



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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

_____ Д.С. Никонова

«17» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

название учебной дисциплины

Специальность:

20.02.04 Пожарная безопасность

Уровень подготовки: базовый

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

_____ В.Ф.Султанова

РАЗРАБОТАЛ:

преподаватель Р.Р.Нуртдинов

Уфа 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
Приложение 1	14
Приложение 2	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

название учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО **20.02.04 «Пожарная безопасность»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании в рамках подготовки специалистов по курсу «Математика».

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий формам обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры.

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- вычислять пределы функций в точке и на бесконечности;
- находить обратную матрицу;
- применять метод Крамера при решении систем уравнений второго и третьего порядка;
- строить графы по таблицам и матрицам смежности и инцидентности

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие предела и его основные свойства;
- определение обратной матрицы и алгоритм ее нахождения;
- метод Крамера решения систем линейных уравнений;
- применение определенных интегралов для вычисления объемов тел вращения;
- основы теории графов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося	32
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
- чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
				Базовая подготовка
1	2		3	4
Введение	Роль и место математики в современном мире. Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы. Математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности		2	1
Раздел 1 Основные понятия и методы математического анализа. Дифференциальное и интегральное исчисление			36	
Тема 1.1 Пределы. Предел функции в точке. Основные свойства пределов. Вычисление пределов	Содержание учебного материала		9	
	1	Основные понятия и методы математического анализа. Пределы. Предел функции в точке. Основные свойства пределов. Вычисление пределов	2	2
	2	Замечательные пределы. Число e	2	2
	Практические занятия		2	
	1	Вычисление пределов функций. Раскрытие неопределенностей		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [1] гл.6	3	
	2	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [2] гл.4 с.180 № 125-160		
Тема 1.2 Производная функции. Правила дифференцирования. Формулы дифференцирования. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала		9	
	1	Понятие производной. Правила дифференцирования. Основные формулы дифференцирования.	2	2
	2	Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции	2	3
	Практические занятия:			
	2	Вычисление производных сложных функций. Решение задач на геометрический смысл производной.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	

	1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [1] гл.7			
	2	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [2] гл.4 с.185-219 №2 00-372			
Тема 1.3 Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур.	Содержание учебного материала		18		
	1	Неопределенный интеграл и его свойства. Методы интегрирования: непосредственное интегрирование, метод замены переменной интегрирования.	2	2	
	2	Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница	2	2	
	3	Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла. Математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности (площадь, периметр, фронт пожара)	2	3	
	4	Вычисление объемов тел вращения	2		
	Практические занятия		6		
	3	Вычисление неопределенных интегралов			
	4	Вычисление определенных интегралов			
	5	Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла			
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [1] гл.5 с.287-304 № 25-206			
	2	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [1] гл.5 с.311-319 № 230-306			
	3	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [1] гл.5 с.319-331 № 314-340			
4	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [1] гл.5 с.341-356 № 354-367				
Раздел 2 Основные понятия и методы дискретной математики			14		
Тема 2.1 Основы теории множеств	Содержание учебного материала		7		2
	1	Основные понятия теории множеств. Теоретико-множественные диаграммы. Операции над множествами и их свойства.	2		
	Практические занятия		2		
	6	Операции над множествами			
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [3] гл.4 с.75 №12-16				

Тема 2.2 Основы теории графов	Содержание учебного материала		7		
	1	Понятие неориентированного и ориентированного графов. Основные понятия. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности	2	2	
	Практические занятия		2		
	7	Составление матрицы инцидентности и смежности			
	Самостоятельная работа обучающихся [3] гл.8 с.215 №122-126		3		
1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [3] гл.8 с.215 № 122-126				
Раздел 3 Основы линейной алгебры			21		
Тема 3.1 Матрицы и действия над ними	Содержание учебного материала		10		
	1	Основные понятия и методы линейной алгебры. Матрица, основные понятия. Действия над матрицами. Определитель матрицы и его свойства	2	2	
	2	Обратная матрица	2	2	
	Практические занятия		2		
	8	Действия над матрицами. Вычисление определителей.			
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [2] гл.1 с 52-71				
2	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [2] гл.1 с 52-71 № 12-58				
Тема 3.2 Системы линейных уравнений и методы их решения	Содержание учебного материала		11		
	1	Системы линейных уравнений и методы их решения: метод обратной матрицы	2	2	
	2	Метод Крамера	2	2	
	3	Метод исключения переменных (метод Гаусса)	2	2	
	Практические занятия		2		
	9	Решение систем линейных уравнений			
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [2] гл.1 с.71-80			
2	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [2] гл.1 с. 71-80 № 62-85				
3	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [2] гл.1 с. 71-80 № 68-88				
Раздел 4 Основы теории вероятностей и математической статистики			25		

Тема 4.1 Опыт и событие. Вероятность события.	Содержание учебного материала		10	
	1	Основные понятия комбинаторики	2	2
	2	Понятие испытания и события. Классическое определение вероятности. Математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности (нахождение ранга пожара)	2	2
	Практические занятия		2	
	10	Вычисление вероятностей событий		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [4] гл.7 п.1-3	4	
2	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [4] с. 416-418 №49-60			
Тема 4.2 Дискретная случайная величина. Закон ее распределения.	Содержание учебного материала		10	
	1	Случайная величина. Закон распределения случайной величины. Математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности (нахождение распределения участников тушения пожара)	2	2
	2	Характеристики ДСВ	2	
	Практические занятия:			
	11	Дискретная случайная величина и ее характеристики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [3] гл.7 п.4-5	4	
2	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [3] с. 424-428 №81-90			
Тема 4.3 Основы математической статистики.	Содержание учебного материала		5	
	1	Основные понятия и методы математической статистики.	2	
	Практические занятия:			
	12	Выборка и ее характеристики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
1	Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений [4] с. 450-480 №68-89	1		
Всего:			96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места
- рабочее место преподавателя
- учебно-наглядные пособия по дисциплине «Математика»: плакаты по темам «Степени и их свойства», «Логарифмы и их свойства», «Тригонометрия», «Основные формулы дифференцирования», «Основные формулы интегрирования», «Правила дифференцирования», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы»;
- компьютерные обучающие программы по темам - «Алгебра и начала анализа», «Стереометрия»
- комплект методических указаний по выполнению практических работ

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богомолов Н.В.. Практические занятия по математике: Учебное пособие для СПО/ Н.В, Богомолов.- 11-е изд., перераб. и доп.- М. :Издательство Юрайт,, 2019.-495 с.;
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учреждений СПО / В.П.Григорьев, Т.Н.Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 160 с.
3. Спирина, М. С. Дискретная математика : учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / М. С. Спирина, П. А. Спирин. - 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 368 с.;
4. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования/ / М. С. Спирина, П. А. Спирин. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 352 с.

Дополнительные источники:

1. Высшая математика: Учебник / Л.Т. Ячменёв. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2018. - 752 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование; Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01032-7

2. Дискретная математика: сборник задач / А.И. Гусева, В.С. Киреев, А.Н. Тихомирова. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Кочетков Е.С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование).

Интернет ресурсы:

1. ИНТУИТ. Национальный открытый университет. Проект Издательства «Открытые Системы». [Электронный ресурс]- режим доступа: <http://www.intuit.ru> (2017)

2. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2017).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий во время проведения экзамена

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ № 1-12
вычислять пределы функций в точке и на бесконечности	Формализованное наблюдение и оценка результатов практической работы № 1
-находить обратную матрицу; -применять метод Крамера при решении систем уравнений второго и третьего порядка	Формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ № 8,9
- строить графы по таблицам и матрицам смежности и инцидентности	Формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ № 7
Знания:	
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы	Опрос по контрольным вопросам к практическим работам , оценка отчетов по выполнению практических работ № 1-12
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	Опрос по контрольным вопросам к практическим работам , оценка отчетов по выполнению практических работ № 1-12
- понятие предела и его основные свойства; -основные понятия и методы математического анализа	Опрос по контрольным вопросам к практическим работам , оценка отчетов по выполнению практических работ № 1-6
-применение определенных интегралов для вычисления объемов тел вращения	Опрос после изучения темы «Вычисление объемов тел вращения с помощью определенного интеграла»
- основы теории вероятностей и математической статистики	Опрос по контрольным вопросам к практическим работам , оценка отчетов по выполнению практических работ № 10-12
- основные понятия и методы дискретной математики; - основы теории графов	Опрос по контрольным вопросам к практическим работам, оценка отчетов по выполнению практических работ № 6,7
-основные понятия линейной алгебры; -определение обратной матрицы и алгоритм ее нахождения; - метод Крамера решения систем линейных уравнений	Опрос по контрольным вопросам к практическим работам , оценка отчетов по выполнению практических работ № 8,9

Приложение 1
Обязательное

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части. ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров. ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров. ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ</p>	
<p>Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности</p>	<p>Тематика практических занятий Вычисление пределов функций. Раскрытие неопределенностей. Вычисление производной сложных функций. Решение задач на геометрический смысл производной. Вычисление неопределенных интегралов. Вычисление определенных интегралов. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла. Операции над множествами. Составление матрицы инцидентности и смежности. Действия над матрицами. Вычисление определителей. Решение систем линейных уравнений. Вычисление вероятностей событий. Дискретная случайная величина и ее характеристики. Выборка и ее характеристики</p>
<p>Знать: -значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; -основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности</p>	<p>Перечень тем Производная функции. Правила дифференцирования. Формулы дифференцирования. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Основы теории множеств Матрицы и действия над ними Системы линейных уравнений и методы их решения Опыт и событие. Вероятность события Дискретная случайная величина. Закон ее распределения Математическое ожидание и дисперсия случайной величины</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельной работы Чтение и анализ литературы, решение задач и упражнений</p>
<p>ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств. ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений. ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.</p>	

<p>Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Тематика практических занятий Вычисление пределов функций. Раскрытие неопределенностей. Вычисление производной сложных функций. Решение задач на геометрический смысл производной Вычисление неопределенных интегралов Вычисление определенных интегралов Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла</p>
<p>Знать: -основные понятия и методы математического анализа;</p>	<p>Перечень тем Пределы. Предел функции в точке. Основные свойства пределов. Вычисление пределов Производная функции. Правила дифференцирования. Формулы дифференцирования. Геометрический смысл производной Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельной работы Чтение и анализ литературы. Решение задач и упражнений.</p>
<p>ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники. ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств. ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств</p>	
<p>Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности</p>	<p>Тематика практических занятий Основы теории множеств Матрицы и действия над ними Системы линейных уравнений и методы их решения Опыт и событие. Вероятность события Дискретная случайная величина. Закон ее распределения Математическое ожидание и дисперсия случайной величины</p>
<p>Знать: - основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры</p>	<p>Перечень тем Основы теории множеств Основы теории графов Матрицы и действия над ними Системы линейных уравнений и методы их решения Опыт и событие.Вероятность события Дискретная случайная величина. Закон ее распределения Математическое ожидание и дисперсия случайной величины</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельной работы Чтение и анализ литературы. Решение задач и упражнений</p>

Приложение 2
Обязательное

**ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК
(базовый уровень обучения)**

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-ориентируется в маршруте студента по специальности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-планирует деятельность по решению задачи в рамках первичных профессиональных навыков; -анализирует эффективность типовых методов решения первичных профессиональных задач
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-имеет первоначальные знания и навыки для организации повседневной деятельности; - имеет первоначальные знания и навыки и ориентируется в возможных нестандартных ситуациях
ОК 4. Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, нормативными документами, поисковыми системами Интернета; -указывает на недостаток информации, необходимой для решения задачи; -извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры; -предлагает простую структуру для систематизации информации в соответствии с задачей информационного поиска; -делает вывод об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации о них по заданным критериям или на основе заданных посылок и \ или приводит аргументы в поддержку вывода
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях, применяемые в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в	-находит взаимопонимание в коллективе, общается с руководителями и представителями организаций

зонах пожара	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- анализирует работу членов группы; -анализирует результаты выполненного задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-указывает «точки успеха» и «точки роста»; -указывает причины успехов и неудач в деятельности
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-сравнивает технологии, применяемые в профессиональной деятельности