления - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - психологические основы деятельности коллектива - правила эксплуатации и управления электровозом - технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза - конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда - правила эксплуатации и управления электропоездом - технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза - правила эксплуатации и управления электровозом - технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза - правила эксплуатации и управления электровозом - конструкций, принципа действия и технических характеристик		
--	--	--

<i>оборудования электропоезда</i> - <i>правила эксплуатации и управления электровозом</i> - <i>технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза</i>		
---	--	--

приложение 2.6
к ПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

Рабочая программа учебной дисциплины
«ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»
Профиль технологический

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Охрана труда и основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда и основы бережливого производства»: формирование у обучающихся навыков, как будущих руководителей среднего звена производства, по обеспечению работающих безопасными условиями труда.

Дисциплина «Охрана труда и основы бережливого производства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	(самостоятельно или с помощью наставника);		
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;	

	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	- правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта.	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию;	- сущность гражданско-патриотической позиции;	-

	- демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	-

	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования;	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	соединения узлов электровоза
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза;
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза;	конструкций, принципа действия и технических характеристик	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу;

	определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов;	оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору);	
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза;	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов;
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза;	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования;

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Анализировать показатели видов систем бережливого производства, требования безопасности и	Знания: Основы концепции видов систем бережливого производства. Требования безопасности и	Тема 5.2 Виды систем бережливого производства. Требования безопасности и безопасные	8 часов	По запросу работодателя

	безопасные приёмы работ по профессии Оценивать основы концепции видов систем бережливого производства, требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии Планировать систему бережливого производства, требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии Использовать основы системы бережливого производства, требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии.	безопасные приёмы работ по профессии Умения: Анализировать основы видов систем, требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии Навыки: Анализировать требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии	приёмы работ по профессии		
2	Анализировать алгоритм внедрения бережливого производства в организации Оценивать основы алгоритма внедрения бережливого производства в организации Планировать систему алгоритма внедрения бережливого производства в организации	Знания: Основы концепции алгоритма внедрения бережливого производства в организации Умения: Анализировать основы алгоритма внедрения бережливого производства в организации Навыки: Анализировать алгоритм внедрения	Тема 6.2 Алгоритм внедрения бережливого производства в организации	2 часа	По запросу работодателя

	Использовать основы алгоритма внедрения бережливого производства в организации	бережливого производства в организации			
3	Анализировать показатели планирования в бережливом производстве Оценивать основы планирования в бережливом производстве Планировать бережливое производство Использовать основы планирования в бережливом производстве	Знания: Основы концепции планирования в бережливом производстве Умения: Анализировать основы планирования в бережливом производстве Навыки: Анализировать требования планирования в бережливом производстве	Тема 7.3 Планирование в бережливом производстве	4 часа	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч в форме практической подготовки
Учебные занятия	70	
в том числе:		
- теоретическое обучение	54	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	16	16
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	8	
Всего	84	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент	
1	2		3	4	
III семестр			46/6		
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда			10/2		
Тема 1.1 Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда	Содержание		2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1	Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Коллективный договор. Трудовой договор. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда.	2		
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 9-42			
		Самостоятельная работа			2
	Правовые основы охраны труда (сообщение)				
Тема 1.2 Организация работы по охране труда на предприятиях	Содержание		2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	2	Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Единые, межотраслевые, отраслевые и локальные акты. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный надзор и общественный контроль. Комплексная система охраны труда на предприятии. Порядок обучения правилам по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний, требований охраны труда.	2		
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 46-79			
Тема 1.3 Производственный травматизм и	Содержание		2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01,	
	3	Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма. Служебное и	2		

профессиональные заболевания		специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего. Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 87-120,			
	Практические занятия		2	
	1	«Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве».		
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария			2	
Тема 2.1	Содержание		2	
Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда человека.	4	Воздушная среда на производстве и меры по её оздоровлению. Вредные вещества и их источники, классы опасностей вредных веществ и меры защиты от них. Вентиляция производственных помещений, её назначение, классификация и виды. Понятие о шуме и вибрации. Воздействие шума, вибрации и ультразвука на организм человека. Производственное освещение. Влияние освещённости на организм человека, на безопасность и производительность труда.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 177-197			
Раздел 3. Основы пожарной безопасности			4/2	
Тема 3.1	Содержание		2	
Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта	5	Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Основные причины пожаров на объектах инфраструктуры и подвижном составе железнодорожного транспорта. Мероприятия по предупреждению пожаров. Средства и методы тушения пожаров. Действия работников при возникновении пожара. Пожарная техника. Пожарные поезда. Пожарная сигнализация. Передовые методы и средства пожаротушения.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 168-174			
	Практические занятия		2	
2	«Использование первичных средств пожаротушения на рабочем месте».			
Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда			12/2	
Тема 4.1	Содержание		2	
Основы безопасности работников	6	Основные требования по технике безопасности при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01,

железнодорожного транспорта при нахождении на путях		поездов. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях. Требования безопасности при перевозке людей.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 124-133			
Тема 4.2 Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения подъёмно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ	Содержание		2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	7	Требования безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин и механизмов. Требования к обслуживающему персоналу. Погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов. Нормы и требования при перемещении тяжестей вручную. Требования безопасности при проведении строповки грузов, приёмки грузов на платформах, в местах выгрузки. Чалочные приспособления и тросы, периодичность их осмотра и испытаний.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 133-161		
	Самостоятельная работа		2	
	Средства индивидуальной защиты работников депо			
Тема 4.3 Электробезопасность	Содержание		2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	8	Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведённых напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током. Категория работ в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 162-167		
Тема 4.4 Требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии	Содержание		2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	9	Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания подвижного состава, железнодорожной техники. Требования охраны труда при эксплуатации подвижного состава. Правила охраны труда при подъёме вагонов, их передвижении тяговым конвейером. Безопасные приёмы работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [14], изучение инструкции		2	
	Практические занятия			
	3	«Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока».		
		«Применение заземления и зануления электроустановок».		
«Применение правил охраны труда при приёме железнодорожного подвижного состава, безопасных приёмов работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов».				
Раздел 5. Основные понятия и принципы бережливого производства			12	
Тема 5.1 Концепция Бережливого производства: философия, ценности, принципы, инструменты	Содержание			
	10	Бережливое производство как комплексный подход. Оптимизация процессов. Обеспечение управленческой инфраструктуры и изменение образа мышления и поведения сотрудников. Философия «Бережливого производства». Основные принципы философии Кайдзен. Понятие «ценность». Понятие «потери». Виды потерь. Обзор инструментов «Бережливого производства»: Визуализация. Вовлечение. Основные принципы бережливого производства на предприятии. (Определение ценности производимого продукта для конечного клиента-потребителя. Определение потока создания ценности для выпускаемой продукции. Обеспечение непрерывности обновленного производства продукта. Стремление делать только то, что нужно конечному потребителю. Постоянное совершенствование бизнеса.)	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4], стр. 18-35			
Тема 5.2 Виды систем бережливого производства. Требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии	Содержание			
	11	5С–система организации рабочего места. Введение в систему «5С». Этапы системы «5С». Сортировка. Рациональное расположение предметов. Содержание в чистоте. Стандартизация. Совершенствование. Сэири «сортировка» (упорядочи, отделив нужное от ненужного) — чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних: незавершенное производство (ненужные детали); неиспользуемое оборудование, транспортная тара и т.д.; забракованные изделия; документы, инструкции, чертежи. Сэитон «соблюдение порядка» (аккуратно расположи, что осталось) — организация хранения необходимых вещей, которая позволяет быстро и просто их найти, и использовать. Расположение предметов должно отвечать требованиям безопасности, качества, эффективности работы. Сэисо «содержание в чистоте» (уборка) — соблюдение рабочего места в чистоте и опрятности. Сэикэцу «стандартизация» (поддержание порядка, дисциплина) —	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09

		необходимое условие для выполнения первых трёх правил. Подразумевает формальное, письменное закрепления правил содержания рабочего места, технологии работы и других процедур. Сизукэ «совершенствование» (формирование привычки) — воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций.	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4], стр. 36-68	
	12	Преимущества внедрения системы «5С» для предприятия. Техника применения системы «5С» на рабочих местах. Система «Точно вовремя». Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства. Определение времени цикла, времени потерь, эффективного времени. Выделение потерь. Выравнивание. Синхронизация. Многостаночное обслуживание. Стандартизированная работа. Разработка мероприятий по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. Методы системы.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4], стр. 36-73; [5], стр. 85	
	13	Система Канбан. Канбан – механизм управления производством. Функции системы, виды канбанов. Правила системы, роль выравнивания. Сущность системы, функции системы, планирование, циркуляция канбанов. Виды канбанов.	2
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4], стр. 74-110	
	14-15	Система обслуживания оборудования. Определение общей эффективности оборудования (ОЕЕ). Семь шагов автономного технического обслуживания оборудования. Стандартизация действий по уходу за оборудованием. Управление техническим обслуживанием. Определение общей эффективности оборудования. Потери, связанные с особенностями функционирования оборудования. Улучшения общей эффективности оборудования.	4
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9], стр. 36	
	Промежуточная аттестация		6
	IV семестр		38/10
	Содержание		2/4
Тема 5.2 Виды систем бережливого производства. Требования	16	Диаграмма Парето. Диаграмма Исикавы. «5 почему?». Метод «Диаграмма Парето»: сущность, цель, назначение, виды диаграммы, достоинства и недостатки метода, общие правила построения диаграммы Парето. Метод «Диаграмма Исикавы»: суть, возможности, этапы работы с диаграммой, преимущества и недостатки метода. Понятие метода «5 почему?» и методика его применения.	2

безопасности и безопасные приёмы работ по профессии		Домашнее задание: работа с конспектом лекций		4	
	Практические занятия				
	4	«Примеры внедрения метода 5С», «Деловая игра «Стандартизация рабочего места»			
		«Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке»			
	5	«Построение диаграммы Исикавы»			
«Построение диаграммы Парето», «Применение метода «5 почему?»					
Раздел 6. Организация внедрения модели бережливое производство на предприятии				8/2	
Тема 6.1 Управление незавершенным производством	Содержание			4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК. 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	17	Методика расчета эффективности мероприятий. Сокращение остатков незавершённого производства. Методики расчета незавершенного производства.		2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10], стр. 6			
	18	Современные методы повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях, в которых может быть использовано. Управление компанией на основе бережливого производства.		2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10], стр. 8			
Тема 6.2 Алгоритм внедрения бережливого производства в организации	Содержание			4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4,ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	19	Особенности применения БП в различных сферах деятельности. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии БП: анализ эффективных результатов и рисков.		2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10], стр. 24			
	20	Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии БП: анализ эффективных результатов и рисков. Алгоритм Тайити Оно. Алгоритм Джеймса Вумека. Алгоритм Майкла Вейдера. Алгоритм Джеффри Лайкера. Алгоритм Сигэо Синга. Алгоритм Денниса Хоббса.		2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10], стр. 32			
	Практические занятия			2	
	6	«Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии».			
		«Определение принципов и ценностей бережливого производства на примере ГОСТ 56020»			
Раздел 7. Система всеобщего производственного обслуживания				14/4	
Тема 7.1	Содержание			4	

ТQM и всеобщее управление качеством	21	Реализация проектов по внедрению систем и инструментов бережливого производства. Система TQM («Всеобщее управление качеством. 14 универсальных принципов Деминга. 5 смертельных болезней бережливого производства.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
		Домашнее задание: работа с конспектом лекций		
	22	Аспекты TQM: роль руководства; ориентация на клиента; стратегическое планирование; вовлечение всех сотрудников; подготовка персонала; системы материального и морального поощрения; разработка продукции и услуг; управление процессом; качество поставщиков; системный подход к управлению; постоянное улучшение.	2	
		Домашнее задание: работа с конспектом лекций		
	Самостоятельная работа		2	
Системный подход к управлению бережливого производства (сообщение)				
Тема 7.2 Картирование потоков создания ценности.	Содержание		2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	23	Понятие процесса, потока создания ценности для потребителя, способы определения ценности. Представление бизнес-процессов как потоков создания ценности. Понятие значимой работы, незначимой работы, потерь. Классификация потерь. 7 видов потерь	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5], стр.		
	Практические занятия		2	
	7	«Кейс «7 видов потерь»»		
Тема 7.3 Планирование в бережливом производстве	Содержание		8	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	24	Основные понятия управления. Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5], стр.		
	25	Особенности планирования в БП. Распределение ответственности за решение этапных задач. Виды планов (план мероприятий, ТПР, ДК)	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5], стр.		
	26	Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в БП. Стандартизированная работа.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5], стр.		
	27	Клиентоориентированность, визуализация и прозрачность, ориентация на создание ценности для потребителя в процессах стандартизации.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4], стр. 18-35		
Практические занятия		2		

	8	Деловая игра «Распределение ответственности за решение этапных задач при составлении проекта бережливого производства», «Составление дорожной карты проекта бережливого производства», «Проектирование работы по внедрению систем бережливого производства»		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			2	
Всего:			84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Шумский В.М., Е.Ю. Нарусова, В.Г. Стручалин Охрана труда и социальная защита, учебное пособие— М.: УМЦ ЖДТ, 2022. – 192 с. – ISBN 978-5-907479-20-3

3. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. – URL: <https://umczdt.ru/books>.

3.2.2. Дополнительные источники

4. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 160 с.

5. Виниченко, В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254> (дата обращения: 07.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

6. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.

7. Инфо Основы бережливого производства : учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 170 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2004282. - ISBN 978-5-16-018429-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162492>

8. Карнаух Н.Н. Охрана труда Москва «ЮРАЙТ» 2020 Учебник для средних специальных учебных заведений

9. Основы бережливого производства : учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 170 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2004282. - ISBN 978-5-16-018429-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162492> (дата обращения: 07.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

10. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест : монография / В. П. Фролов. - 2-е изд.- Москва : Дашков и К, 2022. - 77 с. - ISBN 978-5-394-04750-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922289> (дата обращения: 07.04.2025).

11. Федеральный закон от 19 декабря 2022 г. N 524-ФЗ "О внесении изменения в статью 25 Федерального закона "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации"

12. ФЗ от 10.01.2003 № 18-ФЗ (редактирование от 28.02.2023) « Устав железнодорожного транспорта РФ»

13. Постановление Правительства РФ от 8 октября 2020 г. N 1633 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта"

14. Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» ИОТ РЖД-4100612- ЦТ-273-2022

15. «Транспорт России» – еженедельная газета. Форма доступа: www.transportrussia.ru

16. «Железнодорожный транспорт» – журнал. Форма доступа: www.zdtmagazine.ru/redact/redak.htm

17. «Транспорт Российской Федерации» – журнал. Форма доступа: www.rostransport.com

18. «Гудок» – газета. Форма доступа: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm

19. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru

20. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: rzd.ru

21. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – воздействие негативных факторов на человека; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; – правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; – экологические нормы и правила организации труда на предприятиях; - принципы делового общения в коллективе. - принципы организации производственной системы, - виды потерь, - возникновение концепции Бережливого производства -показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок). Умеет: – применять методы и средства защиты от опасностей технических	Демонстрировать знание основных факторов вредных воздействий на организм человека, требований охраны труда, правил безопасной профессиональной деятельности, экологических нормативов Применение методов и средств защиты от опасных воздействий	Все виды опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практических работ, контрольной работы, эссе, домашние задания проблемного характера; практические задания по работе с информацией, документами, литературой; подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических заданий

систем и технологических процессов; – соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность --организации основного и вспомогательного оборудования; - принимать и реализовывать управленческие решения; - мотивировать работников на решение производственных задач; - использовать подходы, методы Бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства.		
Знания: - Основы концепции видов систем бережливого производства. Требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии - Основы концепции алгоритма внедрения бережливого		

производства в организации - Основы концепции планирования в бережливом производстве Умения: - Анализировать основы видов систем, требования безопасности и безопасные приёмы работ по профессии - Анализировать основы алгоритма внедрения бережливого производства в организации - Анализировать основы планирования в бережливом производстве		
---	--	--

Приложение 2.7
к ОПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правила технической эксплуатации железных дорог»: формирование у студентов совокупности теоретических и практических знаний в области знаний ПТЭ и освоение студентами основных правил названий, значений сигналов, указателей и правил следования по железнодорожным путям.

Дисциплина «Правила технической эксплуатации железных дорог» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	(самостоятельно или с помощью наставника);		
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации	

	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	основные этапы разработки и реализации проекта.	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования; проверять действие пневматического оборудования; определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;	соединения узлов электровоза; соединения узлов электропоезда; приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу; соединения узлов дизель-поезда;

	электровоза требованиям нормативных документов; проверять действие пневматического оборудования;	видов соединений и деталей узлов электропоезда; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;

	приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов

		безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; управлять электропоездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом;	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения безопасности движения поездов; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов.

	эксплуатации дизель-поезда.	нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда.	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электропоезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда; основных неисправностей	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору) в пути следования.

		оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	
--	--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

Объем образовательной программы 96 часов, в том числе:

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания Правил технической эксплуатации Российской Федерации Умения Использовать знания ПТЭ при выполнении должностных обязанностей. Навыки Уметь применять на практике знания ПТЭ	Тема 1 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.	4	По запросу работодателя
2	Знания Иметь знания своих обязанностей. Умения В работе применять знание своих обязанностей. Навыки Иметь навыки применения знаний при выполнении своей работы	Тема 2 Изучить основные обязанности работников ж/д транспорта	4	
3	Знания Знать габариты подвижного состава и строений. Умения Уметь осуществлять движение поезда не нарушая габариты Навыки Иметь навыки правильно использовать габариты подвижного состава	Тема 3 Габариты. Типы габаритов.	4	
4	Знания	Тема 4.	4	

	Элементы железнодорожного пути. Умения Правильно вести поезд по стрелочным переводам Навыки Иметь навыки выполнения скоростного режима	Элементы железнодорожного пути. Рельсы и стрелочные переводы		
5	Знания Знать расположение и оборудование локомотивного и вагонного хозяйства Умения Уметь ориентироваться в помещениях локомотивного и вагонного хозяйства Навыки Иметь навыки нахождения в помещениях локомотивного и вагонного хозяйства	Тема 5 Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства	4	
6	Знания Устройства сооружения сигнализации связи. Умения Уметь пользоваться сооружениями сигнализации связи. Навыки Иметь навыки использования устройствами и сигнализации и связи	Тема 6 Сооружения и устройства сигнализации, связи.	4	
7	Знания Знать устройства электрической централизации стрелок и сигналов. Умения Иметь умения обслуживать стрелки Навыки Иметь навыки следования по стрелочным переводам	Тема 7 Электрическая централизация стрелок и сигналов.	4	
8	Знания Иметь знания в обслуживании подвижного состава Умения Уметь правильно обслуживать подвижной состав Навыки Иметь навыки в обслуживании подвижного состава	Тема 8 Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава	4	
9	Знания Знать назначение и установку путевых и сигнальных знаков Умения Уметь правильно понимать значение путевых и сигнальных знаков Навыки	Тема 9 Путевые и сигнальные знаки	4	

	Иметь навыки выполнение значений путевых и сигнальных знаков			
10	Знания Знать устройство напольной и локомотивной сигнализации Умения Уметь правильно пользоваться локомотивной сигнализацией. Навыки Иметь навыки пользования АЛСН	Тема 10 Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы	4	
11	Знания Иметь знания устройств и работы автоматической переездной сигнализацией. Умения Правильно выполнять проезд переездов Навыки Иметь навыки следования по переезду	Тема 11 Автоматическая переездная сигнализация и автошлагбаумы.	4	
12	Знания Знать устройства водоснабжения на железной дороге Умения Уметь правильно пользоваться водоснабжением на железной дороге Навыки Иметь навыки пользования водоснабжения на железной дороге	Тема 12 Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог	4	
13	Знания Иметь знания работы КТСМ Умения Уметь правильно реагировать на речевой информатор нагрева букс и волочение Навыки Иметь правильно выполнять предупреждения КТСМ	Тема 13 Устройства автоматического выявления перегретых букс	4	
14	Знания Знать путевую полуавтоматическую блокировку Умения Уметь правильно выполнять показания полуавтоматической блокировки Навыки Иметь навыки выполнения сигналов полуавтоматической блокировки	Тема 14 Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка	4	
15	Знания Иметь знания цепей электроснабжения железных дорог Умения	Тема 15 Сооружения и устройства электроснабжения	4	

	Уметь правильно подключаться к электроснабжению контактной сети Навыки Иметь навыки использования энергии контактной сети при осуществлении тяги	железных дорог. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт.		
16	Знания Хорошо знать организация движения поездов. Умения Уметь разбираться в организации движения поездов Навыки Иметь навыки выполнения графика движения поездов	Тема 16 Организация движения поездов.	4	
17	Знания Знать инструкцию по сигнализации Умения Уметь правильно выполнять показания светофоров Навыки Иметь навыки выполнения маневровой работы	Тема 17 Инструкция по сигнализации	4	
18	Знания: Знать сигналы ограждения. Умения: Уметь производить ограждение поезда. Навыки: Иметь навыки установки сигналов ограждения.	Тема 18 Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте	4	
19	Знания: Ручных сигналов на железнодорожном транспорте. Умения: Уметь правильно выполнять ручные сигналы Навыки: Иметь навыки выполнения ручных сигналов	Тема 19 Ручные сигналы на железнодорожном транспорте	4	
20	Знания: Знать сигналы обозначения локомотивов и поездов. Умения: Уметь определять знаки обозначения поездов. Навыки: Иметь навыки определения обозначения поездов и локомотивов.	Тема 20 Сигналы применяемые для обозначения поездов и локомотивов.	4	
21	Знания: Знать звуковые сигналы на железнодорожном транспорте.	Тема 21 Звуковые сигналы применяемые на	4	

	Умения: Уметь правильно выполнять команды звуковых сигналов Навыки: Иметь навыки выполнения звуковых сигналов	железнодорожном транспорте.		
22	Знания: Знать сигналы тревоги и назначение сигнальных указателей. Умения: Уметь правильно выполнять назначение сигналов тревог и указателей. Навыки: Иметь навыки выполнения сигналов тревог и указателей.	Тема 22 Сигналы тревоги и специальные указатели	4	
23	Знания: Знать назначение и показания семафоров. Умения: Уметь правильно выполнять показания семафоров. Навыки: Иметь навыки выполнения семафоров	Тема 23 Правила применения семафоров	4	
24	Знания: Знать применение телефонограмм. Умения: Уметь пользоваться телефонограммами. Навыки: Иметь навыки использования телефонограмм.	Тема 24 Телефонограммы применяемые на однопутных и многопутных участках.	4	
	Итого		96	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	36
Самостоятельная работа	20	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	96	36

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий		Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формирующую которых способствует элемент
1	2		3	4
	5 семестр		98/36	
Раздел 1.			70/36	
Тема 1.1 Общие положения ПТЭ.	Содержание			
	1	Основные объекты ПТЭ Российской Федерации. Область применения Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1,1, ПК 1,2, ПК 2,1, ПК 2,2, ПК 2,3
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 4		
	В том числе практических работ			
	1	Изучить основные обязанности работников ж/д транспорта. Ответственность работников ж/д транспорта	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:			
	1	Основные определения в области ПТЭ	2	
	2	Регламент переговоров Приложение №20	2	
Тема 1.2 Сооружения и устройства.	Содержание			
		Габариты. Типы габаритов. Требования предъявляемые к ним.План и профиль пути	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1,1, ПК 1,2,
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 11		
	3	Элементы железнодорожного пути. Рельсы и стрелочные переводы. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог.	2	

		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] глава 5		ПК 2,1, ПК 2,2, ПК 2,3
4		Путевые и сигнальные знаки. Сооружения и устройства станционного хозяйства	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение №1 гл. 6		
5		Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства, водоснабжения и канализации. Восстановительные средства	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Глава 5		
6		Сооружения и устройства сигнализации, связи.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Глава 6		
7		Сигналы. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение 2		
8		Электрическая централизация стрелок и сигналов. Диспетчерская централизация.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение №9		
В том числе практических работ				
2		Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы	2	
3		Ключевая зависимость стрелок и сигналов. Станционная блокировка	2	
4		Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок	2	
5		Автоматическая переездная сигнализация и автошлагбаумы.	2	
6		Устройства автоматического выявления перегретых букс	2	
7		Устройства путевого заграждения. Связь. Линии СЦБ и связи. Техническое обслуживание устройств СЦБ и связи	2	
8		Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт.	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся:				
3		Подготовить презентацию на тему основные элементы электрической цепи.	2	
4		Нарисовать систему интегрального регулирования	2	
5		Нарисовать модель электрического движения сигнала в локомотив	2	
	Содержание			

Тема 1.3 Подвижной состав.	9	Подвижной состав. Общие требования к подвижному составу	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1,1, ПК 1,2, ПК 2,1, ПК 2,2, ПК 2,3
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Глава 9		
	10	Колёсные пары. Требования предъявляемые к ним.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Глава 9		
		В том числе практических работ		
	9	Допустимые отклонения в размерах колёсных пар. Дефекты колёсных пар, с которыми запрещена эксплуатация.	2	
	10	Тормозное оборудование. Назначение автотормозов. Требования к их состоянию. Опробование автотормозов	2	
	11	Требования к подвижному составу при выпуске в эксплуатацию.	2	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся:		
	6	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава	2	
	7	Общие требования к подвижному составу	2	
	8	Требование предъявляемые к колёсным парам.	2	
Тема 1.4 Организация движения поездов.		Содержание		
	11	График движения поездов. Нумерация поездов. Виды поездов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1,1, ПК 1,2, ПК 2,1 ПК 2,2, ПК 2,3
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение 2 гл.1		
	12	Раздельные пункты. Границы станции. Виды путей. Нумерация путей	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Глава 3		
	13	Организация технической работы станции	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение №1 гл.1		
	14	Производство манёвров	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение №10		
		В том числе практических работ		
	12	Формирование поездов. Вагоны запрещенные к постановке в поезд.	2	
	13	Ограждение пассажирских поездов при различных ситуациях	2	
	14	Порядок движения поездов. Скорости движения поездов.	2	
	15	Оповестительный сигнал. Сигнал бдительности. Сигнал тревоги.	2	

Тема 1.5 Инструкция по сигнализации	Содержание.		
	15	ИСИ. Общие положения. Светофоры. Классификация. Их назначение. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение №1 гл.1	2
	16	Ограждение мест препятствия для движения поездов на перегоне. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение 31 гл.4	2
	17	Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне. Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] Приложение №1 гл.4	2
	В том числе практических работ		
	16	Ручные сигналы. Ручные и звуковые сигналы при манёврах	2
	17	Сигнальные указатели и знаки. Временные сигнальные знаки. Средства связи	2
	18	Регламент переговоров. Приложение №20	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:		
	9	Сигналы, применяемые для обозначения поездов,	2
	10	Сигналы, применяемые для обозначения тягового подвижного состава	2
	Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета		6
Всего		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Правила технической эксплуатации железных дорог [sudact.ru>law/prikaz-mintransa-rossii-ot-23062022](http://sudact.ru/law/prikaz-mintransa-rossii-ot-23062022)
2. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" [rzdputi.ru>wp-content/uploads/2022/10/Новое-ПТЭ-№](http://rzdputi.ru/wp-content/uploads/2022/10/Новое-ПТЭ-№)
3. Правила технической эксплуатации и безопасность [y-pad.tv>wp-content/uploads/2022/03/pte.pdf](http://y-pad.tv/wp-content/uploads/2022/03/pte.pdf)

1.2.2 Дополнительные источники:

4. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: различать типы и назначение локомотивов, вагонов, знаки на подвижном составе, используемую терминологию и условные обозначения; знать: основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава; устройства автоматики, телемеханики и связи; основные правила организации движения и перевозки грузов Знания: - Правил технической эксплуатации Российской Федерации - Иметь знания своих обязанностей. - Знать габариты подвижного состава и строений. - Элементы железнодорожного пути. - Знать расположение и оборудование локомотивного и вагонного хозяйства - Устройства сооружения сигнализации связи. - Знать устройства электрической централизации стрелок и сигналов. - Иметь знания в обслуживании подвижного состава - Знать назначение и установку путевых и сигнальных знаков - Знать устройство напольной и локомотивной сигнализации - Иметь знания устройств и работы автоматической переездной сигнализацией. - Знать устройства водоснабжения на железной дороге - Иметь знания работы КТСМ - Знать путевую полуавтоматическую блокировку - Иметь знания цепей - Электроснабжения железных дорог - Хорошо знать организация движения поездов. - Знать инструкцию по сигнализации Умения: - Использовать знания ПТЭ при выполнении должностных обязанностей. - В работе применять знание своих обязанностей. - Уметь осуществлять движение поезда не нарушая габариты - Правильно вести поезд по стрелочным переводам - Уметь ориентироваться в помещениях локомотивного и вагонного хозяйства - Уметь пользоваться сооружениями сигнализации связи. - Иметь умения обслуживать стрелки - Уметь правильно обслуживать подвижной состав - Уметь правильно понимать значение путевых и сигнальных знаков - Уметь правильно пользоваться локомотивной сигнализацией. - Правильно выполнять проезд переездов - Уметь правильно пользоваться водоснабжением на железной дороге - Уметь правильно реагировать на речевой информатор нагрева букс и волочение - Уметь правильно выполнять показания полуавтоматической блокировки - Уметь правильно подключаться к электроснабжению контактной сети	тестовые задания, проверка конспектов, практическая работа тестовые задания, проверка конспектов, практическая работа Навыки: - уметь применять на практике знания ПТЭ - иметь навыки применения знаний при выполнении своей работы - Иметь навыки правильно использовать габариты подвижного состава - Иметь навыки выполнения скоростного режима - Иметь навыки нахождения в помещениях локомотивного и вагонного хозяйства - Иметь навыки использования устройствами и сигнализации и связи - Иметь навыки следования по стрелочным переводам - Иметь навыки в обслуживании подвижного состава - Иметь навыки выполнение значений путевых и сигнальных знаков - Иметь навыки пользования АЛСН - Иметь навыки следования по переезду - Иметь навыки пользования водоснабжения на железной дороге - Иметь правильно выполнять предупреждения КТСМ - Иметь навыки выполнения сигналов полуавтоматической блокировки - Иметь навыки использования энергии контактной сети при осуществлении тяги - Иметь навыки выполнения графика движения поездов - Иметь навыки выполнения маневровой работы

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 Автоматические тормоза подвижного состава и приборы
безопасности»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08» «Автоматические тормоза подвижного состава и приборы»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Автоматические тормоза подвижного состава и приборы безопасности»: формирование у студентов совокупности теоретических и практических знаний в области знаний Автоматических тормозов подвижного состава и приборов и освоение студентами основных правил названий, значений сигналов, указателей и правил следования по железнодорожным путям.

Дисциплин «Автоматические тормоза подвижного состава и приборы безопасности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта.	

	источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования; проверять действие пневматического оборудования; определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов; проверять действие пневматического оборудования;	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; видов соединений и деталей узлов электропоезда; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда;	соединения узлов электровоза; соединения узлов электропоезда; приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу; соединения узлов дизель-поезда;

		видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов;	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения

	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда	систем электропоезда (по выбору); технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	безопасности движения поездов
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; управлять электропоездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями;	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения безопасности движения поездов; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов.

	выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда.		
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда.	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электропоезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору) в пути следования.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: Знать принцип работы тормозов Умения: Отличать тормоза грузового от пассажирского поезда. Навыки: В определении действия и принципе работы тормозов	Тема 1.1 Основы торможения	4	По запросу работодателя
2	Знания: Приборов, которые питаются сжатым воздухом Умения: Пользоваться приборами питания сжатым воздухом Навыки: Иметь навыки работы с приборами тормозов с жатым воздухом	Тема 1.2 . Приборы питания тормозов сжатым воздухом	4	
3	Знания: Приборов управления и режимов их работы. Умения: Правильно пользоваться и готовить их к работе Навыки: Иметь навыки пользования приборами торможения	Тема 1.3 Приборы управления и приборы торможения.	4	
4	Знания: Правила и сроки обслуживания тормозов и управления Умения: Правильно обслуживать тормоза и управлять ими. Навыки: Иметь навыки управления и обслуживания тормозов	Тема 1.4 Обслуживание тормозов и управление	4	
5	Знания: От чего зависит сила сцепления колеса с рельсом. Умения: Предупреждать боксование меняя режимы ТЭД Навыки: Устранения боксования подачей песка под КП и уменьшая нагрузку на ТЭД	Тема 5 Сила сцепления колеса с рельсом и факторы, влияющие на ее величину.	4	
6	Знания:	Тема 6 Назначение и конструкция	4	

	Знать назначение и объём главных резервуаров Умения: Уметь правильно продувать главные резервуары Навыки: Своевременно включать обогрев спускных кранов.	главных резервуаров.		
7	Знания: Знать конструкцию прибора АК-11Б Умения: Уметь правильно обслуживать регулятор АК-11Б Навыки: Иметь навыки правильно производить настройки регулятора	Тема 7 Конструкция, принцип действия и порядок регулировки регуляторов давления компрессоров	4	
8	Знания: Знать устройство и конструкцию крана №395 Умения: Правильно пользоваться краном № 395 Навыки: Иметь навыки применения всех положений крана в зависимости от поездной обстановки	Тема 8 Устройство, назначение крана №395	4	
9	Знания: Знать конструкцию, устройство, работу крана №394 Умения: Правильно пользоваться краном № 394 Навыки: Иметь навыки применения всех положений крана в зависимости от поездной обстановки	Тема 9 Работа крана №394 во всех положениях.	4	
10	Знания: Знать конструкцию, устройство, работу крана №254 Умения: Правильно пользоваться в пути краном № 254 Навыки: Иметь навыки применения всех положений крана в зависимости от эксплуатации электровоза	Тема 10 Работа крана №254 во всех положениях.	4	
11	Знания: Знать конструкцию, устройство, работу воздухораспределителя № 483 Умения: Правильно выставлять режимы работы в зависимости от состава. Навыки:	Тема 11 Устройство, работа воздухораспределителя №483	4	

	Иметь навыки обслуживания воздухораспределителя №483			
12	Знания: Знать конструкцию, устройство, работу воздухораспределителя № 292 Умения: Правильно выставлять режимы работы в зависимости от длины поезда Навыки: Иметь навыки обслуживания воздухораспределителя № 292	Тема 12 Устройство и работа воздухораспреде теля №292	4	
13	Знания: Знать содержание справки ВУ-45 Умения: Уметь правильно рассчитать тормозное потребное и фактическое нажатие Навыки: Иметь навыки заполнения справки ВУ-45	Тема 13 Справка о тормозах ВУ-45, порядок ее заполнения	4	
14	Знания: Знать тормозное оборудование электровоза связанное с кранами управления. Умения: Уметь осуществлять проверку тормозного оборудования Навыки: Иметь навыки проверки тормозного оборудования электровоза	Тема 14 действия локомотивной бригады при проведении контрольной проверке тормозного оборудования электровоза	4	
15	Знания: Знать тормозное оборудование поезда Умения: Уметь осуществлять контрольную проверку тормозного оборудования поезда Навыки: Иметь навыки проверки тормозного оборудования электровоза и состава.	Тема 15 действия локомотивной бригады при проведении контрольной пробы тормозов поезда.	4	
16	Знания: Особенности обслуживания тормозов в зимних условиях. Умения: Уметь обслуживать тормоза в зимних условиях Навыки: Иметь навыки управления тормозами в зимних условиях	Тема 16 Особенности обслуживания тормозов в зимних условиях	4	
17	Знания: Знать как предупреждать замерзание воздухопроводов. Умения:	Тема 17 Предупреждение замерзания воздухопроводов и	4	

	Уметь предупреждать замерзание воздухопровода. Навыки: Иметь навыки отогревания воздухопровода	тормозных приборов, порядок отогревания		
18	Знания: Технику безопасности при отогревании и продувке систем под давлением воздуха. Умения: Уметь отогревать места замерзания. Навыки: Иметь навыки отогревания мест замерзания.	Тема 18 Техника безопасности при отогревании и продувке систем под давлением воздуха.	4	
19	Знания: Метод заполнения справки о тормозах ВУ-45 Умения: Уметь заполнять справку ВУ-45 Навыки: Иметь навыки заполнения справки ВУ-45	Тема 19 Ознакомление с натурным литом на поезд сверка данных со справкой ВУ-45	4	
20	Знания: Ознакомления с натурным литом на поезд Умения: Уметь разбираться в натурно м листе Навыки: Иметь навыки прочтения натурального листа	Тема 20 Ознакомление с натурным литом на поезд	4	
21	Знания: Произвести подсчёт тормозного нажатия и заполнить справку Умения: Уметь произвести подсчёт нажатия тормозных колодок Навыки: Иметь навыки подсчёта тормозного нажатия.	Тема 21 Произвести подсчёт тормозного нажатия и заполнить справку.	4	
22	Знания: Знать отработку действия локомотивной бригады при проведении контрольной пробы Умения: Уметь проводить контрольную проверку тормозов Навыки: Иметь навыки проведения контрольной проверки тормозов	Тема 22 Проведении контрольной пробы локомотивной бригадой.	4	
23	Знания: Знать проверку тормозов при маневровой работе.	Тема 23	4	

	Умения: Уметь проводить проверку тормозов при маневровой работе Навыки: Иметь навыки проведения пробы тормозов при маневровой работе.	Проверка тормозов при маневровой работе.		
24	Знания: Регулировки тормозной рычажной передачи Умения: Уметь регулировать тормозную рычажную передачу Навыки: Иметь навыки регулировки тормозной рычажной передачи.	Тема 24 Регулировки тормозной рычажной передачи	4	
25	Знания: Знать порядок отыскания неисправностей в электровозе. Умения: Уметь устранять неисправности в электровозе Навыки: Иметь навыки устранения неисправностей в электровозе.	Тема 25 Порядок отыскания неисправностей в электровозе	4	
		Итого:	100	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч в форме практической подготовки
Учебные занятия	74	
в том числе:		
- теоретическое обучение	40	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	34	34
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	20	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	6	
Всего	100	34

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий		Объём ак. Ч.в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формирования которых способствует элемент
	5 семестр		100/34	
Раздел 1.				
Тема 1.1 Основы торможения	Содержание			ОК,01 ОК.02 ОК.03 ОК,04 ПК 1,1 ПК,1,2 ПК 2,1 ПК 2,2 ПК 2,3
	1	Возникновение тормозной силы как результата трения тормозных колодок о поверхность катания колеса. Коэффициент трения колодок о колесо, его зависимость от различных факторов. Сила сцепления колеса с рельсом и факторы, влияющие на ее величину. Тормозные колодки. Максимальное допускаемое нажатие тормозных колодок. Заклинивание колесных пар, причины возникновения и меры предотвращения. Понятие о тормозном пути и способах его определения.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.4			
	2	Классификация тормозов .Автоматические, электропневматические, электрические, электромагнитные и дисковые тормоза. Сравнительная оценка тормозов различных систем. Тормозные процессы. Требования ПТЭ к устройству, обслуживанию и эксплуатации тормозов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 7			
	3	Назначение и расположение тормозного оборудования на подвижном составе. Схемы расположения и принцип действия комплекса тормозного оборудования на тяговом подвижном составе и вагонах. Особенности тормозного оборудования пассажирских вагонов скоростных поездов и вагонов международного сообщения.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] глава 18			
	Практические занятия			
	1	Исследование схемы расположения тормозного оборудования на подвижном составе	2	
	2	Заклинивание колесных пар, причины возникновения и меры предотвращения	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Рассмотреть схемы тормозного оборудования:		
	Рассмотреть схемы тормозного оборудования в режиме зарядки тормозного оборудования		2
	Рассмотреть схемы тормозного оборудования в режиме отпуска тормозов		2
Тема 1.2 . Приборы питания тормозов сжатым воздухом	Содержание		
	4	Назначение и принцип действия компрессоров, главных резервуаров, обратных клапанов, предохранительных клапанов, влагомаслоотделителей, регуляторов давления.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 34		
	5	Классификация компрессоров, применяемых на тяговом подвижном составе.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [9] стр. 32		
	6	Назначение и конструкция главных резервуаров. Соединительные рукава делятся на разъемные и неразъемные с резьбовым соединением	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [8] стр. 232		
	7	Конструкция, принцип действия и порядок регулировки регуляторов давления компрессоров. Техника безопасности при обслуживании приборов питания тормозов сжатым воздухом.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр.45		
	Практические занятия		
	3	Отработать методы безопасной работы при обслуживании оборудования с сжатым воздухом.	2
	4	Разборка, исследование устройства и сборка узлов компрессора.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Ознакомиться с правилами охраны труда при приёме тормозного оборудования		2
	Отработать порядок продувки пневматических цепей		2
	Отработать порядок подготовки тормозного оборудования к сдаче		2
Тема 1.3 Приборы управления и приборы торможения.	Содержание		
	8	Краны машиниста предназначены для управления тормозами поезда. Устройство, назначение крана №395	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 57		
	9	Работа крана №394 во всех положениях.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9]стр. 52		
	10	Особенностью кранов машиниста усл.№395 всех модификаций является наличие электрического контроллера, который в кранах машиниста служит для управления электропневматическими тормозами.	2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 57		

ОК,01 ОК.02
ОК.03 ОК,04
ПК 1,1 ПК,1,2
ПК 2,1 ПК 2,2
ПК 2,3

ОК,01 ОК.02
ОК.03 ОК,04
ПК 1,1 ПК,1,2
ПК 2,1 ПК 2,2
ПК 2,3

	11	Конструкция и устройство крана вспомогательного тормоза №254 Назначение и принцип действия компрессоров, главных резервуаров, обратных клапанов, предохранительных клапанов, влагомаслоотделителей, регуляторов давления.	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 62				
	12	Работа крана №254 во всех положениях.	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 62				
	13	Устройство и принцип действия: блокировочного устройства тормозов № 367 комбинированного и крана двойной тяги, автоматических и пневматических выключателей управления, манометров, датчика обрыва тормозной магистрали.	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 64				
	14	Назначение, устройство и принцип действия электропневматического клапана автостопа (ЭПК-150).	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 68				
	15	Устройство, работа воздухораспределителя №483	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[9]стр.109				
	16	Устройство и работа воздухораспределителя №292	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [9] стр. 74				
	Практические занятия				
	5	Разборка сборка воздухораспределителя № 483	2		
	6	Контроль за управлением тормозами по диаграммным лентам скоростемеров, поездные испытания тормозов.	2		
	7	Отработать на тренажёре действия при срабатывании тормозов в поезде.	2		
	8	Отработка управления краном машиниста 394 на тренажёре. Назначение и принцип действия компрессоров, главных резервуаров, обратных клапанов, предохранительных клапанов, влагомаслоотделителей, регуляторов давления.	2		
	9	Разборка и сборка крана машиниста №394	2		
	10	Разборка и сборка АК-11Б	2		
	11	Разборка и сборка крана № 254	2		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся				
	Изучить дополнительную литературу об особенностях работы крана №394				2
	Изучить дополнительную литературу об особенностях работы крана №254				2
	Изучить дополнительную литературу об особенностях работы блокировки №367				2
	Изучить дополнительную литературу об особенностях работы тормозов в составе				2
Тема 1.4 Обслуживан	Содержание				
	17	Технологический процесс технического обслуживания тормозов в парках прибытия и отправления. Порядок проверки тормозного оборудования локомотива перед выездом из депо. Порядок прицепки и отцепки	2		ОК,01 ОК.02 ОК.03 ОК,04

не тормозов и управление		локомотива к составу. Опробование тормозов в поездах. Проверка тормозов в грузовых поездах. Контрольная проверка тормозов. Нормы выхода штоков тормозных цилиндров.		ПК 1,1 ПК,1,2 ПК 2,1 ПК 2,2 ПК 2,3	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10] стр. 193				
	18	Обеспечение поезда тормозами, порядок размещения и включения тормозов, определение величины тормозного нажатия. Справка о тормозах ВУ-45, порядок ее заполнения	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10] стр. 34				
	19	Особенности обслуживания тормозов в зимних условиях. Предупреждение замерзания воздухопроводов и тормозных приборов, порядок отогревания. Техника безопасности при отогревании и продувке систем под давлением воздуха.	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10] стр. 187				
	20	Метод заполнения справки о тормозах ВУ-45	2		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [10] стр. 134				
	Практические занятия				
	12	Отработать навыки определения мест замерзания пневматической части и порядок отогревания и продувки.			
	13	Ознакомление с натурным литом на поезд сверка данных со справкой ВУ-45	2		
	14	Произвести подсчёт тормозного нажатия и заполнить справку.	2		
	15	Отработать действия локомотивной бригады при проведении контрольной пробы тормозов поезда.	2		
	16	Опробование тормозов в сплотке			
	17	Опробование тормозов из недеятвующих локомотивов			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:				
	Проработать практическую рекомендацию Дирекции тяги по обнаружению и устранению мест замерзания пневматических цепей.		2		
	Отработать порядок отыскания неисправностей в составе		2		
	Отработать порядок отыскания неисправностей в электровозе		2		
	<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		6		
Всего			100		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Автоматические тормоза подвижного состава и приборы», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Учреждение сред.проф.образования /Г.С.Афонин, В.Н.Барщенков, Н.В.Кондратьев. – 4-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 320 с.
2. Афонин Афонин Г.С. Автоматические тормоза подвижного состава: учебник для студ.
3. Г.С. Автоматические тормоза подвижного состава: учеб. Пособие для студ. Учреждение сред. проф. образования /Г.С.Афонин, В.Н.Барщенков, Н.В.Кондратьев. – 8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия»,2022- 304 с.
4. Иванов И. А. Ресурс и ремонтпригодность колесных пар подвижного состава железных дорог: Монография / Воробьев А.А., Губенко С.И., Иванов И.А.; Под ред. Иванов И.А. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 264 с.: (электронный ресурс).
5. Ресурс и ремонтпригодность колесных пар подвижного состава железных дорог: Монография / Под ред. проф. И.А. Иванов. - М.: ИНФРА-М, 2021. - 264 с.: /(электронный ресурс).
6. Иванов И. А. Ресурс и ремонтпригодность колесных пар подвижного состава железных дорог: Монография / Иванов И. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 264 с. (электронный ресурс).
7. Венцевич Л. Е. Тормоза железнодорожного подвижного состава. Устройства обеспечения безопасности движения поездов. Вопросы и ответы: Учебное пособие / Венцевич Л.Е. - Мсква:ФГБОУ УМЦОЖДТ, 2022. - 468 с. (электронный ресурс).
8. Электровозы ВЛ10 и ВЛ10у. Руководство по эксплуатации / Под ред. О. А. Кикнадзе. — М.: Транспорт,. — 519 с
9. Автоматические тормоза В.А. Крылов В.Ф. Ясенцев Москва Транспорт 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

10. Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами ж.д. транспорта 0т 03.06.2014г. №150
11. <http://www.zdsim.kiev.ua> Клуб железнодорожников ZDSim.kiev.ua
12. <http://www.kachegaroff-line.ru/> - kAchegarOFF-Line - Железные дороги.
13. <http://www.railbook.net/index.php?mod=books&cat=3> Библиотека железных дорог
14. <http://www.electri4ka.com/main.html>
15. <http://train-video.ru> видео о железных дорогах
16. <http://lokomotivref.ru/p0180.htm>
17. <http://base-road.ru/technology/17-teplovov-2te116-opisanie-i-harakteristiki.html>
18. <http://instructionsrzd.ucoz.ru>
19. <http://prolokomotiv.ru/teplovov-chme3.html>
20. https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная_страница

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
производить замер масла в картере компрессора КТ – 6 эл, регулировать регулятор давления АК-11Б.	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и практических работ
производить управление кранами машиниста и вспомогательного тормоза, производить их регулировку;	оценка защиты реферата, доклада, сообщения, презентации
производить отключение неисправных воздухораспределителей, устанавливать их на определенные режимы в зависимости от загрузки вагона и условий следований локомотива.	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и самостоятельных работ
производить переключения кранов, продувку магистралей и главных резервуаров.	Устный опрос, оценка защиты реферата, доклада, сообщения, презентации
производить регулировку тормозной рычажной передачи, замену тормозных колодок.	Устный опрос, оценка защиты реферата, доклада, сообщения, презентации
определять и устранять неисправности приборов автоматических тормозов, выполнять основные операции по ремонту тормозного оборудования, деталей, узлов	Наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и практических работ
Знания:	
назначение и порядок действия тормозов, явление юза, понятие тормозного пути.	Устный опрос, выполнение лабораторных работ, тестирование, выполнение практических работ
назначение, устройство и принцип работы компрессора КТ-6Эл, регулятора давления АК-11Б	Формализованное наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных работ
назначение, устройство и принцип работы приборов управления тормозами, классификацию приборов управления.	Устный опрос, оценка защиты реферата, доклада, сообщения, презентации
назначение, устройство и принцип работы приборов торможения, классификацию и действие приборов торможения в различных режимах;	Формализованное наблюдение и оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
классификацию воздухопроводов, устройство воздухопроводов и арматуры.	Наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и самостоятельных работ
классификацию ТРП, назначение, устройство и принцип действия ТРП, способы регулирования ТРП	Оценка защиты реферата, доклада, сообщения, презентации
порядок осмотра приборов автоматических тормозов, последовательность выявления неисправностей, порядок ремонта приборов автоматических тормозов.	Устный опрос, оценка защиты реферата, доклада, сообщения, презентации

Знания:

- Знать принцип работы тормозов
- Приборов, которые питаются сжатым воздухом
- Приборов управления и режимов их работы.
- Правила и сроки обслуживания тормозов и управления
- От чего зависит сила сцепления колеса с рельсом.
- Знать назначение и объём главных резервуаров
- Знать конструкцию прибора АК-11Б
- Знать устройство и конструкцию крана №395
- Знать конструкцию, устройство, работу крана №394
- Знать конструкцию, устройство, работу крана №254
- Знать конструкцию, устройство, работу воздухораспределителя № 483
- Знать конструкцию, устройство, работу воздухораспределителя № 292
- Знать содержание справки ВУ-45
- Знать тормозное оборудование электровоза связанное с кранами управления.
- Знать тормозное оборудование поезда
- Особенности обслуживания тормозов в зимних условиях.
- Знать как предупреждать замерзание воздухопроводов.
- Технику безопасности при отогревании и продувке систем под давлением воздуха.
- Метод заполнения справки о тормозах ВУ-45
- Ознакомления с натурным литом на поезд
- Произвести подсчёт тормозного нажатия и заполнить справку
- Знать отработку действия локомотивной бригады при проведении контрольной пробы
- Знать проверку тормозов при маневровой работе.
- Знать проверку тормозов при маневровой работе.
- Регулировки тормозной рычажной передачи
- Знать порядок отыскания неисправностей в электровозе.

Умения:

- Отличать тормоза грузового от пассажирского поезда.
- Пользоваться приборами питания сжатым воздухом

-Правильно пользоваться в пути краном № 254

- Правильно выставлять режимы работы в зависимости от состава.

- Правильно выставлять режимы работы в зависимости от длины поезда
- Уметь правильно рассчитать тормозное потребное и фактическое нажатие
- Уметь осуществлять проверку тормозного оборудования
- Уметь осуществлять контрольную проверку тормозного оборудования поезда

Навыки:

- В определении действия и принципе работы тормозов
- Иметь навыки работы с приборами тормозов с жатым воздухом
- Иметь навыки пользования приборами торможения
- Своевременно включать обогрев спускных кранов.
- Устранения боксования подачей песка под КП и уменьшая нагрузку на ТЭД
- Своевременно включать обогрев спускных кранов.
- Иметь навыки правильно производить настройки регулятора
- Иметь навыки правильно производить настройки регулятора
- Иметь навыки применения всех положений крана в зависимости от поездной обстановки
- Иметь навыки применения всех положений крана в зависимости от поездной обстановки
- Иметь навыки применения всех положений крана в зависимости от эксплуатации электровоза
- Иметь навыки обслуживания воздухораспределителя №483
- Иметь навыки обслуживания воздухораспределителя № 292
- Иметь навыки заполнения справки ВУ-45
- Иметь навыки проверки тормозного оборудования электровоза
- Иметь навыки проверки тормозного оборудования электровоза и состава.
- Иметь навыки управления тормозами в зимних условиях
- Иметь навыки отогревания воздухопровода
- Иметь навыки отогревания мест замерзания.
- Иметь навыки заполнения справки ВУ-45
- Иметь навыки прочтения натурального листа
- Иметь навыки подсчёта тормозного нажатия.

- Правильно пользоваться и готовить их к работе - Правильно обслуживать тормоза и управлять ими. - Предупреждать боксование меняя режимы ТЭД - Уметь правильно продувать главные резервуары - Знать конструкцию прибора АК-11Б - Правильно пользоваться краном № 395 - Правильно пользоваться краном № 394 - Правильно пользоваться в пути краном № 254 - Правильно выставлять режимы работы в зависимости от состава. - Правильно выставлять режимы работы в зависимости от длины поезда - Уметь правильно рассчитать тормозное потребное и фактическое нажатие - Уметь осуществлять проверку тормозного оборудования - Уметь осуществлять контрольную проверку тормозного оборудования поезда - Уметь проводить проверку тормозов при маневровой работе - Уметь регулировать тормозную рычажную передачу - Уметь устранять неисправности в электровозе	- Иметь навыки проведения контрольной проверки тормозов - Иметь навыки проведения пробы тормозов при маневровой работе. - Иметь навыки регулировки тормозной рычажной передачи. - Иметь навыки устранения неисправностей в электровозе.
---	--

Приложение 2.1

К ОПОП-П по профессии

23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 История России**

Составитель:

Баталов Альберт Радикович, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2 Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего	<u>Должен знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные

	времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	ценности; – роль и значение России в современном мире
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	Объём в акад/час., в том числе в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42	
в т. ч.:		
- теоретические занятия	36	
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	-	
- практические занятия	6	6
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	-	
- самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	3 семестр	18	
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 16		
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 22-31		
	Самостоятельная работа: подготовить презентацию по теме «Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище»	2	
	Практическое занятие №1 Невская битва и Ледовое побоище. Защита презентаций по теме	2	

Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 42		
	Практическое занятие №2 Династический кризис и причины Смутного времени	2	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 43		
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 47-55		
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 58-61		
	4 семестр	18	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 62-75		
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 85-98		
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 98-116		
	Содержание учебного материала	4/2	

Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 111-115		
	Практическое занятие № 3 Основные этапы и события Великой Отечественной войны	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 115-119		
Тема 12. От перестройки к кризису, кризиса возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира,	2	

	снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 119-125		
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 325-390		
	Самостоятельная работа Подготовить сообщение на тему «Путин В.В. Политический портрет»	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской	2	

	Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 118		
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 82		
	Содержание учебного материала		2
Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации			
Тема 16. Россия сегодня	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр 382		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

4. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

5. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

6. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

3.2.3. Дополнительные источники

7. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

8. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

9. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. —

(Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

10. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

11. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

12. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

13. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

14. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

15. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

16. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> — ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; — выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; — традиционные российские духовно - нравственные ценности; — роль и значение России в современном мире.	— показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; — демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; — показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; — демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> — выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; — анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; — анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и	— выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; — анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- — временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; — демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	
--	---	--

Приложение 2.8
к ПОП по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025 г.

Составитель: Хамракулова Елена Газимовна

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в профессиональной деятельности
наименование дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного (состава железнодорожного транспорта). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08	<u>Уметь:</u> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	<u>Знать:</u> Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности; Оформление и компоновка технической документации; Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте; Подготовка интерфейсной графики; Подготовка, техническая обработка и размещение контента электронного документооборота; Технические характеристики и принципы работы узлов подвижного состава; Технологии сборки и разборки железнодорожной техники; Нормативы и требования к подготовке техники к эксплуатации; Методики управления железнодорожным транспортом

ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4	поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Проверять взаимодействие узлов электровоза. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу. Обеспечивать управление электровозом. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза.	
--------------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	Объём в акад/час., в том числе в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72	
в т.ч. в форме практической подготовки	18	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	46	
практические занятия	18	18
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр			
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		38/10	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04. OK 05 OK 06 OK 07
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме: «Современная экономика», с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	

	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России. Роль образования в современном мире. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую обработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие №5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие №6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие №7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №4 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	

Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №8. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Практическое занятие №9. Просмотровое чтение текста по теме: «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 10. Групповое изучающее чтение диалогов по теме: «Светская беседа (Small talk)», с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером». Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	

	Практическое занятие №11. Напишите деловое письмо с запросом о сотрудничестве. Составьте 5 предложений в страдательном залоге на тему вашей работы/учебы. Подготовьте 3 вопроса для светской беседы на английском языке.	2	ОК 08 ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	Практическое занятие №12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме: «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию».	2	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме: «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования», с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Практическое занятие №14. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
4 семестр			
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		34/8	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	6	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04. OK 05 OK 06 OK 07 OK 08 ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №15. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме: «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века», с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №16. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие №17. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.	2	
Тема 3.1.	История чемпионатов. Требования и условия участия.	2	
	В том числе практических занятий	2	

Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему	Практическое занятие №18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме: «Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему», с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
Тема 4.1. Чертежи и техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”).	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №19. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).	4	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по	2	

	теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие №22. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».	2	ОК 07 ОК 08 ПК.1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
Тема 4.3.	«Техника безопасности и охрана труда на производстве» Неличные формы глагола (Gerund).	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК.1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
Техника безопасности и охрана труда	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №24. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
Тема 4.4.	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04. ОК 05 ОК 06
Решение стандартных и нестандартных	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по	2	

профессиональных ситуаций	теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	Практическое занятие №26. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественно-научных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: Академия, 2024. — 368 с. (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-2840-0

2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9 — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/781456/>

5. Краснощёрова, Ю.В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснощёрова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-0334-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86151>

6. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

7. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

8. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

3.2.3 Дополнительные источники (при необходимости)

9. Доступные уроки / Твой персональный преподаватель - уроки 24/7 // Интернет-ресурс – EnglishCentral, 2024. URL: <https://ru.englishcentral.com/browse/videos>

10. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

11. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд.,

перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, путем устного опроса, проведения проверочных и контрольных работ, тестирования при проведении экзамена.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном,	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном,	Письменный и устный опрос. Тестирование.

межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	профессиональном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
---	---	---

Приложение 2.21
к программе СПО профессии 23.01.09 Помощник машиниста
(по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Составитель: Гутов Рамиль Абдулхакович, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика
 - 1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2 Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09. 23 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07. ПК 2.2.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК2.2 Обеспечивать управление электровозом.	управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)	

2 . СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	Объём в акад/час., в том числе в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36	
в т. ч.:		
- теоретические занятия	22	
- практические занятия (если предусмотрено)	8	8
- самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 семестр			
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		6	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07 ПК 2.2
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий при работах на высоте		
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3] стр.1-10		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07 ПК.2.2
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны. Порядок действий при пожарах, эвакуация людей при пожаре, при обнаружении заложенного взрывного устройства.	2	

	Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Порядок подбора шлем масок противогазов.	2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3] стр.16-19		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		24/8	ОК 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы военной службы»		24/8	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации		
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3] стр.86-90		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, 02, 04, 07
	В том числе практических занятий	4	
	Строевая стойка. Повороты на месте. Выполнение команд «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Разойдись». Движение строевым шагом. Повороты в движении	2	
	Домашнее задание: тренировка в выполнении строевых приемов		
	Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него	2	

	Домашнее задание: тренировка в выполнении строевых приемов		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, 02, 04, 07
	Материальная часть автоматов Калашникова АК 74, АК 12	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Отработка нормативов: «Неполная разборка АК -74», «Сборка после неполной разборки АК 74», «Снаряжение магазина патронами»	2	
	Тренировка в выполнении изготовления к стрельбе из автомата Калашникова АК 74 с положений лежа, с колена, стоя	2	
	Домашнее задание: : чтение и анализ литературы [3] стр.120-126		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы		
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3] стр.160-166		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)		
	Домашнее задание: : чтение и анализ литературы [3] стр.180-186		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение		
	Домашнее задание: : чтение и анализ литературы[3] стр. 200-210		
Тема 2.8. Основы военно- медицинской подготовки.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений.	2	

Тактическая медицина	Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.		
	Домашнее задание: [5] стр.214-220		
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.3. Дополнительные источники

6. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

7. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

8. Михаиллиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаиллиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

9. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-

5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

10. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

11. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

12. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

13. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

14. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

15. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

16. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2025)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны <i>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности</i>	том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
---	---	--

Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы»

<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
---	---	--

Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы»

<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.04 Физическая культура

Составитель:

Ибрагимов Рим Рифович, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава ж/д транспорта)**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.
ПК 1.2 ПК 2.1	- выполнять работы по установке и монтажу линейных сооружений, оборудования, аппаратуры и приборов оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций в соответствии с заданием; - осуществлять техническую эксплуатацию оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, тревожной и охранно-пожарной сигнализаций	- установки и монтажа датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, охранного телевидения и оборудования охранного освещения; - монтажа кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П - не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов	В т.ч в форме практической подготовки
Объем образовательной программы	98	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	98	
в том числе:		
- теоретическое обучение	2	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	88	88
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
- самостоятельная работа	2	
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	6	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах/ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Формируемые компетенции
1 семестр			
Раздел 1. Физическая культуры, как часть культуры общества и человека		44	
Тема 1.1 Основы физической культуры и здорового образа жизни. Роль ЗОЖ при преодолении полосы препятствия	Содержание	4/4	ОК01 ОК 04
	Лекция	2	ОК 08
	Общекультурное и социальное значение физической культуры. Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни. Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.	2	ПК1.2

	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Роль ЗОЖ при преодолении полосы препятствий	2	
	Домашнее задание: Подготовка реферата по теме” Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО”		
Тема 1.2 Совершенствование технической и тактической подготовки в национальных видах спорта	Содержание	2/2	ОК 04
	Практические занятия		ОК 08
	Совершенствование технической и тактической подготовки в национальных видах спорта	2	
	Домашнее задание: Подготовка доклада «Национальные виды спорта»		
Тема 1.3 Шпагаты, парные упражнения	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций, комплексов	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.4 Упражнения на мышцы ног для преодоления 100м	Содержание	4/4	
	Практические занятия	2	
	Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций, комплексов	2	ОК 04 ОК 08 ПК 2.1

	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Комплекс общеразвивающих упражнений	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.5 Комплекс упражнения для глаз.	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Упражнения для глаз как профилактика потери остроты зрения.	2	ОК01 ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.6 Комплекс упражнений по формированию осанки. Оздоровительные системы физического воспитания. Ритмическая гимнастика: композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. для	Содержание	4/4	
	Практические занятия		
	Правильная осанка и здоровье внутренних органов человека. Профилактика болезней позвоночника. Правила и методы выполнения упражнений для здоровой осанки.	2	ОК 04 ОК 08 ПК1.2
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Разработка и выполнение индивидуально подобранных комплексов оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры. Ритмическая гимнастика: композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью индивидуально подобранные для мышечного корсета спины.		

укрепления мышечного корсета спины.	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.7 Комплекс упражнений по предотвращению плоскостопия. Комплексы адаптивной физической культуры.	Содержание	6/4	
	Практические занятия		
	Снижение свода стопы при плоскостопии. Нагрузки на суставы, позвоночник и основание черепа.	2	ОК 04 ОК 08 ПК 2.1
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Разработка и выполнение индивидуально подобранных комплексов оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры.	2	
	Правила выполнения упражнений по предотвращению плоскостопия»		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.8 Комплекс упражнений для снижения массы тела	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Избыточная масса тела – болезнь тысячелетия. Развитие способностей контроля и оценки своего физического развития и физической подготовленности.	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.9 Комплекс упражнений для наращивания массы тела.	Содержание	4/4	
	Практические занятия		

Индивидуально подобранные комплексы упражнений для выполнения кроссфита	Наращивание массы тела как фактор увеличения метаболизма и оздоровления всех систем организма. Развитие способностей контроля и оценки своего физического развития и физической подготовленности. Правила и методы выполнения упражнений для наращивания массы тела. Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы, их выполнение.	2	ОК 04 ОК 08 ПК 1.2
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Физические сложные задачи – как фундамент здорового будущего	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. стр. 17-36		
Спортивные игры			
Тема 1.10 Баскетбол. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе. Совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх.	2	ОК01 ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
	Содержание	2/2	
	Практические занятия		

Тема 1.11. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок.	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.12 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений	2/2	
Тема 1.13 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Содержание		
	Практические занятия		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
	Содержание	2/2	

Тема 1.14 Техника перемещений, стойки, технике верхней и нижней передач двумя руками	Практические занятия		
	Отработка действий: стойки в баскетболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после Перемещения. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.15 Техника нижней подачи и приёма после неё	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.16 Техника прямого нападающего удара	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Разучивание комплексов специальных упражнений Отработка техники прямого нападающего удара	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
	Содержание	2/2	

Тема 1.17 Освоение основных правил игры в шашки. Приемы и тактики игры	Практические занятия		
	Совершенствование техники и тактики спортивных игр. Организация и проведение индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях. Осуществление творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физической культурой	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Подготовка реферата по теме «Шашки»		
Тема 1.18 Теоретические сведения, рассмотрение тактики игр	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники и тактики спортивных игр. Организация и проведение индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях. Осуществление творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физической культурой	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
2 семестр			
Раздел № 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		46	
Тема 2.1 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и требование безопасности	Содержание	6/6	
	Практические занятия	2	
	Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; индивидуальная подготовка и требования безопасности. Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.	2	ОК01 ОК 04

при их выполнении.	Профессионально ориентированные практические занятия	4	ОК 08
	Разработка и выполнение индивидуально подобранных комплексов оздоровительной физической культуры.	2	ПК 2.1
	Разработка и выполнение индивидуально подобранных комплексов адаптивной (лечебной) физической культуры.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.2 Совершенствование техники двигательных действий, техника-тактических приемов игры. Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств.	Содержание	4/2	
	Практические занятия		
	Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами. Преодоление искусственных и естественных препятствий с использованием разнообразных способов передвижения. Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств. Страховка и самостраховка.	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
	Самостоятельная работа	3	
	Виды бега		
Тема 2.3 Техника бега по пересеченной местности для профилактики сердечно-сосудистой системы при	Содержание	4/4	
	Практические занятия	2	
	Техника бега по пересеченной местности. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования.	2	ОК 04 ОК 08

преодоления полосы препятствий	Профессионально ориентированные практические занятия	2	ПК 2.1
	Упражнения для развития выносливости, быстроты и силы. Поддержание сердечно-сосудистой системы.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.4 Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	Содержание	4/2	
	Практические занятия	2	
	Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений	2	ОК 04
			ОК 08
	Самостоятельная работа. Техника безопасности на занятиях.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.5 Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	Содержание	2/2	
	Практические занятия	2	
	Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений	2	ОК01
			ОК 04
			ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.6 Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени	Содержание	2/2	
	Практические занятия	2	
	Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений	2	ОК 04

			ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.7 Бег на средние дистанции	Содержание	2/2	
	Практические занятия	2	
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение норматива: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.8 Прыжок в длину и высоту с разбега.	Содержание	4/4	
	Практические занятия	2	
	Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов. Совершенствование техники упражнений в прыжках в длину и высоту с разбега	2	ОК 04 ОК 08 ПК 2.1
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Повышение профессионального мастерства при выполнении прыжка в длину, в высоту с разбега.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.9 Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега	Содержание	2/2	
	Практические занятия		ОК 04
	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив	2	ОК 08

	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.10 Метание снарядов в цель.	Содержание	4/4	
	Практические занятия		
	Техника метания снаряда, контрольный норматив.	2	ОК 04
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	ОК 08
	Выполнение метание снаряда для развития меткости и вестибулярного аппарата для студента.	2	ПК 2.1
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.11 Оздоровительные ходьба и бег. Бег на короткие дистанции.	Содержание	4/4	
	Практические занятия	2	
	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	2	ОК 04
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	ОК 08
	Упражнения для развития ловкости, быстроты, внимания.	2	ПК 1.2
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.12 Техника беговых упражнений	Содержание	2/2	
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		

Тема 2.13	Содержание	2/2	
Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	Практические занятия		ОК 04
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.14	Содержание	2/2	
Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив	Практические занятия		
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.15	Содержание	2/2	
Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив	Практические занятия		
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		6	
Всего:		98	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А., Физическая культура : учеб.пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования / А.А. Бишаева; — Издательство: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 309 с. — [сайт]. — URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=839559&demo=Y> <https://urait.ru/bcode/511813>

2. Конеева Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

3. Лях В.И. Физическая культура. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО / В.И.Лях; — Издательство: Просвещение, 2024. — 288 с. — [сайт]. — URL: https://prosv.ru/product/fizicheskaya-kul-tura-bazovii-uroven-elektronnaya-forma-uchebnika-dlyaspo02/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru

4. Муллер А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт[сайт]. — URL:

3.2.2 Дополнительные источники

5. Аллянов Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/53516>

6. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

7. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов. - режим доступа: <http://studystuff.ru/articles/fizraforstudents.html> (2011-2025)

8. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2002-2025)

9. Ягодин В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 14 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542058>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; Знать современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; Знать положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); пользоваться средствами	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности. уметь пользоваться основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;		
---	--	--

Приложение 2.11
к ПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Составитель:

Никишина Марина Витальевна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Изучение учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих в рамках осваиваемой профессии. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска;	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации;

для выполнения задач профессиональной деятельности	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования

		для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч в форме практической подготовки
Учебные занятия	30	
в том числе:		
- теоретическое обучение	22	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	8	8
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	36	8

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	<i>3 семестр</i>	16/4	
<i>Раздел 1. Деньги и операции с ними</i>		10/4	
<i>Тема 1.1. Деньги и платежи</i>	<i>Основное содержание учебного материала</i>	2	OK 01 OK 03 OK 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 112-130		
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека		
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)	2	
<i>Тема 1.2. Покупки и цены. Безопасное использование денег</i>	<i>Основное содержание учебного материала</i>	2	OK 02 OK 03 OK 04

	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.7-28; [4] стр. 346-358		
	В том числе практических занятий	2	
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		6	OK 01 OK 03 OK 04
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	2	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 10-36		
Тема 2.2. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4] стр. 65-96		
Тема 2.4. Безопасное	Основное содержание учебного материала	2	OK 01

управление личными финансами	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами		OK 03 OK 04
	Домашнее задание: чтение и проработка конспекта		
	4 семестр	20/4	
Раздел 3. Риск и доходность		10/4	
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы стр. [1] 160-194		
	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Стратегия инвестирования		
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 134-160		
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4] стр. 300-346. Гражданский кодекс РФ		
	В том числе практических занятий	2	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		
Раздел 4. Финансовая среда		8	OK 01
Тема 4.1. Финансовые	Основное содержание учебного материала	2	OK 03

взаимоотношения с государством	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования		<i>OK 04</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП	2	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	4	<i>OK 02 OK 03 OK 04</i>
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04</i>
Итого		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.2.2. Дополнительные источники

4. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378458>.
5. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
6. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/389003>
7. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531714>
8. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362738>.
9. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
10. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
11. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

12. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
13. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
14. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
15. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
16. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
17. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ganepa.ru/centry/finlit/>.
18. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
19. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

3.2.3. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	<i>Устный опрос;</i> <i>Оценка результатов практической работы;</i> <i>Оценка результатов тестирования;</i> <i>Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися</i> <i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий</i> <i>Промежуточная аттестация</i>
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами,	способен определить наиболее подходящие способы оплаты	

порядок использования их при оплате покупки;	товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	Оценка результатов
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или	определяет задачу в профессиональном и/или	

социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	социальном контексте;	устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и	планирует личные доходы и	

расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Компьютерный класс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Парта одноместная	Мебель	основное	Столешница 120x50 см., двухместные	ОДП.02 ОП.01 ОП.03 ОП.04 ПМ.01 ПМ.02
2.	Парта двухместная	Мебель	основное	Столешница 160x60 см., двухместные	
3.	Стул ученический	Мебель	основное	Стул деревянный	
4.	Кресло	Мебель	специализированное	Вращающееся, с регулировкой по высоте	
5.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	Вращающееся, с регулировкой по высоте	
6.	Шкаф	Мебель	основное	Деревянный, размеры ...	
7.	Шкафы встроенный (3 секции)	Мебель	основное	Открытые и закрытые полки	
8.	Тумба	Мебель	основное	С дверцами и полками	
9.	Доска маркерная	Оборудование	основное	Доска магнитно-маркерная	

10.	Интерактивная доска	Оборудование	специализированное	Smart SB480 с проектором Smart V25	
11.	Стол	Мебель	основное	Нет	
12.	Стол компьютерный(металлический каркас)	Мебель	основное	Металлический каркас с полками	
13.	Стул	Мебель	основное	Нет	
14.	Компьютеры ученические	ТС	специализированное	INTEL CORE I5-10400, NVIDIA GTX 1650, 8 GB DDR4, ADATA SU630 250GB, HDWD110 2TB	
15.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	INTEL CORE I7-10700, NVIDIA GTX 1650, 16 GB DDR4, ADATA SU630 250GB, HDWD220 2TB	
16.	Громкоговорители	ТС	специализированное	Громкоговорители Smart SBA-V	
17.	Огнетушитель		специализированное	Огнетушитель ОП-4(3) ABCЕ	
18.	Компьютер	ТС	специализированное	Intel Core i5 -2400 3,1 ГГц, RAM 8 Гб DDR3, HDD 2 Тб.	
19.	Принтер	ТС	специализированное	HP LaserJet P2035	
20.	Сканер	ТС	специализированное	Epson Perfection V37	

Кабинет мультимедийных технологий

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1.	Кресло преподавателя	Мебель	основное	Кресло вращающееся, с регулировкой по высоте	ОДП.02 ОП.01 ОП.03 ОП.04 ПМ.01 ПМ.02
2.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	Стол деревянный	
3.	Стол компьютерный ученический	Мебель	основное	Стол компьютерный ученический, деревянный, комбинированный	
4.	Стул ученический	Мебель	основное	Стул деревянный	
5.	Кресло	Мебель	основное	Кресло вращающееся с регулировкой по высоте	
6.	Парта одноместная	Мебель	основное	Парта одноместная деревянная	
7.	Шкаф для книг	Мебель	основное	Деревянный, размеры: 1600*1090*300	
8.	Доска маркерная	Оборудование	основное	Доска магнитно - маркерная	

9.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	Intel Core i7-4770 3,4 ГГц, RAM	
10.	Стол компьютерный ученический	Мебель	основное	Стол ученический деревянный, комбинированный	
11.	Стол компьютерный	Мебель	основное	Стол компьютерный с металлическим каркасом	
12.	Стул	Мебель	основное	Стул деревянный, мягкий	
13.	Мультимедийная система	ТС	специализированное	Проектор Epson EB-X04, акустическая система Microlab Pro-2	
14.	Экран на треноге	ТС	специализированное	Экран на треноге Projecta	
15.	Стенд	УМК	специализированное	Стенд «Общая структура персонального компьютера»	
16.	Стенд	УМК	специализированное	Стенд «Программное обеспечение персонального компьютера»	
17.	Огнетушитель		специализированное	Огнетушитель ОП-4(3) ABCЕ	

18.	Компьютер	ТС	специализированное	Intel Core i7-4770 3,4 ГГц, RAM 16 Гб DDR3, SSD 250 Гб, HDD 1 Тб.	
19.	Плоттер	ТС	специализированное	HP	
20.	Компьютер	ТС	специализированное	Intel Core i5 -2400 3,1 ГГц, RAM 8 Гб DDR3, HDD 2 Тб.	
21.	Компьютер	ТС	специализированное	Intel Core i5 -2400 3,1 ГГц, RAM 8 Гб DDR3, HDD 2 Тб	
22.	Принтер	ТС	специализированное	Kyocera ECOSYS M2040dn	
23.	Принтер	ТС	специализированное	HP LaserJet P2055dn	
24.	Сканер	ТС	специализированное	Epson Perfection V500	

Кабинет истории, обществознания

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол учительский	Мебель	основное	Деревянные, столешница 120х50 см., двухместные	ОДБ.04 ОДБ.06 ОДБ.07 СГ.01 СГ.05 ОП.02
2.	Стол учительский	Мебель	основное	Деревянная столешница 120х50см.,	
3.	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянная столешница 160х50см.,	
4.	Стулья ученические	Мебель	основное	Стул ученический деревянный	
5.	Доска	Оборудование	основное	Доска классная 5-ти стор., меловая	
6.	Плакатница	Оборудование	специализированное	Деревянная	
7.	Шкаф мебельный	Мебель	основное	Закрытые полки с дверцами	

8.	Уголок мебельный	Мебель	основное	Деревянный , открытые полки	
9.	Монитор	ТС	специализированное	Philips 202E	
10.	Процессор	ТС	специализированное	-	
11.	Компьютер	ТС	специализированное	Intel core 13-2100	
12.	Клавиатура	ТС	специализированное	Genius KB-120	
13.	Мышь компьютерная	ТС	специализированное	Smartbuy SBM-325-Y	
14.	Веб-камера	ТС	специализированное		
15.	Колонки для интерактивной доски	ТС	специализированное	Колонки для интерактивной доски SMART Board	
16.	Класный урок	ТС	специализированное	-	
17.	Колонки компьютерные	ТС	специализированное	Dialog DISCO AD-06	
18.	Мультимедийная установка	ТС	специализированное	Интерактивная доска, проектор	

Кабинет химии, биологии, экологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Шкаф для химических реактивов	мебель	специализированное	Шкаф для химических реактивов ШХР - 6	ОДБ.09 ОДБ.10
2.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Стол деревянный, эргономичный с тумбой	

3.	Шкаф	Мебель	основное	Шкаф вытяжной демонстрационный ШВД 4	
4.	Шкаф для документов	Мебель	основное	Закрытый с дверцами и полками	
5.	Шкаф	Мебель	основное	ПРАКТИК LS-01 1 дв. 302x500x1830 металлический	
6.	Столы ученические	Мебель	основное	Деревянный, двухместный	
7.	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянный, новый	
8.	Антресоль к шкафу для документов	Мебель	основное	-	
9.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	Комп. в комплекте (проц. Intel core 13-2100, Корп.Link Word, сет.фильтр., сис. Блок., клав., мышь, монитор	
10.	Стул	Мебель	специализированное	Стул ИСО	
11.	Тумба под плакаты	Мебель	основное	Деревянная	
12.	Доска аудиторная	Оборудование	основное	Доска классная 5-ти стор., меловая	

13.	Таблица	Оборудование	специализированное	Таблица электронная "Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева"	
14.	Таблица	Оборудование	специализированное	Таблица электронная "Растворимость солей, кислот и оснований в воде" 100% при вводе в эксплуатацию	
15.	Огнетушитель порошковый		специализированное	-	

Кабинет математики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя эргономичный письменный с тумбой	Мебель	основное	Столешница 160х50 см., с деревянной тумбой	ОДП.01
2.	Стул учительский	Мебель	основное	Деревянный, мягкий	
3.	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянная, двухместная	
4.	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	
5.	Шкафы	Мебель	основное	Шкаф для документов закрытый	
6.	Антресоль	Мебель	основное	Антресоль к шкафу для документов	

7.	Тумба	Мебель	основное	Тумба деревянная к шкафу для документов	
8.	Стол письменный	Мебель	специализированное	Стол письменный, деревянный с подвесной тумбой	
9.	Жалюзи	-	основное	-	
10.	Стереометрические модели	Оборудование	специализированное	Кресло компьютерное Престиж+, регулируемые по высоте, мягкие	
11.	Доска	Оборудование	основное	Доска меловая	
12.	Уголок безопасности	-	-	-	
13.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	Компьютер в комплекте i3-2100/H310M/DDR 3 8 Гб/GV-N710D5SL-2GL/1 T6/GameMax Bastion 600W/DVD+RW/Монитор 18" АОС/Клавиатура/Мышь	
14.	Мультимедийная установка	ТС	специализированное	Громкоговорители SmartBoard, проектор SmartBoard	
15.	Интерактивная доска	ТС	специализированное	Интерактивная доска SmartBoard	

Мастерская спасательных работ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	--	--

1.	Посадочные места по количеству обучающихся (парты)	Мебель	основное	Столешница 160x50 см., двухместные	ОДБ.08 СГ.03
2.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	Стул, деревянный стол	
3.	Доска меловая	Оборудование	основное	Двухсекционная	
4.	Бензорез	Оборудование	специализированное	Бензорез HUSQVARNA K 770 14" (макс. диаметр диска 350мм; глубина реза 125мм)	
5.	Тренажер	Оборудование	специализированное	Тренажер - "Домик спортивный "Спасательный""	
6.	Тренажер	Оборудование	специализированное	Тренажер универсальный для спасателей - "Лабиринт"	
7.	Тренажер	Оборудование	специализированное	Тренажер "Высотный объект - Колодец"	
8.	Гидравлический аварийно-спасательный инструмент	Оборудование	специализированное	-	
9.	Тренажер-манекен	Оборудование	специализированное	Тренажер-манекен для отработки СЛР с планшетным компьютером "Роман-10"	
10.	Мобильный скалодром	Оборудование	специализированное	Мобильный скалодром для проведения IX Национального чемпионата "Молодые профессионалы" (WorldSkills Russia) (национальный проект "Образование")	
11.	Комплекс	Оборудование	специализированное	Многофункциональный учебно-тренировочный комплекс на автомобильном прицепе	

12.	Трипод	Оборудование	специализированное	Штатив-тренога (трипод) ТМ-1л с лебедкой ЛТ-01 (10 метров)	
13.	Противень	Оборудование	специализированное	Противень стальной 1500х1000х200 с механизмом для слива жидкости	
14.	Носилки	Оборудование	специализированное	Носилки MLF 999-E	
15.	Металлический стеллаж	Оборудование	специализированное	Стеллаж металлический СГР 2000х2100х800ммНагрузка до 350 кг на полку (4 полки)	
16.	Складные носилки	Оборудование	специализированное	Носилки складные продольно с каркасом из алюминиевого сплава для автомобилей скорой медицинской помощи НС-"АКОР" по ТУ 9451-001-27815339-2001: без ремней	
17.	Тренажер-манекен	Оборудование	специализированное	Тренажер-манекен пострадавшего (взрослого)	
18.	Лестница пожарная	Оборудование	специализированное	Лестница палка пожарная 13 кг	
19.	Топор пожарного	Оборудование	специализированное	Топор пожарного поясной с кобурой Масса - 1,2кг (не более);Габаритные размеры - 365х205х31мм	
20.	Петля спасательная	Оборудование	специализированное	Петля спасательная "Косынка ПРО"	

21.	Индивидуальная страховочная система	Оборудование	специализированное	10 кг, разработана для подъема на высотные объекты	
22.	Страховочное устройство	Оборудование	специализированное	Страховочное устройство с роликом и стопорной ручкой, для одинарных веревок любого диаметра	
23.	Тренажер-манекен	Оборудование	специализированное	Тренажер-манекен пострадавшего (взрослого) 180х75 80 кг	
24.	Тренажер-манекен	Оборудование	специализированное	Тренажер-манекен пострадавшего (детский) 140х75 40 кг	
25.	Пожарный лом	Оборудование	специализированное	Хулиган - многофункциональный пожарный лом	
26.	Индивидуальная страховочная система	Оборудование	специализированное	Цвет-красный Вес-10кг	
27.	Страховочное устройство	Оборудование	специализированное	Страховочное устройство с роликом и стопорной ручкой, для одинарных веревок любого диаметра	
28.	Носилки	Оборудование	специализированное	Носилки тканевые мягкие "ФЭСТ"	
29.	Водосборник	Оборудование	специализированное	Водосборник рукавной ВС-125	

30.	Противопожарное полотно	Оборудование	специализированное	Противопожарное полотно ПП-300	
31.	Крюк стальной	Оборудование	специализированное	Крюк стальной для открывания крышки люка колодца КПЛ 7кг	
32.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	Монитор 23.8 IPS	
33.	Аудиосистема в комплекте	ТС	специализированное	-	
34.	Документ - камера	ТС	специализированное	Документ-камера AVervision CR135	
35.	Мультимедийная система	ТС	специализированное	Интерактивная система Smart Board 480iv со встроенным проектором V25	
36.	Проектор	ТС	специализированное	DLP, OSRAM, мощность 220 Вт, HDMI, VGA, RCA, RS-232	
37.	МФУ	ТС	специализированное	Формат печати: A4 Скорость печати (A4, ч/б): 38 стр/мин Разрешение печати: до 1200 x 1200 точек на дюйм	
38.	Стенды	УМК	специализированное	нет	

Кабинет иностранного языка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (парты)	Мебель	основное	Столешница 120х50 см., двухместные	ОДБ.03 СГ.02
2.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	Стол деревянный, стул деревянный	
3.	Шкаф	Мебель	основное	-	
4.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	-	
5.	Стол компьютерные	Мебель	специализированное	Столешница 140х60 см.	
6.	Угловая полка	Мебель	основное	Деревянная. открытые полки	
7.	Компьютеры ученические с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	специализированное	Системный блок Intel Core I3-2100/8, клавиатура, мышь монитор	
8.	Мультимедийная система	ТС	специализированное	Проектор, колонки	
9.	Интерактивная доска	ТС	специализированное	нет	

10.	Доска	Оборудование	основное	Двухсекционная	
-----	-------	--------------	----------	----------------	--

Кабинет основ безопасности и защиты Родины / безопасности жизнедеятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя (стол, кресло)	Мебель	основное	Стол компьютерный без ящика для хранения, столешница 120х60 см., стул	ОДБ.08 СГ.03
2.	Столы ученические	Мебель	основное	Без ящика для хранения, столешница 120х60 см.	
3.	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	
4.	Трибуна	Мебель	специализированное	Деревянная	
5.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	Системный блок в комплекте Intel Core i3	
6.	Витрина	Оборудование	основное	-	

7.	Мультимедийная система	ТС	специализированное	Электронная доска, проектор на кронштейне, технология Benq, колонки Dialog AD-06	
8.	Доска	Оборудование	основное	Трехсекционная	
9.	Тумбочка	Мебель	основное	Деревянная, выдвижные полки	
10.	Стенд	УМК	специализированное	Основы ГО и защиты от ЧС	
11.	Стенд	УМК	специализированное	Защитные сооружения ГО	
12.	Стенд	УМК	специализированное	Аварийно- спасательные и другие неотложные работы	
13.	Стенд	УМК	специализированное	Действия населения при стихийных бедствиях	
14.	Стенд	УМК	специализированное	Умей действовать при пожаре	
15.	Стенд	УМК	специализированное	Терроризм угроза обществу	
16.	Стенд	УМК	специализированное	Вооруженные силы России	
17.	Стенд	УМК	специализированное	Военная присяга	
18.	Стенд	УМК	специализированное	Боевое знамя воинской части	
19.	Стенд	УМК	специализированное	Формы одежды военнослужащих	
20.	Стенд	УМК	специализированное	Будь готов к гражданской обороне	
21.	Средства индивидуальной защиты	УМК	специализированное	Противогаз гражданский	
22.	Средства индивидуальной защиты	УМК	специализированное	Дозиметр-радиометр ИРД-02	
23.	Средства индивидуальной защиты	УМК	специализированное	Комплект дозиметров	
24.	Средства индивидуальной защиты	УМК	специализированное	Дозиметрический прибор ДП- 5В	
25.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	Винтовка пневматическая МР-512	
26.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	ММГ АК-74	

27.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	Пистолет пневматический Иж-53	
28.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	Винтовка Иж-38С 519/520/521	
29.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	Макеты ММГ	
30.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	Граната д/метания	
31.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	Электронный компьютерный тренажер-комплекс СКАТТ USB	
32.	Учебное оружие и приборы	УМК	специализированное	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации с компьютером "Максим III-01"	

Кабинет башкирского языка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учительский	Мебель	основное	Столешница деревянная	ПОО.01
2.	Шкаф для учебников	Мебель	основное	Нет	

3.	Стул учительский	Мебель	основное	нет	
4.	Парты ученические	Мебель	основное	Стол 1200х700х см деревянный	
5.	Доска	Оборудование	специализированное	Доска меловая, трехсекционная	
6.	Угловая полка	Мебель	специализированное	-	
7.	Жалюзи	-	-	-	
8.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в образовательную среду колледжа	ТС	специализированное	нет	

Кабинет русского языка и литературы

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочное место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	Деревянные	ОДБ.01 ОДБ.02
2.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью	ТС	основное	Системный блок, Монитор Philips, веб-камера, мышь, клавиатура	

	подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа				
3.	Парты ученические	Мебель	основное	Столы деревянные	
4.	Стулья ученические	Мебель	основное	Стулья деревянные	
5.	Доска	Оборудование	основное	Меловая, трехсекционная	
6.	Интерактивная система	ТС	специализированное	Smart Board 480 ix	
7.	Картины	Мебель	специализированное	нет	
8.	Шкафы д/ документов	Мебель	основное	Деревянный, размер 180 см*60см	
9.	Угловой стеллаж	Мебель	основное	Деревянный, открытый	
10.	Доска	Мебель	специализированное	«На века вместе с Россией»	
11.	Доска	Мебель	специализированное	Календарь знаменательных дат	
12.	Доска	Мебель	специализированное	Уголок русского языка	
13.	Шкафы под доску	Мебель	специализированное	Деревянный, размер 180 см*60см	
14.	Тумбочка	Мебель	специализированное	Деревянная	
15.	Шкаф	Мебель	основное	Деревянный, размер 180 см*60см	
16.	Шкаф	Мебель	основное	Деревянный, размер 180 см*60см	

Кабинет физики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	Стол эргономичной с тумбой, столешница 120х70 см., деревянный стул	ОДП.03
2.	Парты ученические	Мебель	основное	Стол 1200х700х см деревянный	
3.	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	
4.	Интерактивная система Smart Board	ТС	специализированное	Нет	
5.	Доска аудиторная	ТС	основное	деревянная	
6.	Шкаф угловой	ТС	основное	Деревянный, открытые полки	
7.	Стул ИСО	Мебель	основное	металлический	
8.	Тумба под плакаты	Мебель	основное	деревянная	
9.	Шкаф металлический	Мебель	основное	Шкаф размеры 1830х915х458	
10.	Доска аудиторная	Мебель	основное	Размеры высота -75см, ширина 200 см	
11.	Компьютер преподавателя с программным обеспечением для преподавателя с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа	ТС	основное	Core-Core is 2100 , системный блок, монитор, мышь, клавиатура	
12.	Амперметр демонстрационный цифровой (с гальванометром)	ТС	специализированное	Амперметр, зарядное устройство	
13.	Блок питания высоковольтный	ТС	специализированное	нет	
14.	Вольтметр цифровой демонстрационный ВДС-1С	ТС	специализированное	Вольтметр, зарядное устройство	

15.	Выпрямитель ВУ	ТС	специализированное	нет	
16.	Генератор звуковой частоты	ТС	специализированное	Выходное напряжение, напряжение питания,	
17.	Генератор низкочастотный	ТС	специализированное	Функциональный генератор, источник питания	
18.	Демонстрационный набор для изучения тока в вакууме (диод-триод учителя)	ТС	специализированное	нет	
19.	Источник питания переменного напряжения 10 А	ТС	специализированное	Генератор, шнур, сетевой адаптер	
20.	Источник питания демонстрационный	ТС	специализированное	Генератор, шнур, сетевой адаптер	
21.	Источник питания для практикума	ТС	специализированное	Источник питания, клеммы	
22.	Комплект демонстрационного учебного оборудования КДО «Электродинамика + Оптика»	ТС	специализированное	Линейка, источник света, магнитный рейтор, линза, источник питания	
23.	Комплект демонстрационного учебного оборудования КДО «Свойства электромагнитных волн»	ТС	специализированное	Генератор, приемник, блок питания, призма, металлическая пластина	
24.	Комплект лабораторного учебного оборудования «Электромонтажный стол ЭМС1-С»	ТС	специализированное	нет	
25.	Комплект демонстрационный КД «Волновая оптика»	ТС	специализированное	Призма, зеркало плоское, подставка угловая, экран малый, графический проектор, оптический столик	
26.	Комплект лабораторного оборудования: КЛО «Механика»	ТС	специализированное	Штатив, весы-рычаг, муфта, две чашки с дужками для весов, шкала к весам, резинка с крючками,	

				динамометр, желоб, лоток, трибометр, чемодан- укладка	
27.	Комплект учебно – лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники»	ТС	специализированное	нет	
28.	Конденсатор раздвижной демонстрационный	ТС	специализированное	Конденсатор, зажимы, блок питания	
29.	Машина волновая (демонстрационная модель) МВ – ДМ	ТС	специализированное	нет	
30.	Машина магнитоэлектрическая (генератор ручной) ММ – Э	ТС	специализированное	нет	
31.	Машина электрическая обратимая (двигатель - генератор)	ТС	специализированное	нет	
32.	Модель счетчика электрической энергии	ТС	специализированное	нет	
33.	Набор демонстрационный «Электричество 1»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
34.	Набор демонстрационный «Электричество 4»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
35.	Набор демонстрационный «Геометрическая оптика»	ТС	специализированное	нет	
36.	Набор демонстрационный «Электричество 2»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
37.	Набор демонстрационный «Электричество 3»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
38.	Набор демонстрационный «Тепловые явления»	ТС	специализированное	Оборудование L-микро, датчик температуры, материал термопары, стержни	

39.	Набор спектральных трубок с источником питания	ТС	специализированное	Источник питания трубок, трубки с газами
40.	Прибор для наблюдения линейчатых спектров	ТС	специализированное	нет
41.	Термометр электронный демонстрационный ТЭД	ТС	специализированное	нет
42.	Термометр электронный ТЭ	ТС	специализированное	Модуль блока, температурный датчик, сетевой адаптер
43.	Типовой комплект лабораторного оборудования ТКЛО «Оптика»	ТС	специализированное	Линзы, призма, лимб, светофильтры, кювета
44.	Трансформатор универсальный (демонстрационный)	ТС	специализированное	Магнитопровод, катушки, электроды
45.	Щит электроснабжения	ТС	специализированное	нет
46.	Электромотор с присоединительной панелью ЕТМ 7114	ТС	специализированное	нет
47.	Комплект инструментов классных	ТС	специализированное	нет
48.	Переключатель однополюсный демонстрационный ПД – 1	ТС	специализированное	Переключатель в сборе
49.	Переключатель двухполюсный демонстрационный ПД – 2	ТС	специализированное	Переключатель в сборе
50.	Провод монтажный	ТС	специализированное	нет
51.	Розетка электрическая 42 В	ТС	специализированное	нет
52.	Столик подъемный	ТС	специализированное	нет
53.	Амперметр – вольтметр демонстрационный стрелочный	ТС	специализированное	Амперметр, зарядное устройство
54.	Барометр – анероид	ТС	специализированное	Барометр в сборе
55.	Ведерко Архимеда (прибор для демонстрации закона Архимеда)	ТС	специализированное	нет
56.	Гигрометр ВИТ – 2	ТС	специализированное	нет

57.	Груз наборный	ТС	специализированное	нет
58.	Демонстрационный прибор по инерции	ТС	специализированное	нет
59.	Дозиметр	ТС	специализированное	нет
60.	Желоб Галилея	ТС	специализированное	нет
61.	Зеркало плоское с подставкой и экраном	ТС	специализированное	Зеркало плоское, стержни, подставки
62.	Источник света с линейчатым спектром	ТС	специализированное	нет
63.	Катушка дроссельная (демонстрационная)	ТС	специализированное	нет
64.	Катушка – моток	ТС	специализированное	нет
65.	Комплект для изучения полупроводников (микросхемы)	ТС	специализированное	нет
66.	Комплект для изучения полупроводников (диоды)	ТС	специализированное	нет
67.	Комплект для демонстрации превращения световой энергии в электрическую	ТС	специализированное	нет
68.	Комплект тележек легкоподвижных	ТС	специализированное	Тележки, запасные пружины
69.	Комплект фотографий треков частиц	ТС	специализированное	нет
70.	Лабораторный набор «Электромагнит разборный с деталями	ТС	специализированное	нет
71.	Магазин резисторов на панели	ТС	специализированное	нет
72.	Манометр демонстрационный	ТС	специализированное	Манометр в сборе, зажим винтовой
73.	Манометр жидкостью демонстрационный	ТС	специализированное	нет
74.	Метр демонстрационный	ТС	специализированное	нет

75.	Метроном многофункциональный электронный	ТС	специализированное	Метроном МЭМ-2
76.	Модель двигателя внутреннего сгорания	ТС	специализированное	Модель двигателя, источник питания
77.	Модель для демонстрации в объеме линий магнитного поля	ТС	специализированное	Сменные пластины, магнит
78.	Модель молекулярного строения магнита	ТС	специализированное	нет
79.	Модель электромагнитного реле (демонстрационный)	ТС	специализированное	Реле на подставке в сборе
80.	Модель электродвигателя разборная лабораторная	ТС	специализированное	Модель в сборе, отвертка, ключ
81.	Набор для демонстрации электрических полей	ТС	специализированное	Пластины в наборе, упаковка с манной крупой, касторовое масло, кювета с крышкой
82.	Набор для исследования изопроцессов в газах «газовые законы» объединённый	ТС	специализированное	Стаканы, колба, штатив
83.	Набор дифракционных решеток (демонстрационный)	ТС	специализированное	нет
84.	Набор по передачи электроэнергии	ТС	специализированное	Панели с трансформаторами, лампочка индикаторная резистор, соединительные провода
85.	Набор по электролизу демонстрационный	ТС	специализированное	Пластмассовые сосуды, электроды, контактор
86.	Набор светофильтров	ТС	специализированное	нет
87.	Набор тел равной массы (демонстрационный)	ТС	специализированное	Тела равного объема и равной массы
88.	Огнево воздушное	ТС	специализированное	нет
89.	Палочка из стекла	ТС	специализированное	нет

90.	Палочки из эбонита	ТС	специализированное	нет
91.	Пластина биметаллическая со стрелкой	ТС	специализированное	Пластины, ручки
92.	Прибор для демонстрации атмосферного давления	ТС	специализированное	нет
93.	Прибор для демонстрации диффузии	ТС	специализированное	Сосуды, реактивы
94.	Прибор для демонстрации линейного расширения тел	ТС	специализированное	Прибор в сборе, стержни
95.	Прибор для демонстрации поверхностного натяжения	ТС	специализированное	нет
96.	Прибор для демонстрации силы Ампера	ТС	специализированное	Реостат, Амперметр 0-3А, источник питания
97.	Прибор для демонстрации механических колебаний	ТС	специализированное	Прибор в сборе, эластичный шланг, цилиндр
98.	Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры	ТС	специализированное	Прибор, провода соединительные
99.	Прибор для демонстрации ускорения свободного падения	ТС	специализированное	нет
100.	Прибор для изучения видов деформации	ТС	специализированное	Измеритель деформации, стержень, нить, комплект цилиндрических пружин
101.	Прибор для изучения газовых законов (с манометром)	ТС	специализированное	Пластиковый стакан, шприц, фиксатор, зажим, манометр, тройник, трубки силиконовые
102.	Прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток	ТС	специализированное	Скамья, экран, держатель дифракционных решеток, рамка, лазер
103.	Прибор для демонстрации правила Ленца	ТС	специализированное	Прибор в сборе

104.	Прибор для демонстрации зависимости сопротивления проводника от его длины, сечения	ТС	специализированное	Прибор (в сборе)
105.	Реостат	ТС	специализированное	Реостат 5 Ом
106.	Реостат ползунковый	ТС	специализированное	нет
107.	Рычаг – линейка демонстрационная	ТС	специализированное	нет
108.	Секундомер однокнопочный	ТС	специализированное	нет
109.	Сосуды сообщающиеся	ТС	специализированное	Сосуды смонтированные
110.	Спектроскоп двухтрубный	ТС	специализированное	нет
111.	Спираль – резистор	ТС	специализированное	Прибор в сборе
112.	Стрелки магнитные на штативы	ТС	специализированное	нет
113.	Султаны электростатические	ТС	специализированное	Султаны электростатические пара
114.	Теллурий (модель Солнце – Земля - Луна)	ТС	специализированное	Набор моделей, подставка, винт
115.	Термометр демонстрационный	ТС	специализированное	нет
116.	Цилиндр свинцовый со стругом	ТС	специализированное	нет
117.	Штатив универсальный физический	ТС	специализированное	нет
118.	Штативы изолирующие	ТС	специализированное	Стойки с клеммами, изолирующие основания
119.	Компас	ТС	специализированное	нет
120.	Комплект учебно – лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники»	ТС	специализированное	нет
121.	Конденсатор раздвижной демонстрационный	ТС	специализированное	нет

122.	Машина волновая (демонстрационная модель) МВ – ДМ	ТС	специализированное	Рукоятка с шарниром, подставка, панель	
123.	Машина магнитоэлектрическая (генератор ручной) ММ – Э	ТС	специализированное	нет	
124.	Машина электрическая обратимая (двигатель - генератор)	ТС	специализированное	Машина в сборе	
125.	Модель счетчика электрической энергии	ТС	специализированное	Модель в сборе	
126.	Набор демонстрационный «Электричество 1»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
127.	Набор демонстрационный «Электричество 4»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
128.	Набор демонстрационный «Геометрическая оптика»	ТС	специализированное	Линзы, призма, лимб, светофильтры, кювета	
129.	Набор демонстрационный «Электричество 2»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
130.	Набор демонстрационный «Электричество 3»	ТС	специализированное	Стенд, модули, блок питания	
131.	Набор демонстрационный «Тепловые явления»	ТС	специализированное	Оборудование L-микро, датчик температуры, материал термопары, стержни	
132.	Набор спектральных трубок с источником питания	ТС	специализированное	Источник питания трубок, трубки с газами	
133.	Прибор для наблюдения линейчатых спектров	ТС	специализированное	Источник света в наборе, спектроскоп	
134.	Термометр электронный демонстрационный ТЭД	ТС	специализированное	нет	
135.	Термометр электронный ТЭ	ТС	специализированное	Термометр, щуп, батарейка	
136.	Типовой комплект лабораторного оборудования ТКЛО «Оптика»	ТС	специализированное	Линзы, призма, лимб, светофильтры, кювета	

137.	Термометр демонстрационный	ТС	специализированное	нет
138.	Цилиндр свинцовый со стругом	ТС	специализированное	нет
139.	Штатив универсальный физический	ТС	специализированное	Стойка штативная, муфта, лапка зажим, кольцо со стержнем
140.	Штативы изолирующие	ТС	специализированное	нет
141.	Компас	ТС	специализированное	нет

Актuый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места	Мебель	основное	Стулья – кресла мягкие Comforum	Дисциплины общеобразовательного и профессионального циклов
2.	Телевизор	ТС	специализированное	Телевизор LG 49LV300C - ZA	
3.	Стойка для выступления	Мебель	специализированное	Деревянная, синяя	
4.	Экран для видеопроектора	ТС	специализированное	Нет	
5.	Стойка – крепление для телевизора	Оборудование	специализированное	Нет	
6.	Мультимедийный проектор	ТС	специализированное	Epson EB467809	
7.	Пассивная акустическая система	ТС	специализированное	ZTX Audio GX-115	
8.	Стойки для микрофонов	Оборудование	специализированное	Нет	
9.	Микрофоны проводные	ТС	специализированное	Микрофон динамический Invtone	
10.	Огнетушитель	Мебель	специализированное	Огнетушитель ОП-4(3) ABCE	
11.	Уголок безопасности	УМК	специализированное	Нет	
12.	Рабочее место	Мебель	основное	Мягкое кресло, стол деревянный	
13.	Стол	Мебель	основное	Деревянный стол	

14.	Компьютер	ТС	специализированное	Nvidia GeForce GTX 1630, I3-10100F, 16 GB DDR4, SSD 120 GB	
15.	Комплект (компьютерная мышь и клавиатура)	ТС	специализированное	Клавиатура, мышь «Оклик»	
16.	Микшерный пульт	ТС	специализированное	Yamaha MG 166CX	
17.	Пульт от проектора	ТС	специализированное	Нет	
18.	Станция для беспроводных микрофонов	ТС	специализированное	Radiowave UHM-402	
19.	Микрофон	ТС	специализированное	Микрофон динамический JBL	
20.	Пассивная акустическая система	ТС	специализированное	Колонки студийные Yamaha HS80M	
21.	Станция для беспроводных микрофонов	ТС	специализированное	Shure PGX4 Receiver	
22.	Стеллаж	Мебель	основное	Нет	
23.	Шкаф	Мебель	основное	Деревянный с закрытыми полками	
24.	Кабель от проектора	ТС	специализированное	Кабель для подключения проектора HDMI	
25.	Монитор	ТС	специализированное	Монитор Philips 24"	
26.	Стулья	Мебель	основное	Стулья мягкие	

Медиацентр, библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол библиотекаря	Мебель	основное	Стро из ПВХ	Дисциплины общеобразовательного и
2.	Стул библиотекаря	Мебель	основное	Стул мягкий	

3.	Компьютер	ТС	специализированное	Core i5-2400 8GB DDDR 3	профессионального циклов
4.	Столы ученические	Мебель	основное	Столы из ПВХ	
5.	Кресло мягкое	Мебель	основное	Нет	
6.	Кресло	Мебель	специализированное	Нет	
7.	Диван	Мебель	специализированное	Нет	
8.	Стеллаж для книг (модульный)	Мебель	основное	Деревянный, модульный	
9.	Стенд с фоторамками	Мебель	специализированное	Нет	
10.	Тумба	Мебель	основное	Тумба деревянная 8-секционная	
11.	Часы настенные	Мебель	основное	Нет	
12.	Настольный светильник	Оборудование	специализированное	Настольный светильник ArtStyle 219B черный	
13.	Огнетушитель	УМК	специализированное	ОП-4(3) ABCЕ	
14.	Монитор	ТС	специализированное	Монитор Benq ET-0026-BA	
15.	Принтер	ТС	специализированное	HP LaserJet P1102	
16.	Телевизор	ТС	специализированное	LED 55 (138 см) Xiaomi MI TV 2 55	
17.	Акустическая система	ТС	специализированное	LG CJ45 720W	
18.	Умная колонка	ТС	специализированное	Яндекс. Станция Макс (65 Вт, Алиса с YaGPT)	
19.	Ноутбуки	ТС	специализированное	Acer Aspire 5 14 (A514-56V-37NQXWUXGA/IPS)	

Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол учительский	Мебель	основное	Материал ПВХ	ОДБ.05 СГ.04

2.	Стул учительский	Мебель	основное	Стул мягкий	
3.	Шкаф для инвентаря	Мебель	основное	Материал ПВХ	
4.	Огнетушитель	ТС	специализированное	нет	
5.	Компьютер	ТС	основное	Beng, процессор Intel(R), Core TM Duo CPU, E6550 4,00ГБ	
6.	Мячи баскетбольные	инвентарь	основное	Стандартный, окружность 75- 76см	
7.	Мячи волейбольные	инвентарь	основное	Стандартный, окружность 65- 67см	
8.	Мячи футбольные	инвентарь	основное	Стандартный, окружность 46- 51см	
9.	Маты гимнастические	инвентарь	основное	Стандартный, не складной, размер 2мх2м, высота 10 см	
10.	Канат для перетягивания	инвентарь	основное	Материал натуральный, длина- 9м, диаметр-18см	
11.	Шведская стенка	инвентарь	основное	Деревянная, длина 4м, ширина 1,6 м	
12.	Кольца баскетбольные	инвентарь	основное	нет	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
----------	--	------------	--

1	Windows 10	15	Для реализации общепрофессионального и профессионального циклов
2	Яндекс Браузер	15	ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации ПМ.02 Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
3	Google Chrome	15	ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации ПМ.02 Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
4	Mozilla Firefox Developer Edition	15	ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации ПМ.02 Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
13	Microsoft Office Word	15	Для реализации общепрофессионального и профессионального циклов
14	Microsoft Office Excel	15	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ПОП-П по профессии
23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного
состава железнодорожного транспорта)

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

Составитель:

Иванов Игорь Георгиевич, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	404
Требования к проведению государственного экзамена	405

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 23.01.09 Помощник машиниста электровоза разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Помощник машиниста электровоза, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 23.01.09 Помощник машиниста электровоза соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 23.01.09 Помощник машиниста электровоза присваивается квалификация: слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста.

Программа ГИА является частью основной ПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Техническое обслуживание и ремонт электровоза	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт электровоза
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)
По запросу отрасли (при наличии)	
ВД 0X. наименование ВД	ПМ 0X. наименование ПМ

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Техническое обслуживание и ремонт электровоза	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электровоза
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу
	ПК 2.2 Обеспечивать управление электровозом
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза

Выпускники, освоившие программу по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и / государственного экзамена.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен **профильного уровня** проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Примерные требования к проведению государственного экзамена

Государственный экзамен может проводиться по отдельному профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплине) или совокупности профессиональных модулей и направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, а также охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля (междисциплинарного курса, дисциплины) или совокупности профессиональных модулей, установленное соответствующим ФГОС СПО.

Задания, выносимые на государственный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Оценочные материалы включают комплекс требований для проведения государственного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, инструкции по технике безопасности.

Государственный экзамен может проводиться в два этапа: теоретический этап (оценка теоретических знаний) и решение практико-ориентированных профессиональных задач (оценка практического опыта и умений).

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий государственной итоговой аттестации – ___ ч. (астрономических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения первого этапа государственного экзамена: теоретический этап – ___ ч. (астрономический).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения второго этапа государственного экзамена: решение практико-ориентированных профессиональных задач – ___ ч. (астрономический).

Для проведения государственного экзамена (далее – ГЭ) оценочные материалы разрабатываются образовательной организацией самостоятельно.

Сроки проведения ГИА регламентируются образовательной организацией в календарном учебном графике на текущий учебный год.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), состав которой формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Условия проведения и систему оценивания государственного экзамена образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения (*указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается*)

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (*форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ*)

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (*описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (*описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (*описание процедуры подачи апелляции*)

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППСЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

Примерные темы письменных экзаменационных работ

1. Механическая часть электровоза как самый ответственный узел электровоза.
2. Включение вспомогательных машин с помощью МК-310Б.
3. Стабилизация напряжений в низковольтной цепи с помощью панели управления электровоза ВЛ-10у.
4. Защита вспомогательных цепей с помощью быстродействующего выключателя.
5. Модернизация подвески кузова её устройство, конструкция на электровозе ВЛ-10у.
6. Устройство по обеспечению электровоза высоковольтным напряжением, крышевое оборудование.
7. Назначение тележки расположение на ней оборудования
8. Оборудование по обеспечению зарядки батареи и питания цепи управления на электровозе ВЛ-10.
9. Преобразователь НБ-436В как и при каких условиях происходит работа рекуперации.
10. Необходимость тормозного переключателя при разных режимах работы тяговых электродвигателей.
11. Способ изменения направления движения электровоза и устройство для этого применяемое.
12. Электропневматические контакторы их многофункциональность работы при разных токовых нагрузках.
13. Основной аппарат защиты силовой цепи БВП-5 и дополнительные устройства препятствующие выходу из строя аппаратуры электровоза в режиме тяги.
14. Кран машиниста, способ управления и конструкция данного устройства.
15. Способ удержания электровоза и поезда на стоянке с помощью крана вспомогательного тормоза усл. № 254.
16. Воздухораспределитель №483 применяемый на вагонах и электровозах в разных режимах при эксплуатации.
17. Способ создания запаса воздуха в главных резервуарах и компрессора применяемые для этого.
18. Назначение, устройство дифференциального реле Д-4В и РДЗ-504.
19. Назначение устройство буксового узла с токоотводящим устройством, приводом скоростемера и простого.
20. Питание низковольтных цепей при неработающем генераторе и обслуживание аккумуляторной батареи.
21. Назначение, устройство электромагнитные контакторы ТКПМ.
22. Электродвигатель привода компрессора его конструкция и ремонт.
23. Пассажирский воздухораспределитель усл. №292 применяемый на электровозе ВЛ-10у в каких условиях и дополнительное оборудование к нему.
24. Электродвигатель привода генератора ТЛ-110М и его дополнительные функции.
25. Обеспечение связи колёсной пары с тележкой с помощью рессорного подвешивания.
26. Дистанционное управление тяговыми электродвигателями с помощью контроллера машиниста КМ-8Е его конструкция и особенности.
27. Защита силовой цепи в режиме рекуперации контакторами БК-78Т.
28. Датчик боксования ДБ-018, реле боксования РБ-4М расположение, обслуживание и ремонт.

Приложение 5

к ПООП по профессии

23.01.09 Помощник машиниста

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Уфа 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся.....	
1.2. Направления воспитания.....	
1.3. Целевые ориентиры воспитания	
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.....	
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО	
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	
3.1. Кадровое обеспечение	
3.2. Нормативно-методическое обеспечение.....	
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся	
3.5. Анализ воспитательного процесса	
Приложение 1. Примерный календарный план воспитательной работы.....	
Приложение 2. Примерная рабочая программа воспитания по профессии 09.02.09 Веб-разработка	

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники, обучающиеся ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся. Воспитательная деятельность в ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания: развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

1.1 Цели и задачи воспитания обучающихся

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи программы:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально- значимый опыт);
- развитие и совершенствование инфраструктуры воспитательной деятельности колледжа для формирования у обучающихся возможностей 4 социально-культурного самоопределения, социальной адаптации и самореализации личности.

Инвариантные компоненты программы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой

образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся. Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности (далее - Колледж).

Сроки реализации программы: на базе основного общего образования в очной форме – 1 год 10 месяцев.

Исполнители программы: директор, заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, социальные педагоги, кураторы учебных групп, преподаватели, члены студенческого совета, представители Общего собрания, представители организаций – работодателей, представители ФУМО в системе СПО.

1.2 Направления воспитательной работы

Рабочая программа воспитания имеет модульную структуру, включает в себя следующие направления:

№	Название модуля	Цель воспитания	Задачи воспитания
1.	Профессиональное и трудовое воспитание обучающихся	воспитание востребованного специалиста, обладающего социальной и профессиональной мобильностью	— формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу); — формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм; — формирование сознательного, творческого отношения к труду; — привитие любви к своей профессии.
2.	Духовно-нравственное и эстетическое воспитание	создание условий для социализации на основе современных духовно-нравственных и эстетических ценностей	— реализация практик саморазвития и самовоспитания обучающихся в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; — формирование у молодежи конструктивных и позитивных; жизненных ориентиров и планов и сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; — развитие культуры межнационального общения;

			— развитие эстетического восприятия, способности воспринимать прекрасное в окружающей природе, в искусстве.
3.	Гражданско-патриотическое и правовое воспитание	развитие личности на основе чувства патриотизма, гражданственности, закону и правопорядку	— формирование российской гражданской идентичности, активной гражданской позиции обучающихся; — формирование чувства верности своему Отечеству и уважения закона и правопорядка; — развитие уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества; — воспитание готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины; — формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии терроризма, экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.
4.	Студенческое самоуправление и социально значимые молодежные инициативы	создание условий для развития социальной активности личности обучающегося	— вовлечение обучающихся в социально значимую деятельность посредством приобретения опыта демократических отношений и навыков организаторской деятельности; — распространение эффективных моделей и форм участия студентов в управлении общественной жизнью, вовлечение их в деятельность органов самоуправления; — содействие реализации общественно значимых молодежных инициатив в научной, творческой и социальной сферах.
5.	Ценности научного познания	создание условий для формирования научно-познавательной компетентности обучающихся	— воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, — формирование устойчивой мотивации к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» воспитательная деятельность должна быть направлена на «...формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей обязательно отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.3.2 Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии 23.01.09 Помощник машиниста

Направление воспитательной работы	Целевые ориентиры результатов воспитания
Гражданское воспитание	- понимающий профессиональное значение отрасли, профессии 23.01.09 Помощник машиниста для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
	- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Республики Башкортостан;
Патриотическое воспитание	- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность;
Духовно-нравственное воспитание	- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 23.01.09 Помощник машиниста, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание	- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
	- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии 23.01.09 Помощник машиниста;

Профессионально-трудовое воспитание	- применяющий знания о нормах выбранной профессии 23.01.09 Помощник машиниста, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
	- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
	- обладающий опытом эксплуатации, настройки, тестирования, обеспечение работоспособности и функционирования программно-аппаратных средств устройств информационных и коммуникационных систем, компьютерных систем и комплексов, компьютерного и прикладного программного обеспечения и баз данных;
	– обладающий опытом и навыками выявлять и диагностировать неисправности и повреждения;
	-обладающий опытом оформления/составления технической документации в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии 23.01.09 Помощник машиниста
Экологическое воспитание	- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
	- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;
Ценности научного познания	- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
	- обладающий знаниями в области программирования, информационных, коммуникационных, компьютерных систем и комплексов, информационных ресурсов, компьютерного и прикладного программного обеспечения, баз данных и навыками работы со специальным оборудованием;
	- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

Миссия колледжа – готовим лучших высококвалифицированных, социально активных и ответственных специалистов, адаптированных к современным условиям рынка труда и запросам работодателей, способствуем их интеграции в сообщество профессионалов.

Миссия педагогов в области воспитания нацелена на подготовку специалистов, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях.

Колледж будущего является одной из региональных инновационных площадок, обладает современной инфраструктурой для подготовки высококвалифицированных специалистов в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями, которая располагает к приобретению практического опыта и формированию профессиональных компетенций, помогающих выпускникам адаптироваться к производственной деятельности в кратчайшие сроки и способствующие быстрому профессиональному и карьерному росту. На сайте колледжа в интерактивном режиме отражается повседневная жизнь колледжа, размещается информация для обучающихся и преподавателей, для абитуриентов (общая информация по направлениям подготовки, внутриколледжные, городские и международные мероприятия, в которых колледж принимает участие).

Ведущая идея жизнедеятельности колледжа - формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать важными социальными нормами, способствующими развитию компетенций профессионала и личности. Уклад жизни колледжа обеспечивают средообразующие действия:

- принятие основных нормативных правовых документов, регулирующих все направления деятельности;

- локальные акты, регулирующие взаимоотношения всех участников воспитательного процесса;

- традиционные мероприятия, включая государственные праздники, Дни Воинской славы, общепринятые праздники, отражающие национально-культурные традиции региона;

- создание комфортных и безопасных условий для организации воспитательного процесса:

Воспитывающая среда определяется целью и задачами воспитания, духовно-нравственными и социокультурными ценностями, образцами и практиками.

Участники воспитательного процесса:

- являются примером в формировании полноценных и сформированных ценностных ориентиров норм общения и поведения;
- мотивируют обучающихся к общению друг с другом, поощряя даже самые незначительные стремления к общению и взаимодействию;
- способствуют становлению дружбы, стараются, чтобы дружба принимала общественную направленность;
- создают условия для приобретения опыта взаимодействия, общения на основе чувства доброжелательности;
- содействуют проявлению заботы об окружающих, чуткости к сверстникам, ответственности за свое поведение;
- побуждают сопереживать, беспокоиться, проявлять внимание к решению проблем людей; - воспитывать у обучающихся такие качества личности, которые помогают влиться в общество сверстников (организованность, общительность, отзывчивость, доброжелательность и др.).

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 23.01.09 Помощник машиниста

Модуль «Образовательная деятельность»

Модуль «Образовательная деятельность»
– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии 23.01.09 Помощник машиниста
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области профессии 23.01.09 Помощник машиниста с применением программных продуктов;
Модуль «Кураторство»
– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
Модуль «Наставничество»
– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии 23.01.09 Помощник машиниста;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии»
– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
Модуль «Организация предметно-пространственной среды»
– организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии 23.01.09 Помощник машиниста, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– размещение, поддержание, обновление на территории Колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 23.01.09 Помощник машиниста;
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»
– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии, чествование трудовых династий профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– совместные мероприятия, посвященные Дню профессии 23.01.09 Помощник машиниста.
Модуль «Профилактика и безопасность»
– реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в Колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 23.01.09 Помощник машиниста;
– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в Колледже, в том числе в рамках освоения образовательных программ профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»
– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;
– организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии 23.01.09 Помощник машиниста: презентации, лекции, акции;
– реализация социальных проектов по профессии 23.01.09 Помощник машиниста, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями партнёрами;
Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню профессии 23.01.09 Помощник машиниста (Всемирный день электросвязи и информационного общества, День машиниста в России, День железнодорожника, День рождения российских железных дорог);
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии 23.01.09 Помощник машиниста;
– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии 23.01.09 Помощник машиниста;

- | |
|---|
| – организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры профессии 23.01.09 Помощник машиниста»; |
| – проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы с информационными, коммуникационными, компьютерными системами и комплексами, информационными ресурсами, базами данных, связанных с железнодорожными дисциплинами. |

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации программы воспитания Колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, заместителя директора по воспитательной работе, советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, социального педагога, кураторов учебных групп, преподавателей, мастеров производственного обучения.

Кроме того, для реализации программы воспитания Колледжа активно привлекаются организации профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися необходимыми ресурсами в Колледже.

Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

Акты федерального уровня:

— Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.);

— Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в посл. ред.);

— Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

— Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 17 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;

— Приказ Минобрнауки России от 02 августа 2013 года № 703 (ред. от 13.07.2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29697);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2018 г. № 480н. «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива».

— Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762).

Акты регионального уровня:

— Конституции Республики Башкортостан от 24.12.1993 № ВС-22/15 (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.10.2021 г.);

— Указа Главы РБ от 12.08.2022 г. № УГ-562 «Об утверждении Концепции государственной национальной политики в Республике Башкортостан»;

— Постановление Правительства Республики Башкортостан от 22.07.2022 N 416 «Об утверждении стратегии развития среднего профессионального образования в Республике Башкортостан на 2022-2026 годы»

Локальные акты Колледжа:

— Устава ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 19.08.2022 г.

— Положение об организации воспитательной деятельности в ГБПОУ УКРТБ;

— Положение о классном руководителе.

Договоры о сотрудничестве:

Методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

- Методические рекомендации «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях, а также организациях отдыха детей и их оздоровления» (Письмо Минпросвещения России от 15 апреля 2022 г. № СК-295/06);

- Письмо Минпросвещения России от 17.06.2022 № АБ-1611/06 «О направлении Стандарта церемониала» (вместе со «Стандартом Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации», утв. Минпросвещения России 06.06.2022);

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

В системе организации воспитательной деятельности с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности важно установить сотрудничество педагогов, кураторов учебных групп, родителей (законных представителей) обучающихся, с целью устранения нарушенных функций, развития функциональных систем обучающихся, коррекции поведения, формирования социально-значимых качеств.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в как в образовательной организации, так и в профессиональной деятельности;

- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;

- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности.

- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и психическому состоянию методов воспитания;

- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы с педагогом-психологом и другими специалистами образовательной организации;

- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);

- соответствия артефактов и процедур награждения укладу образовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике общеобразовательной организации;

- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);

- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);

- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);

- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия студенческого самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей;

— дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции, обучающихся по профессии – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии):

– наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;

– участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с специальностью;

– рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;

– реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии;

– успешное освоение образовательных программ по профессии. Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии): сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

— взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

— оформление предметно-пространственной среды образовательной организации. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

— уровень вовлечённости обучающихся в образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

– включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

– участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

— снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

Календарный план воспитательной работы по профессии 23.01.09 Помощник машиниста

Календарный план воспитательной работы по профессии 23.01.09 Помощник машиниста разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной профессии 23.01.09 Помощник машиниста.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФЕССИИ/ПРОФЕССИИ на 2025 — 2026 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курс ы, групп ы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Экскурсия на предприятие - посещение действующего предприятия, где обучающиеся видят, как применяются знания и навыки, полученные в колледже, в реальной жизни	1-2 курсы	В течение учебного года	Центр карьеры УКРТБ Медиацентр Мастера производственного обучения
2	День машиниста в России - мероприятие, посвященное истории возникновения профессии и развитию. В рамках мероприятия проводятся тематические лекции, викторины, конкурсы и мастер-классы.	1-2 курсы	В течение учебного года	Медиацентр Преподаватели Мастера производственного обучения
3	Конкурс профессионального мастерства - соревнование между обучающимися колледжа, направленное на проверку их теоретических знаний и практических	1-2 курсы	В течение учебного года	Отдел по воспитательной работе Медиацентр Преподаватели Мастера производственного обучения

	навыков в железнодорожной (машиниста локомотива).			
4	Встреча с представителями отрасли - мероприятие, на котором обучающиеся общаются с профессионалами в железнодорожной области, узнают о перспективах развития отрасли и возможностях трудоустройства.	1-2 курсы	В течение учебного года	Центр карьеры УКРТБ Куратор
5	Выставка достижений - демонстрация лучших работ обучающихся, выполненных в рамках учебных и производственных практик. На выставке представляются работы в железнодорожной области, энергетики, электро и радиосвязи.	1-2 курсы	В течение учебного года	Инфоцентр Преподаватели Мастера производственного обучения
2. Кураторство				
1	День машиниста в России – мероприятие, в рамках которого, обучающиеся повышают свою информационную грамотность по профессии.	1-2 курсы	В течение учебного года	Медиацентр Преподаватели Куратор Мастера производственного обучения
2	Встреча с ветеранами и передовиками производства - мероприятие, на котором обучающиеся знакомятся с историей и развитием железной дороги.	1-2 курсы	В течение учебного года	Преподаватели Куратор Мастера производственного обучения
3	Конкурс профессионального мастерства - соревнование между обучающимися колледжа, направленное на проверку их теоретических знаний и практических навыков в железнодорожной области.	1-2 курсы	В течение учебного года	Отдел по воспитательной работе Преподаватели Куратор Мастера производственного обучения
4	Экскурсия на предприятие - посещение действующего предприятия, где обучающиеся знакомятся, как применяются знания и навыки, полученные в колледже, в реальной жизни.	1-2 курсы	В течение учебного года	Центр карьеры УКРТБ Куратор Мастера производственного обучения
3. Наставничество				
1	День наставника по профессии 23.01.09 Помощник машиниста «Мастерская наставника»	1-2 курсы	В течение учебного года	Медиацентр Преподаватели Мастера производственного обучения

2	Конкурс «Лучший наставник» - соревнование между наставниками, направленное на оценку их вклада в обучение и воспитание	1-2 курсы	Декабрь	Отдел по воспитательной работе Мастера производственного обучения
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Посещение музея на предприятиях железной дороги.	1-2 курсы	13 сентября	Отдел по воспитательной работе Куратор Мастера производственного обучения
2	Конкурс творческих работ ко Дню машиниста	1-2 курсы	22 декабря	Отдел по воспитательной работе Медиацентр Куратор Мастера производственного обучения
3	Викторина ко Дню машиниста	1-2 курсы	10 июня	Отдел по воспитательной работе Мастера производственного обучения Куратор
5	Конкурс творческих работ ко Дню машиниста	1-2 курсы	17 мая	Отдел по воспитательной работе Мастера производственного обучения Куратор
6	Классный час «День машиниста»	1-2 курсы	11 мая	Отдел по воспитательной работе Куратор Мастер производственного обучения
7	Конкурс видеороликов ко «Дню железнодорожника» «Все о моей профессии»	1-2 курсы	27 апреля	Отдел по воспитательной работе
5. Организация предметно-пространственной среды				

1	Выставка «Железная дорога» - мероприятие, на котором представлены новейшие тенденции в железнодорожной области, разработки электромонтажа и связи, а также проекты будущих разработок в этой области	1-2 курсы	Апрель	Медиацентр Мастера производственного обучения Куратор
2	Конкурс профессионального мастерства - соревнование между обучающимися колледжа, направленное на проверку их теоретических знаний и практических навыков в железнодорожной области.	1-2 курсы	Май	Медиацентр Мастера производственного обучения Куратор
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Знакомство с семейными трудовыми династиями профессии 23.01.09 Помощник машиниста	1-2 курсы	Май	Отдел по воспитательной работе Мастера производственного обучения Куратор
2	День открытых дверей для родителей (законных представителей) - мероприятие, на котором родители (законные представители) знакомятся с преподавателями, мастерами и администрацией техникума.	1-2 курсы	Октябрь Апрель	Отдел по воспитательной работе Мастера производственного обучения Куратор
3	Участие в общеколледжных спортивных соревнованиях «Папа, мама, я - спортивная семья» - мероприятие, направленное на укрепление здоровья и сплочение семей обучающихся, а также популяризацию здорового образа жизни	1-2 курсы	Апрель	Отдел по воспитательной работе Мастера производственного обучения Куратор
7. Самоуправление				
1	Акция «Железная дорога. Безопасность, электросвязь» - обучающиеся проводят просветительские мероприятия среди населения, с целью напомнить о том,	1-2 курсы	Март	Отдел по воспитательной работе

	как комфортно и безопасно пользоваться железной дорогой.			
8. Профилактика и безопасность				
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1-2 курсы	Май	Отдел по воспитательной работе
2	Конкурс плакатов «Информационная безопасность» - мероприятие, направленное на повышение осведомленности обучающихся о правилах безопасности в сети Интернет	1-2 курсы	Декабрь	Отдел по воспитательной работе Медиацентр
3.	Викторина «Основы безопасности жизнедеятельности» - интеллектуальное соревнование, в ходе которого обучающиеся отвечают на вопросы, связанные с безопасностью в различных сферах жизни.	1-2 курсы	В течение года	Отдел по воспитательной работе Преподаватели
4	Лекция «Правила поведения в чрезвычайных ситуациях» - образовательное мероприятие, на котором обучающиеся узнают о действиях в случае возникновения пожара, наводнения или других чрезвычайных ситуаций.	1-2 курсы	В течение года	Отдел по воспитательной работе Преподаватели
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Встреча с представителями предприятий - мероприятие, на котором обучающиеся знакомятся с потенциальными работодателями, узнать о требованиях к специалистам и возможностях трудоустройства	1-2 курсы	В течение года	Центр карьеры УКРТБ
2	Мастер-класс от профессионалов - практическое занятие, на котором опытные специалисты делятся своими знаниями и навыками с будущими коллегами.	1-2 курсы	В течение года	Центр карьеры УКРТБ
3	Круглый стол «Перспективы развития профессии «Помощник машиниста»» - дискуссия, в которой участвуют представители предприятий, преподаватели и обучающиеся,	1-2 курсы	В течение года	Центр карьеры УКРТБ медиацентр

	обсуждая актуальные проблемы и тенденции в отрасли.			
4	Экскурсия на предприятие - посещение производства, где обучающиеся знакомятся с работой железнодорожников, машинистов, слесарей, и задают вопросы сотрудникам.	1-2 курсы	В течение года	Центр карьеры УКРТБ
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	1-2 курсы	Июнь-сентябрь-	Отдел по воспитательной работе
2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»	1-2 курсы	В течение года	Отдел по воспитательной работе Центр карьеры УКРТБ
3	Ярмарка вакансий - мероприятие, на котором обучающиеся встречаются с представителями компаний, узнать о вакансиях и условиях работы.	1-2 курсы	В течение года	Центр карьеры УКРТБ
4	Конкурс профессионального мастерства - соревнование, в ходе которого обучающиеся демонстрируют свои навыки на проверку их теоретических знаний и практических навыков в железнодорожной области.	1-2 курсы	В течение года	Отдел по воспитательной работе Центр карьеры УКРТБ
5	Встреча с выпускниками - мероприятие, на котором выпускники колледжа рассказывают о своем опыте трудоустройства и карьерном росте.	1-2 курсы	В течение года	Отдел по воспитательной работе
6	Мастер-класс «Составление резюме и прохождение собеседования» - практическое занятие, на котором обучающиеся учатся составлять резюме и готовиться к собеседованию.	1-2 курсы	В течение года	Центр карьеры УКРТБ

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии 23.01.09 Помощник машиниста:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров [https://авц.рф](https://авц.рф;);

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;