

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Рыбно-Слободский агротехнический техникум»

  
Утверждаю  
Директор  
М.Г.Маннанов  
«12» 01 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОУП 03 Математика  
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства  
Квалификация: Мастер сельскохозяйственного производства  
Форма обучения: очная.  
Срок обучения 1г 10 месяцев

2023 г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 355 от 24 мая 2022г, зарегистрированного Министерством юстиции России (регистрационный № 68984 от 24 июня 2022г) по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства;
- на основе примерной программы «Математика» для профессиональных образовательных организаций, 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО.

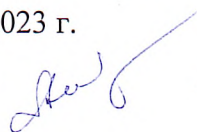
**Организация-разработчик:** ГАПОУ «Рыбно-Слободский агротехнический техникум»

**Разработчик:**

Альмеева Г.М., преподаватель

Рассмотрена и одобрена методической комиссией общеобразовательного цикла,  
Протокол № 5 от 10.01 2023 г.

Председатель ЦМК:



Альмеева Г.М.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС СПО по профессии **35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»**, реализуемой в ГАПОУ «Рыбно-Слободский агротехнический техникум»

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Математика» входит в состав общеобразовательного цикла.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

## 1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРБ) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных



	целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
MP 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
MP 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
MP 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
MP 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
MP 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
MP 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПР6 01	сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
ПР6 02	сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
ПР6 03	владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
ПР6 04	владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
ПР6 05	сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
ПР6 06	владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
ПР6 07	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
ПР608	владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
ПРу 01	сформированность представлений о необходимости доказательств при



	обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
ПРу 02	сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
ПРу 03	сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
ПРу 04	сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
ПРу 05	владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	234
в т. ч.:	
<i>Теоретические занятия</i>	59
<i>Практические занятия</i>	117
<i>Профессионально ориентированные занятия</i>	30
<i>Контрольная работа</i>	14
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>12</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ раздела, темы	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формируанию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>			
<b>Тема 1</b>	<b>Повторение курса математики основной школы</b>	<b>10</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПРУ 02
	Цели и задачи математики при освоении профессии	1	ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13
	П.3. 1. Числа и вычисления. Выражения и их преобразования	1	МР 01, МР 04, МР 09
	П.3. 2 Комплексные числа. Действия над комплексными числами	2	ОК 01, 02,03,04,09
	П.3. 3 Входной контроль	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Практико-ориентированные задачи технологического профиля	2	
	Проценты в профессиональных задачах технологического профиля	2	
<b>Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве</b>			
<b>Тема 2.1</b>			
<b>Прямые и плоскости в пространстве</b>	Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	<b>16</b>	ПР6 02, ПР6 03, ПРУ 02
	Параллельность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью	2	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08
	Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование	1	МР 02, МР 04, МР 05, МР 08
	П.3. 4.Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости	2	
	Перпендикулярность плоскостей. Перпендикуляр и наклонная	2	
	П.3.5 Теорема о трех перпендикулярах	3	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	4	
	Прямые и плоскости в профессиональных задачах	2	
<b>Тема 2.2</b>			
<b>Координаты и</b>	Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками	<b>12</b>	ПР6 08, ПРУ 02
		2	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08



<b>векторы в пространстве</b>	Векторы в пространстве	2	MP 02, MP 04, MP 05, MP 08
	П.3. 6 Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	2	
	П.3. 7 Разложение вектора	2	
	Контрольная работа №1 «Координаты и векторы в пространстве»	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Векторное пространство в профессиональных задачах	2	
<b>Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>			
<b>Тема 3.1 Основы тригонометрии.</b>		<b>30</b>	ПР6 03, ПР6 04, ПРУ 01, ПРУ 02 ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10 МР 03, МР 07, МР 08  ОК 01, 02, 03, 04, 09
	Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	2	
	Формулы приведения	1	
	П.3. 8 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов	2	
	П.3. 9 Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	2	
	Функции, их свойства. Способы задания функций	2	
	Тригонометрические функции, их свойства и графики	2	
	П.3. 10 Преобразование графиков тригонометрических функций	3	
	П.3. 11 Обратные тригонометрические функции	2	
	П.3. 12 Простейшие тригонометрические уравнения	2	
<b>Тема 3.3. Тригонометрические уравнения</b>	П.3. 13 Простейшие тригонометрические неравенства	3	
	П.3. 14 Способы решения тригонометрических уравнений	2	
	П.3. 15 Системы тригонометрических уравнений	3	
	Контрольная работа № 2 «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции»	2	
<b>Тема 3.4 Решение прикладных задач</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	2	
<b>Раздел 4. Корни, степени и логарифмы</b>			
<b>Тема 4.1 Степени и корни.</b>		<b>12</b>	ОК 01, 02, 03, 04 ПР6 02, ПР6 04, ПРУ 02 ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10 МР 03, МР 07, МР 08
	Корень-ой степени и его свойства.	2	
	Преобразование выражений с корнями n-ой степени.	2	
	П.3. 16 Степень с рациональным показателем, его свойства.	2	
	П.3. 17 Решение иррациональных уравнений	3	
	П.3. 18 Решение иррациональных неравенств	3	



<b>Тема 4.2</b>			<b>14</b>	
<b>Показательная функция</b>	Показательная функция, ее свойства		2	ОК 01, 02, 03, 04 ПР6 02, ПР6 04, ПРУ 02 ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10 МР 03, МР 07, МР 08
	Решение показательных уравнений		2	
	П.3. 19 Простейшие показательные неравенства		3	
	П.3. 20 Решение показательных неравенств		3	
	П.3. 21 Системы показательных уравнений		2	
	Контрольная работа №2 «Показательная функция»		2	
<b>Тема 4.3</b>			<b>20</b>	
<b>Логарифмы.</b>	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e		2	ОК 01, 02, 03, 04, 09 ПР6 02, ПР6 04, ПРУ 02 ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10 МР 03, МР 07, МР 08
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования		2	
	Основное логарифмическое тождество		2	
	Преобразование логарифмических выражений		2	
<b>Тема 4.4</b>	П.3. 22 Логарифмическая функция, ее свойства		2	
	П.3. 23 Решение логарифмических уравнений		3	
	П.3.24 Логарифмические неравенства		2	
	П.3. 25 Системы логарифмических уравнений		3	
	Контрольная работа №3 «Логарифмы. Логарифмическая функция»		2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
Логарифмическая спираль в профессиональных задачах		2		
<b>Раздел 5. Производная функции</b>			<b>32</b>	
<b>Тема 5.1</b>				ОК 01, 02, 03, 04 ПР6 01, ПР6 05, ПРУ 02, ПРУ 03, ПРУ 04 ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 04, МР 09
<b>Производная функции, ее применение</b>	Понятие о пределе последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей		2	
	Понятие производной. Производные функций		2	
	Правила вычисления производных функций		1	
	П.3. 26 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции		2	
	П.3. 27 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов		3	
	П.3. 28 Геометрический смысл производной		2	
	П.3. 29 Уравнение касательной к графику функции		2	
	П.3. 30 Монотонность функции. Точки экстремумы		3	
	П.3. 31 Исследование функций и построение графиков		4	
	П.3. 32 Графики дробно-линейных функций		3	
	П.3. 33 Наибольшее и наименьшее значения функции		2	
	<b>Тема 5.2</b>			
<b>Уравнение касательной к графику функции</b>				
<b>Тема 5.3</b>				



Исследование функций и построение графиков	Контрольная работа №4 «Производная функции, ее применение»	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля	2	
	Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля	2	
<b>Раздел 6.</b>			
<b>Многогранники и тела вращения</b>			
<b>Тема 6</b>			
<b>Многогранники и тела вращения</b>	Вершины, ребра, грани многогранника.	3	ОК 01, 02, 03, 04, 09 ПР6 01, ПР6 06, Пру 02, Пру 03
	Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призма.	2	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08
	П.3. 34 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	МР 02, МР 04, МР 05, МР 08
	П.3. 35 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	2	
	П.3. 36 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	2	
	П.3. 37 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2	
	П.3. 38 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	2	
	П.3. 39 Конус, его составляющие. Сечение конуса	2	
	П.3. 40 Шар и сфера, их сечения.	2	
	П.3. 41 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	3	
	П.3. 42 Объемы многогранников. Объемы цилиндра и конуса	3	
	П.3. 43 Площади поверхностей цилиндра и конуса. Объем шара, площадь сферы	3	
	Контрольная работа №5 «Многогранники и тела вращения»	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Площади поверхностей комбинированных геометрических тел	2	
	Расчет объема вместимости веществ	2	
	Примеры симметрий в профессии «Мастер сельскохозяйственного производства»	2	
<b>Раздел 7. Первообразная функции</b>			
<b>Тема 7</b>			
<b>Первообразная функции, ее применение</b>	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных.	14	ОК 01, 02, 03, 04 ПР6 01, ПР6 05, Пру 02, Пру 03, Пру 04
	П.3. 44 Нахождения первообразных функции	1	ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13
	П.3. 45 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	2	МР 01, МР 04, МР
	П.3. 46 Неопределенный и определенный интегралы.	2	
		1	







### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики, инвентаря.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- комплект инструментов для выполнения чертежей на уроках математики

##### **Технические средства обучения:**

- персональный компьютер, мультимедийное оборудование. (переносное)

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Математика. Задачник: учебное пособие для образовательных учреждений нач. и сред. проф. образования/ М.И. Башмаков.-2-е изд., стер.-М. :Издательский центр «Академия», 2013.-416с.
2. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебн. для образовательных учреждений нач. и сред. проф. образования/ В. А. Гусев, С. Г. Григорьев, С.В.Иволгина .-5-е изд., стер.-М. :Издательский центр «Академия», 2020.-416с.
3. Математика: Сборник задач профильной направленности: учебное пособие для образовательных учреждений нач. и сред. проф. образования/ М.И. Башмаков.-4-е изд., стер.-М. :Издательский центр «Академия», 2021.-208с.
4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных организаций(базовый уровень). В 2 ч. Ч1/А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-9-е изд.,стер.-:Мнемозина, 2020-448с.:ил.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень). В 2 ч. Ч.2. /А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-9-е изд.,стер.-:Мнемозина, 2020-271с..
6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия 10-11 классы: учебн. для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровни/[ Л.С. Атанасян и др.]-9-е изд.-М.: Просвещение, 2021.-287с. : ил.(МГУ-школе). –ISBN978-5-09-078569-3

###### **Дополнительная литература:**

1. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. В 2 ч. Ч. 1.Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений(профильный уровень)/ А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-6-е изд.,стер.-:Мнемозина, 2012.-287с.. : ил.
2. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. В 2 ч. Ч.2.Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений(профильный уровень)/ А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-6-е изд.,стер.-:Мнемозина, 2012.-264с.. : ил.
3. Дискретная математика: Сборник задач с алгоритмами решений: учеб.пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/ М.С. Спирина, П.А. Спирин-4-е изд., стер.-М. :Издательский центр «Академия», 2020.-288с.

###### **Интернет-ресурсы:**

1. Газета «Математика» издательского дома «Первое сентября»  
<http://www.1september.ru>
2. Математика в «Открытом колледже»  
<http://www.mathematics.ru>
3. Общероссийский математический портал  
Math-Net.Ru <http://www.mathnet.ru>





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

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1, П-о/с Р 2, Темы 2, 6 П-о/с Р 3, Темы 3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, П-о/с Р 5, Темы 5, П-о/с Р 6, Темы 6П-о/с Р 7, Тема 7, П-о/с Р 8, Тема 8, П-о/с, Р 9, Тема 7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 02.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1, П-о/с Р 3, Темы 3 Р 6, Темы 6П-о/с Р 7, Тема 7, П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Р 1, Тема 1, П-о/с Р 2, Темы 2, 6 П-о/с Р 3, Темы 3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, П-о/с Р 5, Темы 5, П-о/с Р 6, Темы 6П-о/с Р 7, Тема 7, П-о/с Р 8, Тема 8, П-о/с Р 9, Тема 7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа



<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Р 1, Тема 1, П-о/с Р 2, Темы 2, 6 П-о/с Р 3, Темы 3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, П-о/с Р 5, Темы 5, П-о/с</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Р 1, Тема 1, П-о/с Р 3, Темы 3 Р 5, Темы 5, П-о/с Р 6, Темы 6П-о/с Р 7, Тема 7, П-о/с Р 8, Тема 8, П-о/с Р 9, Тема 7</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p>	<p>Р 1, Тема 1, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, П-о/с Р 5, Темы 5, П-о/с Р 7, Тема 7, П-о/с</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Р 2, Темы 2, 6 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, П-о/с Р 5, Темы 5, П-о/с Р 6, Темы 6П-о/с</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ, Защита индивидуальных проектов, Контрольная работа</p>