

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

ГБПОУ Уфимский политехнический колледж

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК
общетехнических дисциплин
Протокол N2

от «___» _____ 2020 г.

Председатель _____

О.Г.Мячина

СОГЛАСОВАНО
с педагогическим
советом колледжа
Протокол № _____

«___» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
ГБПОУ Уфимский
политехнический колледж

Е.А. Маркелова

«___» _____ 2020

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

по профессии

СПО 23.01.09 Машинист локомотива

Программа общепрофессиональной учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по профессии 23.01.09. <<Машинист локомотива> . Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г.У2703. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. Регистрационный N229697 и вступает в силу 1 сентября 2013 года.

Разработчик:

Губкина В.С., мастер производственного обучения

Уфа 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общий курс железных дорог»

1.1. Область применения программы

Программа общепрофессиональной учебной дисциплины является частью основной профессиональной общеобразовательной программы при подготовке квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

1.3. Место общепрофессиональной учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **знать:**

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления;
- виды подвижного состава железных дорог;
- элементы пути;
- сооружения и устройства сигнализации и связи устройства электроснабжения железных дорог;
- принципы организации движения поездов;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 94 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 63 часа;
самостоятельной работы обучающегося — 31 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Различать типы и назначение локомотивов, вагонов и знаки на подвижном составе
ПК 1.2	Использовать терминологию и условные обозначения
ПК 2.1	Основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава
ПК 2.2	Устройства автоматики, телемеханики и связи
ПК 2.3	Основные правила организации движения и перевозки грузов
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	63
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
Дифференцированный зачет	

3.2. Тематический план и содержание общепрофессиональной учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		10	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала Роль железнодорожного транспорта в экономике и социальной сфере Российской Федерации.	1	
	Продукция транспорта.	1	
	Структура управления на железнодорожном транспорте. Обязанности и дисциплина работников железнодорожного транспорта	1	
	Самостоятельная работа • Устав о дисциплине работников ж/д транспорта	1	
Тема 1.2. Общие положение. Габариты	Содержание учебного материала Понятия о комплексе сооружений и устройств на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах.	1	
	Негабаритные грузы.	1	
	Расстояния между осями смежных путей	1	
	Габариты ж/д путей	1	
	№1 Практическая работа		

	Чертеж габаритов		
	Самостоятельная работа	1	
	Задачи ж/д транспорта по обеспечению безопасности движения поездов	1	
Раздел 2. Путь и путевое хозяйство		18	
Тема 2.1. План и профиль пути	Содержание учебного материала Категории железных дорог; земли и охранные зоны железнодорожного транспорта; элементы железнодорожного пути, их назначение; трасса, план и профиль пути.	1	
	Путевые знаки.	1	
Тема 2.2. Земляное полотно, верхнее строение пути и искусственные сооружения	Содержание учебного материала Земляное полотно, искусственные сооружения и их классификация. Деформации земляного полотна и борьба с ними.	1	
	Назначение, составные элементы и типы верхнего строения пути.	1	
	Балластный слой, материалы, поперечный профиль балластной призмы.	1	
	Назначение, виды и устройство стрелочных переводов. Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы	1	
	Элементы земельного полотна	1	
	Назначение и конструкция искусственных сооружений	1	
	№2.Практическая работа Выполнение чертежа стрелочных переводов	1	
	№3.Практическое занятие Выполнение чертежа рельсового скрепления	1	

	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий.	1	
Тема 2.3. Сооружения и устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Схема электроснабжения. Комплекс устройств.	1	
	Напряжение контактной сети. Тяговая связь	1	
	Элементы контактной сети	1	
	№4.Практическая работа выполнение чертежа элементов контактной сети с обозначением позиций и их описанием	1	
Раздел 3. Подвижной состав железных дорог		18	
Тема 3.1. Локомотивы и локомотивное хозяйство	Содержание учебного материала Классификация тягового подвижного состава. Принципиальное устройство тепловоза и электровоза.	1	
	Основные сооружения и устройства локомотивного хозяйства.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Сравнение различных видов тяги.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Классификация ТПС	1	

	Самостоятельная работа обучающихся Локомотив нового поколения – Синара	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Локомотив нового поколения – Гранит	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Принципиальное устройство электровоза и тепловоза	1	
Тема 3.2. Вагоны и вагонное хозяйство	Содержание учебного материала Классификация вагонов. Назначение и общее устройство ходовых частей, рам и кузовов вагонов, ударнотяговых приборов и тормозного оборудования.	1	
	Нумерация пассажирских и грузовых вагонов. Знаки и надписи на вагонах. Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства	1	
	Основные элементы вагонов		
	Управление тормозами		
	Коэффициент тары вагона		
	№5 Практическая работа Тормозная система пассажирского вагона		
	Самостоятельная работа обучающихся • Классификация вагонов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Нумерация пассажирских грузовых вагонов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Габариты ПС	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Вагоны пассажирского парка	1	
Раздел 4. Раздельные пункты		18	

Тема 4.1. Назначение и классификация раздельных пунктов	Содержание учебного материала Разграничение движения поездов раздельными пунктами.	1	
	Разграничение движения поездов раздельными пунктами.	1	
	Разграничение движения поездов раздельными пунктами.	1	
	Классификация раздельных пунктов: станций, разъездов, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границ блок-участков	1	
	Классификация раздельных пунктов: станций, разъездов, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границ блок-участков	1	
	Классификация раздельных пунктов: станций, разъездов, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границ блок-участков	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Классификация раздельных пунктов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Проходные светофоры автоблокировки	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Назначение станции	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Порядок нумерации путей и стрелочных переводов	1	
Тема 4.2. Станции и узлы	Содержание учебного материала Классификация станций. Схемы путевого развития станций. Специализация железнодорожных путей, их полная и полезная длина.	1	
	Классификация станций. Схемы путевого развития станций. Специализация железнодорожных путей, их полная и полезная длина.	1	

	Нумерация путей и стрелочных переводов. Железнодорожные и транспортные узлы	1	
	Нумерация путей и стрелочных переводов. Железнодорожные и транспортные узлы	1	
	Маневровая работа на станциях	1	
	№6 Практическое занятие Маневровая работа на станциях	1	
Тема 4.3. Здания и сооружения	Содержание учебного материала Характеристика пассажирских зданий, платформ и других сооружений и устройств для обслуживания пассажиров.	1	
	Принципы размещения пассажирских, грузовых, сортировочных и других устройств на станциях. Справочно-информационная служба вокзалов	1	
Раздел 5. Сооружения и устройства сигнализации, связи и вычислительной техники		18	
Тема 5.1. Назначение и виды устройств автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала Роль устройств автоматики и телемеханики в увеличении объема перевозок и обеспечении безопасности движения поездов. Назначение и виды устройств автоматики и телемеханики. Виды и назначение связи.	1	
	Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии СЦБ и связи	1	
Тема 5.2. Назначение и классификация сигналов	Содержание учебного материала Значение сигналов и их классификация.	1	
	Значение сигналов и их классификация.	1	
	Светофоры, их классификация и устройство.	1	

	Основные сигнальные цвета, их назначение	1	
	Звуковые сигналы. Сигналы тревоги	1	
	№7 Практическая работа Составление таблицы значений звуковых сигналов и сигналов тревоги, способы их подачи	1	
	№8 Практическая работа Подача ручных сигналов	1	
	№9 Практическая работа Способы подачи ручных и звуковых сигналов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Схема ограждения опасного места на перегоне	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Схема ограждения опасного места на станции	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Назначение светофоров	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Классификация сигналов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Назначение и работа АЛСН	1	
Тема 5.3. Устройство СЦБ на перегонах	Содержание учебного материала	1	
	Автоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация. Автоматическая переездная сигнализация		
	Автоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация. Автоматическая переездная сигнализация	1	

Раздел 6. Организация движения поездов		12	
Тема 6.1. Классификация поездов. Расписание движения поездов	Содержание учебного материала Классификация поездов. График движения поездов.	1	
	Принцип руководства движением поездов.	1	
	Средства сигнализации и связи при движении поездов и сведения о порядке движения поездов.	1	
	Движение по неправильному пути	1	
	Движение поездов при перерыве всех средств связи	1	
	Движение поездов при автоблокировке	1	
	№10 Практическая работа Последовательность составления графика движения поездов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Составление график движения поездов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Классификация категории поездов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Нумерация поездов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся • Принципы руководства движением поездов	1	
	Дифференцированный зачет	1	
	Всего	94	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 — ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Общий курс железных дорог».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студента;
- рабочее место преподавателя;
- макеты и модели сооружений, устройств инфраструктуры и подвижного состава железных дорог;
- наглядные пособия, учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа-проектор, интерактивная доска.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федеральный закон от 10.01.2020 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10.01.2020 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 9.02.2017 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (с изм. от 19.07.2010 г.)
4. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2017 г. № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
5. Распоряжение Правительства РФ от 17.06.2018 г. № 877-р «О стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года».
6. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 8.02.2018 г. № 43 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных

категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».

7. Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2017 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».
8. ГОСТ 9238–83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.
9. Ефименко Ю.И., Ковалёв В.И., Логинов С.И.. Железные дороги. Общий курс. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2020.
10. Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В., и др. Общий курс железных дорог. М.: УМК МПС России, 2020.

Дополнительная литература:

1. История организации и управления железнодорожным транспортом России. Факты, события, люди. К 200-летию транспортного ведомства и образования на транспорте России / Под. ред. А.А. Тимошина М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2019.
2. Троицкая Н.А., Чубуков, А.Б. Единая транспортная система. М.: Академия, 2018.

Интернет ресурсы:

1. Железнодорожные станции и узлы. М.: УМК МПС России, 2018.
2. Устройство и технология обслуживания светофоров, маршрутных и световых указателей. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2018.

Интернет ресурсы:

1. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru
2. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: rzd.ru

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, защиты рефератов, докладов, презентаций, зачетов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	Тестирование, экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии
знания: общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления	Тестирование, экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии, устный опрос, оценка выполнения домашнего задания (сообщения или презентации)
видов подвижного состава железных дорог, элементов пути	Тестирование, экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии, устный опрос, оценка выполнения домашнего задания (сообщения или презентации)
сооружений и устройств сигнализации и связи, устройств электроснабжения железных дорог, принципов организации движения поездов	Тестирование, экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии, устный опрос, оценка выполнения домашнего задания (сообщения или презентации)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90/100	5	Отлично
70/89	4	Хорошо
50/69	3	Удовлетворительно
Менее 50	2	Не удовлетворительно