# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Аургазинский многопрофильный колледж

УТВЕРЖДАЮ директор ГБПОУ Аургазинский многопрофильный колледж М. Ш. Худайбердин 2017г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

общеобразовательного цикла

программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

43.01.09. «Повар, кондитер»

### ОУД.04 Математика

PACCMOTPEHA -	СОГЛАСОВАНО
на заседании методического совета от « 24 » 05 2017г.	заместитель директора поУР Р.Р. Кагарманов
Протокол № 18 Л. Brigues 24	MV 25

с. Толбазы, 2017 г.

ОДОБРЕНА			
Предметной (цикловой)			
комиссией			
Протокол № от « » 20	) г.		
Председатель ПЦК			
/			
(подпись) (Ф.И.О.)			
Автор		Эксперт	
/		/	/
(подпись) (Ф.И.О.)		(подпись)	(Ф.И.О.)
« » 20 г.			
		(ученая степень ил	и звание, должность
		наименование орга	низации, научное
		звание)	

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 43.01.09 «Повар, кондитер»

Организация-разработчик: ГБПОУ Аургазинский многопрофильный колледж

Разработчики:

<u>Гайнуллина Гульнара Миннулловна, преподаватель</u> Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» разработана в соответствии с требованиями

федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413;

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер», входящей в укрупнённую группу профессий 43.00.00 Сервис и туризм, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1569;

организации получения среднего общего рекомендациями ПО образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с требований учетом федеральных государственных образовательных стандартов получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),

примерной программы учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; профессиональных геометрия» для образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «25» мая 2017г., регистрационный номер рецензии №2/16-з от «28» июня 2016г. ФГАУ «ФИРО».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	6
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	6
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	7
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины .	10
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	11
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	11
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	12
2.3. Содержание профильной составляющей	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
ДИСЦИПЛИНЫ	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	31

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

название дисциплины

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер», входящей в укрупнённую группу профессий 43.00.00 Сервис и туризм.

## 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору, из обязательной предметной области "Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования, для всех профессий среднего профессионального образования естественнонаучного профиля.

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с естественнонаучным профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Математика и информатика» общей из обязательных предметных областей

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» на ступени основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами <u>История</u>, <u>ОБЖ</u>, <u>Физика</u>, Химия и профессиональными дисциплинами МДК01.02, МДК02.02.

Изучение учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» завершается промежуточной

аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППКР на базе основного общего образования

#### 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

#### личностные результаты:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

#### • метапредметные результаты:

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 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;

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 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 для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

#### • предметные результаты: :

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- 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;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- 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;
- 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;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Общие	Математика			
компетенц				
ИИ	П	V	Поругородо	Dominion
	Личностные	Коммуникатив ные	Познавател ьные	Регулятивные
ППКРС	ОК 1. Выбирать	OK 4.	ОК 5.	ОК 2. Осуществлять
	способы	Работать в	Осуществ	поиск, анализ и
	решения задач	коллективе и	лять	интерпретацию
	профессиональ	команде,	устную и	информации,
	ной	эффективно	письменн	необходимой для
	деятельности,	взаимодейств	ую	выполнения задач
	применительно	овать с	коммуник	профессиональной
	к различным	коллегами,	ацию на	деятельности.
	контекстам.	руководство	государст	делтельности.
	ОК 3.	м,	венном	ОК 7.
	Планировать и	клиентами.	языке с	Содействовать
	реализовывать		учетом	сохранению
	собственное		особеннос	окружающей среды,
	профессиональ		тей	ресурсосбережению
	ное и		социально	, эффективно
	личностное		го и	действовать в
	развитие.		культурно	чрезвычайных
			го	ситуациях.
	OK 6.		контекста.	OK.11
	Проявлять		ОК 9.	Планировать
	гражданско-		Использов	предпринимательск
	патриотическу		ать	ую деятельность в
	ю позицию,		информац	профессиональной
	демонстрироват		ионные	сфере
	ь осознанное		технологи	
	поведение на		ИВ	
	основе		профессио	
	традиционных		нальной	
	общечеловеческ		деятельно	
	их ценностей.		сти	

## 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 234 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 234 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 0 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИТЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	234
в том числе:	
практические занятия	126
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
- изготовление моделей;	
- составление опорного конспекта;	
- составление таблиц;	
- отработка изучаемого материала по печатным и электронным	
источникам, конспектам лекций;	
- изучение лекционного материала по конспекту с использованием	
рекомендованной литературы;	
- подготовка к тестированию;	
- выполнение упражнений, подготовка письменных ответов на	
контрольные вопросы;	
- подготовка материалов-презентаций и тезисов сообщений;	
- завершение и оформление аудиторной работы;	
- решение вариативных, ситуационных и прикладных задач;	
Итоговый контроль по завершению курса дисциплины в форме	- экзамена

## 2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

## Математика (геометрия) - І курс

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных	4	1
Введение	технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения		
	математики при освоении профессий СПО.		
	Повторение вычисление корней уравнения, упростить выражение. Фигуры и площади.		1
	Тригонометрические выражения. Углы. Решение задач.		1
	Контрольная работа № 1		
Тема 2.	Аксиомы стереометрии. Решение задач.	4	1
Аксиомы	Пересечение прямой с плоскостью		1
стереометрии и их	Разбиение пространства плоскостью		1
простейшие	КР №2 «Аксиомы стереометрии»		
следствии	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2.	4	
Тема 3.	Параллельные прямые в пространстве	14	1
Параллельность,	Решение задач.		1
перпендикулярность	Признак параллельность плоскостей.		2
прямых и плоскостей	Решение задач.		2
iiiioenoe i en	Свойства параллельных плоскостей.		2
	Изображение фигур. Решение задач.		2
	Перпендикулярность прямых в пространстве		2
	Решение задач.		2
	Перпендикуляр и наклонная.		3
	Теорема о трех перпендикулярах		2
	Признак перпендикулярности плоскостей.		2
	Решение задач.		2
	KP №3 по теме:«Параллельность, перпендикулярность прямых и плоскостей»		
	Тесты по теме: «Параллельность, перпендикулярность прямых и плоскостей»	1	
Тема 4.	Введение в декартовых координат в пространстве	10	2
Координаты и	Расстояние между точками.		2

векторы.	Координаты середины отрезка.		2
1	Симметрия в пространстве. Движение в пространстве.		2
	Решение задач.		2
	Углы между скрещивающимися прямыми		2
	Векторы в пространстве.		2
	Действия над векторами в пространстве. Решение задач.		3
	Подготовка контрольной работе		2
	KP №4 по теме: «Декартовы координаты и векторы в пространстве»		_
Тема 5.	Основные элементы стереометрии.	8	2
Многогранники	Многогранные углы. Решение задач.		2
	Многогранники.		2
	Решение задач.		2
	Пирамида. Решение задач.		2
	Правильные многогранники		2
	Решение задач.		2
	Контрольная работа. Тесты «Многогранные углы»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 5.		
	- изучение лекционного материала по конспекту;		
	- изготовление моделей призмы, параллелепипеда, пирамиды;		
	- построение развертки призмы, параллелепипеда, пирамиды		
Тема 6.	Тела вращения. Цилиндр.	8	2
Тела вращения.	Решение задач.		2
	Конус. Решение задач.		2
	Вписанные и описанные многогранники.		3
	Шар. Построение тел вращения.		3
	Решение задач.		2
	Подготовка к контрольной работе.		2
	Контрольная работа. Тесты «Тела вращения»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 6		
	- подготовка материала презентаций по теме: «Цилиндр. Конус»;		
	- изготовление моделей цилиндра или конуса.		
	-подготовка материала презентаций по теме: «Шар. Сфера»		
Тема 7. Объемы	Понятие объема.	10	2
многогранников.	Объем параллелепипеда.		2

	Решение задач.		2
	Объем призмы.		2
	Объем пирамиды		2
	Решение задач		2
	Подготовка к контрольной работе.		2
	Решение задач		2
	Контрольная работа.		
	Тесты по теме «Объемы многогранников »		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 7.		
	- систематизация и составление таблицы формул объёмов и площадей поверхностей		
	многогранников и тел вращения;		
	- расчёт площадей поверхностей и объёмов многогранников и тел вращения ранее		
	изготовленных моделей;		
	- подготовка материала-презентации по теме		-
Тема 8.	Объем цилиндра	18	2
Объемы и	Решение задач.		2
поверхности тел	Объем конуса, усеченного конуса.		2
вращения.	Решение задач.		2
	Объем шара.		2
	Решение задач.		3
	Объем шарового сегмента и сектора		2
	Решение задач.		2
	Площадь боковой поверхности цилиндра		2
	Решение задач.		2
	Площадь боковой поверхности конуса		3
	Решение задач.		2
	Площадь сферы		3
	Решение задач.		2
	Подготовка контрольной работе.		2
	Решение задач.		2
	Контрольная работа. «Объемы и поверхности тел вращения»		
	Тесты «Объемы и поверхности тел вращения»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 8.		
	систематизация и составление таблицы формул объёмов и площадей поверхностей		

	многогранников и тел вращения; - расчёт площадей поверхностей и объёмов многогранников и тел вращения ранее изготовленных моделей; - подготовка материала-презентации по теме		
Тема 9.	Решение задач по теме «Многогранники»	6	2
Повторение	Решение задач по теме «Параллельность прямых»		2
_	Решение задач по теме «Декартовы координаты и векторы в пространстве»		2
	Решение задач по теме «Тела вращения»		2
	Решение задач по теме «Объемы и поверхности тел вращения»		2
	Итого часов	82	

## 2.2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

## Математика: алгебра и начала математического анализа - <u>II курс</u>

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Основы	Углы и вращательное движение	34	1
тригонометрии	Свойства вращательного движения.		2
	Тригонометрические операции.		2
	Свойства синуса и косинуса.		2
	Формулы приведения.		3
	Решения задач.		2
	Преобразование тригонометрических выражений.	7	3
	Основные тригонометрические тождества.		2
	Решения задач.		2
	Формулы приведения.		2
	Решение примеров.		2
	Формулы сложения.		2
	Решение примеров.		2
	Формулы удвоения.	=	3
	Решение примеров.		2
	Тригонометрические функции.		2
	Решения задач.		2
	Исследование тригонометрических функций.		2
	Решения задач.		2
	Тригонометрические уравнения.		2
	Sin x=a. Cos x=a.		2
	Обратные тригонометрические функции.		3
	Арксинус и арккосинус.		2
	Арктангенс и арккотангенс.		2
	Решение примеров.		2
	Решение простейших тригонометрических уравнений		2
	Решение уравнений.		2

	Решение простейших тригонометрических неравенств.		2
	Решение неравенств.		3
	Примеры решения тригонометрических уравнений и систем уравнений.		2
	Повторение		
	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.		
	Контрольная работа № 1 «Решение тригонометрических уравнений и неравенств»		
	Тесты по теме «Решение тригонометрических уравнений и неравенств»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.		
	-систематизация и составление таблицы основных формул тригонометрии;		
	- решение вариативных задач прямоугольных и косоугольных треугольников (теорема		
	синусов и теорема косинусов);		
	-Подготовка к тестированию.		
Тема 2.	Комбинаторные конструкции.	12	1
Комбинаторика	Использование построение конструкций для решения комбинаторных задач.		2
	Правила комбинаторики.		2
	Применение правила комбинаторики		3
	Решение задач.		2
	Число орбит.		2
	Число сочетаний.		2
	Решение задач.		3
	Формула бинома Ньютона.		3
	Решение задач.		2
	Треугольник Паскаля.		1
	Решение задач.		2
	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний		2
	Контрольная работа № 5 по теме «Комбинаторика»		2
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2.		
	изучение лекционного материала по конспекту с использованием рекомендованной		
	литературы;		
	- решение прикладных задач по теме		
Тема 3.	Вероятность и его свойства	10	2
Элементы теории	Нахождение вероятности, следуя классическому определению.		2
вероятности	Вычисление вероятностей.		3
математикой	Понятие о независимости событий.		2

статистики.	Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Понятие о законе больших чисел.		2
	Элементы математической статистики.		2
	Генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое.		2
	Понятие о задачах математической статистики.		3
	Решение практических задач с применением вероятностных методов.		3
	Контрольная работа № 7 по теме		
	«Элементы теории вероятности математикой статистики»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 3		
	- изучение лекционного материала по конспекту с использованием рекомендованной		
	литературы		
	Итого часов	56	

## 2.2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

## Математика: алгебра и начала математического анализа - <u>III курс</u>

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.	Целые и рациональные числа	8	1
Развитие понятия о	Решение задач		1
числе.	Арифметические действия над обыкновенными дробями.		2
	Приближенные вычисления		2
	Комплексные числа.		2
	Геометрическое изображение комплексных чисел.		3
	Тригонометрическая форма комплексного числа.		2
	Контрольная работа № 1 по теме «Развитие понятия о числе»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.		
	-Изучение лекционного материала по конспекту с использованием рекомендованной		
	литературы и решение задач на тему «Геометрическая интерпретация комплексных чисел».		
	-Подготовка презентации на тему: «Комплексные числа».		
Тема 2.	Степень числа с натуральным показателем	20	1
Корни, степени и	Решение задач.		1
логарифмы.	Корень п-й степени.		2
	Решение иррациональных уравнений.		2
	Преобразование выражений, содержащих степени.		3
	Правила действия с логарифмами.		2
	Применение свойств логарифмов.		2
	Показательные функции		2
	Логарифмические функции.		2
	Свойства показательных и логарифмических функций.		2
	Показательные уравнения.		2
	Решение показательных уравнений.		2
	Логарифмические уравнения.		2
	Решение логарифмических уравнений		2
	Показательные неравенства		2

	Решение показательных неравенств		2
	Логарифмические неравенства		2
	Решение логарифмических неравенств		2
	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.		
	Контрольная работа № 2 по теме «Корни, степени и логарифмы»		
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2. Подготовка к тестированию с использование методических указаний (тренировочное тестирование);		
	-Подготовка презентаций на тему: «Логарифмическая функция», «Логарифмы, их свойства» (историческая справка, прикладное применение)		
Тема 3.	Понятие функции. Виды функций.	10	1
Функции и их	Схема исследования функции.		1
графики	Построение графиков функций.		2
	Преобразование функций и действия над ними.		2
	Монотонность показательной функции. Решение задач.		2
	Экстремумы. Решение задач.		2
	Наибольшее и наименьшее значения. Решение задач.		2
	Построение графиков стандартных функций.		2
	Тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции.		3
	Симметрия функций и преобразование их графиков. Самостоятельная работа		2
Тема 4.	Процесс и его моделирование.	24	2
Начала	Простые математические модели: прогрессии, линейные функции.		
математического	Арифметическая и геометрическая прогрессии.		2
анализа	Последовательности. Суммирование последовательностей.		2
	Правила вычисления пределов последовательности.		2
	Понятие производной. Приращение функции		2
	Геометрический и механический смысл производной.		2
	Понятие о непрерывности функции и предельном переходе.		2
	Производные суммы, разности, произведения, частные.		2
	Решение примеров на нахождение производной.		2

	Производные элементарных функций.		3
	Таблица производных элементарных функций. Решение примеров.		2
	Производная сложной функции.		3
	Контрольная работа №3»Правила нахождения производных»		2
	Производная тригонометрических функций.		2
	Применение производной к исследованию функций. Формула Лагранжа.		2
	Признак возрастании и убывании функции. Экстремумы функции		2
	Уравнение касательной к графику функции.	1	2
	Производная показательной и логарифмической функции		2
	Приближенные вычисления.		2
	Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.		2
	Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.		3
	Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.	1	3
	Контрольная работа № 4 по теме «Начала математического анализа»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.		
	систематизация формул и составление таблицы;		
	- решение вариативных задач.		
Тема 5.	Определение первообразной	16	2
Интеграл и его	Основное свойство первообразной		2
применение	Три правила нахождения первообразных		2
	Решение примеров на нахождение первообразных.		2
	Формула Тейлора.	]	2
	Площадь криволинейной трапеции		2
	Интеграл. Формула Ньютона – Лейбница.	1	2
	Решение задач нахождение площади.	1	2
	Теорема о скорости роста площади.	1	2
	Применение интеграла.	1	2
	Пространственные тела.	1	2
	Нахождение объемов тел.	1	2
	Развертки.	1	2
	Работа переменной силы.	1	3
	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.	1	2

	Контрольная работа № 6 по теме «Интеграл и его применение»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 5		
	- систематизация формул и составление таблицы;		
	- изучение теоретического материала по учебнику и составление конспекта на тему:		
	«Приближённое вычисление определённых интегралов»;		
	- отработка по учебнику и электронным источникам темы: «Приложение определённого		
	интеграла» (применение интеграла в физике и геометрии)		
Тема 6.	Равносильность уравнений.	18	2
Уравнения и	Решение уравнений.		2
неравенства.	Логарифмические и показательные уравнения		2
	Решение логарифмических уравнений.		2
	Тригонометрические уравнения.		2
	Решение тригонометрических уравнений.		2
	Решение неравенств.		2
	Рациональные неравенства		3
	Иррациональные неравенства.		2
	Решение иррациональных неравенств.		2
	Логарифмические и показательные неравенства.		2
	Решение логарифмических неравенств.		2
	Тригонометрические неравенства.		2
	Решение тригонометрических неравенств.		2
	Решение систем уравнений.		2
	Подготовка контрольной работе		2
	Решение примеров.		
	Контрольная работа № 8 по теме «Уравнения и неравенства»		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 6.		
	- составление таблицы для систематизации учебного материала по теме		
	«Тригонометрические уравнения»;		
	Итого часов	96	

#### 2.3. Содержание профильной составляющей

Для профессии <u>43.01.09 «Повар, кондитер»</u> профильной составляющей для Тем **Объемы многогранников и тел вращений** являются следующие дидактические единицы:

Объем параллелепипеда;

Объем призмы;

Объем пирамиды;

Объем цилиндра;

Объем конуса, усеченного конуса;

Объем шара;

Объем шарового сегмента и сектора;

Площадь боковой поверхности цилиндра, конуса;

Площадь сферы.

Использование построение конструкций для решения комбинаторных задач Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики № 14

указывается наименование

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (30)
- рабочее место преподавателя (1)
- объемные модели фигур;
- набор прозрачных геометрических тел с сечением (13шт., разборный);
- комплект «Оси координат»;
- комплект инструментов классный;
- лабораторный набор для изготовления моделей по математике;
- линейка классная 1 м ( пластмассовая);
- транспортир классный ученический (пластмассовый);
- угольник 45 пластмассовый;
- угольник 60 пластмассовый;
- циркуль школьный (пластмассовый);
- комплект учебно-наглядных пособий «Математика»:
  - 1. Плакат «Алгебра 10-11 кл. Показательная функция/ Логарифмическая функция» (70х100 см.)
  - 2. Плакат «Алгебра 10-11 кл. Тригонометрическая функция/ Обратная тригонометрическая функция» (70х100 см.)
  - 3. Таблицы демонстрационные «Математические таблицы для оформления кабинета» (9шт., 68\*98см)
  - 4. Таблицы демонстрационные «Многогранники» (11шт. + 64 карт., 68\*98см)
  - 5. Таблицы демонстрационные «Неравенства. Решение неравенств» (13шт., 68\*98см)
  - 6. Таблицы демонстрационные «Производная и ее применение» (12шт.+ карточки, 68\*98см)
  - 7. Таблицы демонстрационные «Теория вероятностей и математическая статистика» (6шт., 68\*98см)
  - 8. Таблица «Алгебра Часть I» (210\*297мм, ламинированная)
  - 9. Таблица «Алгебра Часть II» (210\*297мм, ламинированная)
  - 10. Таблица «Алгебра Часть III» (210\*297мм, ламинированная)
  - 11. Таблица «Алгебра Часть IV» (210\*297мм, ламинированная)
  - 12. Таблица «Геометрия Часть 1» (210\*297мм, ламинированная)
  - 13. Таблица «Геометрия Часть 2» (210\*297мм, ламинированная)
  - 14. Таблица «Геометрия Часть 3» (210\*297мм, ламинированная)

15. Таблица «Геометрия – Часть 4» (210\*297мм, ламинированная)

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Компьютер:

системный блок Intel Pentium Dual –Core E5200 BOX 2.5 ГГц/ASUSTeK P5QL-E (RTL) Socket 775/ 2x1Gb/320Gb SATA – II 300 Seagate/ 512Mb ASUSTeK <GF9500GT>/ DVD RAM& DVD±R/RW&CDRW/Foxconn TSAA – 809 Siliver/Black.

Монитор V193W LCD Monitor Acer, клавиатура и оптическая мышка.

Установлены экран и проектор модели Panasonic LCD Projector/Projecteur LCD.

- 1. Видеофильм на DVD « Первая наука человечества. Математика»
- 2. Видеофильм на DVD «Стереометрия ч.1 (10 класс)»
- 3. Видеофильм на DVD «Стереометрия ч.2 (11 класс)»
- 4. Компакт диск «Алгебра и начала анализа 10-11»
- 5. Компакт-диск «Алгебра и начала анализа 11. Итоговая аттестация»
- 6. Компакт –диск «Готовимся к ЕГЭ Версия 2.0 Математика»
- 7. Компакт-диск «Открытая математика 2.6 Функции и графики»
- 8. Компакт- диск «Репетитор по Математике Кирилла и Мефодия 2009»
- 9. Компакт диск «Уроки алгебры КиМ» (10-11 класс)
- 10. Компакт-диск «Уроки геометрии КиМ» (10 класс)
- 11.Компакт-диск «Уроки геометрии КиМ» (11 класс)

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники:

Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 10—11 кл. – М., 2015.

Башмаков М.И. Математика: 10 кл. Сборник задач: учеб. пособие. – М., 2015.

Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа,

геометрия: Электронный учеб.- метод. комплекс для студентов

профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2013

Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2013

Погорелов А.В. и и др. Геометрия: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений/ 2-е изд. – М.: Просвещение, 2017.-128с.

Дополнительные источники:

#### Для обучающихся

Алимов Ш.А. и др. Алгебра и начала анализа. 10(11) кл. - М., 2016.

Атанасян Л.С. и др. Геометрия. 10 (11) кл. – М., 2018.

Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 10—11 кл. – М., 2016.

Башмаков М.И. Математика: 10 кл. Сборник задач: учеб. пособие. – М., 2014.

Башмаков М.И. Математика: учебник для 10 кл. – М., 2014.

Колмогоров А.Н. и др. Алгебра и начала анализа. 10 (11) кл. – М., 2015.

Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 1). – М., 2016.

Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 2). – М., 2014.

#### Для преподавателей

- 1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении
- федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- 3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- 4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"
- 5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и
- ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- 6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3).
  - 7. Башмаков М.И., Цыганов Ш.И.Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ.–М., 2014

```
Интернет-ресурсы -
```

http://www.uchportal.ru,

http://festival.1september.ru/,

http://allmath.ru/,

http://school-collection.edu.ru

bymath.net - "Вся элементарная математика",

ege-trener.ru - Егэ-тренер. Турнир выпускников (ЕГЭ-2009).

fmclass.ru - Образовательный портал "Физ-мат класс".

<u>geometr.info</u> "Мир геометрии" <u>college.ru</u> - раздел "Открытого колледжа" - "Математика".

### Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, контрольная работа, доклады) по соответствующим темам разделов.

Итоговый контроль в форме экзамена по завершению курса.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»: - сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;  - сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;  - владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;	Входной контроль: собеседование Оперативный контроль: - устный опрос на лекциях; - подготовка сообщений Оперативный контроль: - устный опрос на лекциях, - подготовка сообщений, - тестирование, - контроль самостоятельной работы студентов в письменной форме.  Рубежный контроль - письменная самостоятельная работа.
- 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;	Оперативный контроль: - устный опрос на лекциях, - подготовка сообщений, - тестирование, - письменные самостоятельные работы, - контроль самостоятельной работы студентов в письменной форме, - защита практических занятий.  Рубежный контроль - коллоквиум в устной форме;
- сформированность представлений об основных	Оперативный контроль:

- устный опрос на лекциях, понятиях, идеях и методах математического анализа; практических и семинарских - владение основными понятиями о плоских и занятиях, пространственных геометрических фигурах, - тестирование, основных свойствах; сформированность умения - письменные самостоятельные работы распознавать на чертежах, моделях и в реальном геометрические фигуры; - контроль самостоятельной мире применение изученных свойств геометрических фигур и формул работы студентов в письменной и устной для решения геометрических задач и задач с форме. практическим содержанием; Рубежный контроль владение навыками использования готовых практических занятий компьютерных программ при решении задач. - сформированность представлений о процессах и Оперативный контроль: явлениях, имеющих вероятностный характер, о - устный опрос на лекциях, статистических закономерностях в реальном мире, практических и семинарских понятиях основных элементарной занятиях. умений вероятностей; находить И оценивать Рубежный контроль вероятности наступления событий в простейших - проведение практических ситуациях и основные характеристики контрольной работы№1,2. случайных величин; Оперативный контроль: - устный опрос на лекциях, - сформированность представлений о необходимости практических и семинарских доказательств при обосновании математических занятиях, утверждений и роли аксиоматики в проведении - тестирование, дедуктивных рассуждений; - письменные самостоятельные работы. Рубежный контроль - письменная самостоятельная работа. Оперативный контроль: - устный опрос на лекциях, письменные самостоятельные сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; контроль самостоятельной работы доказывать теоремы студентов в письменной и устной умения находить нестандартные способы решения задач; форме. Рубежный контроль - проведение письменной тестовой работы. Оперативный контроль: - устный опрос на - сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, лекциях, интерпретировать полученный результат; - подготовка сообщений, - контроль самостоятельной работы студентов в письменной форме.

	Рубежный контроль
	- проведение
	письменной самостоятельной работы
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для	Оперативный контроль: - устный опрос на лекциях, - подготовка сообщений, - контроль самостоятельной работы студентов в письменной форме.
описания и анализа реальных зависимостей;	Рубежный контроль - коллоквиум в устной форме
- 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.	Оперативный контроль: практических занятиях, - защита лабораторных работ, - тестирование, Рубежный контроль - проведение контрольной работы №2,3.
	Итоговый контроль - экзамен.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1** Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Личностные результаты		
- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики понимание значимости математики для научнотехнического прогресса, -сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;	<ul> <li>проявление гражданственности, патриотизма;</li> <li>знание истории своей страны;</li> <li>демонстрация поведения, достойного гражданина РФ</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
-развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; - готовность к служению Отечеству, его защите; - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;	<ul> <li>проявление активной жизненной позиции;</li> <li>проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ;</li> <li>уважение общечеловеческих и демократических ценностей</li> <li>демонстрация готовности к исполнению воинского долга</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.  Своевременность постановки на воинский учет Проведение воинских сборов
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в	отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

поликультурном мире;	деятельности	
- сформированность основ саморазвития и	Advitorial and a second a second and a second a second and a second a second and a second and a second and a	
самовоспитания в соответствии с общечеловеческими		
ценностями и идеалами гражданского общества;		
готовность и способность к самостоятельной,		
творческой и ответственной деятельности;		
- толерантное сознание и поведение в	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и	
поликультурном мире, готовность и способность	мастерами в ходе обучения;	
вести диалог с другими людьми, достигать в нем	- сотрудничество со сверстниками и преподавателями при	Успешное прохождение
взаимопонимания, находить общие цели и	выполнении различного рода деятельности	учебной практики.
сотрудничать для их достижения;	-	Участие в коллективных
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству		мероприятиях, проводимых на
со сверстниками в образовательной, общественно		различных уровнях
полезной, учебно-исследовательской, проектной и		
других видах деятельности;		
- готовность и способность к образованию, в том	- демонстрация желания учиться;	
числе самообразованию, на протяжении всей жизни;	- сознательное отношение к продолжению образования в	Интерпретация результатов
сознательное отношение к непрерывному об-	ВУЗе	наблюдений за деятельностью
разованию как условию успешной профессиональной		обучающегося в процессе
и общественной деятельности;		освоения образовательной
- готовность и способность к самостоятельной		программы.
творческой и ответственной деятельности;		
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику	- умение ценить прекрасное;	Творческие и
быта, научного и технического творчества, спорта,		исследовательские проекты
общественных отношений;		Дизайн-проекты по
		благоустройству
- принятие и реализацию ценностей здорового и	- готовность вести здоровый образ жизни;	
безопасного образа жизни, потребности в физическом	- занятия в спортивных секциях;	
самосовершенствовании, занятиях спортивно-	- отказ от курения, употребления алкоголя;	Спортивно-массовые
оздоровительной деятельностью, неприятие вредных	- забота о своём здоровье и здоровье окружающих;	мероприятия
привычек: курения, употребления алкоголя,	- оказание первой помощи	Дни здоровья
наркотиков;		
- бережное, ответственное и компетентное отношение		

к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;		
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	- демонстрация интереса к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	Занятия по специальным дисциплинам Учебная практика Творческие проекты
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	- экологическое мировоззрение; - знание основ рационального природопользования и охраны природы	Мероприятия по озеленению территории. Экологические проекты
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;	- уважение к семейным ценностям; - ответственное отношение к созданию семьи	Внеклассные мероприятия, посвящённые институту семьи. Мероприятия, проводимые «Молодёжь+»
метапредметные результаты		
- 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;	<ul> <li>организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин;</li> <li>умение планировать собственную деятельность;</li> <li>осуществление контроля и корректировки своей деятельности;</li> <li>использование различных ресурсов для достижения поставленных целей</li> </ul>	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ

в процессе совместной деятельности, учитыват позиции других участников деятельности; участников деятельности; участников деятельности; участников деятельности; от демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; от демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектических задач проектических неформации, поставлениях задач; проектических порм, порм информационных техники безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических порм, порм информационных сетях.  - умение вести диалентических задач проектических задач проектически			
позиции других участников деятельности; - умение разрешить конфликты; - умение определять информационной безопасности; - умение определять назначение и функции различных конфликты; - сформированность и сособносты, гитиены, коммуникационных задач с соблюдением требований эргономика, техники безопасности; - титиены, ресурсосберсжения, гравовых и этических порм, норм информационной безопасности; - сформированность представлений о различных иститутов смын, информационной безопасности; - сформированность представлений о различных иститутов смын, институтов смын, институтуте смын, институтог собразования, институтуте профессиональных институте профессиональных ситинтитут образования, институте профессиональных сициальных и профессиональных ситинтутис профессиональных сициальных и профессиональных социальных институте профессиональных сициальных и профессиональных сициальных институте профессиональных социальных институте профессиональных сициальных и профессиональных социальных социальных и профессиональных социальн	- умение продуктивно общаться и взаимодействовать	- демонстрация коммуникативных способностей;	Наблюдение за ролью
зфективно разрешать конфликты;     владение павыками познавательной, учебно-практические и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и потовность к самостоятельном поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;     тотовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности; информационно-познавательной деятельности, информации из словарей разных типов, умение оргентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;     - умение использовать средства информационных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, порм информационной безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, порм информационной безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, порм информационной безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, порм информационной безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, порм информационной безопасности.  - умение определять назначение и функции различных социальных институте образования, институте	1 *	1 -	
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - готовность и способность к самостоятельной информации; необходимой информации; критически опенивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; - соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; семьи, институте образования, институте социальных институте семьи, институте образования, институте социальных и профессиональных ситуаций.  - демонстрация способности самостоятельно прежтированию деятельности, практических задач практических задач практических задач профессиональных поставленых информационной безопасности. Поставления представлений о различных коточников информации, профессиональных институте образования, институте социальных институте социальных институте образования, институте социальных институте профессиональных ситуаций.			портфолио
и проектной деятельности; и проектной деятельности и готовность к самостоятельном положим практических задач, применению различных методов познания;  - готовность и способность к самостоятельной информации практических задач, применению различных методов познания;  - готовность и способность к самостоятельной информации; необходимой информации; включая электронные; информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных техники безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, порм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  - сформированность представлений о различных институте семьи, институте образования, институте профессиональных ситуаций.		- умение разрешить конфликтную ситуацию	
навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - готовность и способность к самостоятельной деятельности, владение навыками получения необходимой информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информации, критически оценивать и интерпретировать информации, получаемую из различных источников;  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности, гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  - сформированность представлений о различных информационных и социальных институтах и их функциях в обществе социальных и профессиональных и профессиональных и профессиональных и профессиональных и профессиональных и профессиональных институте.	- владение навыками познавательной, учебно-	- демонстрация способностей к учебно-исследовательской	
решения практических задач, применению различных методов познания;  - 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 информации, критически оценивать и интерпретировать информации, получаемую из различных источников; - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении котнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение определять назначение и функции различных институтов; - сформированность представлений о различных источников информационных в социальных институте институте и бразования, институте образования, институте образования, институте ипрофессиональных и профессиональных и профессиональных и профессиональных и профессиональных и профессиональных институте.	исследовательской и проектной деятельности,	и проектной деятельности;	Учебно-практические
решения практических задач, применению различных методов познания;  - готовность и способность к самостоятельной информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информации, получаемую из различных источников;  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и торганизационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурссобережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных иституте семьи, институте образования, институте осциальных институте осциальных институте институте осциальных институте образования, институте осциальных и профессиональных ситуаций.	навыками разрешения проблем; способность и	- использование различных методов решения	конференции
методов познания;  - 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;  - умение использовать средства информационных и коммуникационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  - сформированность представлений о различных источных институте образования, институте образования, институте профессиональных и профессиональных и профессиональных ситуаций.	готовность к самостоятельному поиску методов	практических задач	Конкурсы
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение опректироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - 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, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - сформированность представлений о различных социальных институтех и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте	решения практических задач, применению различных		Олимпиады
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;  - умение использовать средства информационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных тахники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, иформационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  - сформированность представлений о различных источников информации, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников информацион для выполнения поставленных учебных задач;  - соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  - сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте образования, институте опрофессиональных ситуаций.	методов познания;		
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 тумение использовать средства информационных и коммуникативных и организационных 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; гигиены, росурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.  - умение определять назначение и функции различных социальных институтах и их функциях в обществе социальных и профессиональных и профессиональных ситуаций.	- готовность и способность к самостоятельной	- эффективный поиск необходимой информации;	Подготовка рефератов,
владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности; гитиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе социальных и итституте семьи, институте образования, институте профессиональных и профессиональных ситочников. Наблюдение за навыками работы в глобальных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных инсточников. Наблюдение за навыками работы в глобальных инсточных за начиских норм, норм начальных инсточников. Наблюдение за навыками работы в глобальных инсточными за начание	информационно-познавательной деятельности,	- использование различных источников информации,	докладов, курсовое
ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - 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, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - сформированность представлений о различных социальных и иститутах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте профессиональных и профессионального профессионального профессионального профессионального профессионального профессионал	владение навыками получения необходимой	включая электронные;	проектирование,
информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - 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, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - соблюдение техники безопасности. Гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - сформированность представлений о различных социальных институте семьи, институте образования, институте образования, институте профессиональных и профессиональных и профессиональных институте.	информации из словарей разных типов, умение	- демонстрация способности самостоятельно	использование электронных
интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - 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, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - сформированность представлений о различных образования, институте семьи, институте образования, институте образования, институте опрофессиональных и профессиональных	ориентироваться в различных источниках	использовать необходимую информацию для выполнения	источников.
различных источников; - 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; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - сформированность представлений о различных социальных и профессиональных институте образования, институте профессиональных и профессиональных ситуаций.	информации, критически оценивать и	поставленных учебных задач;	Наблюдение за навыками
- 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;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  — сформированность представлений о различных социальных и различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте профессиональных и профессиональных и профессиональных ситуаций.	интерпретировать информацию, получаемую из	- соблюдение техники безопасности, гигиены,	работы в глобальных,
- 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;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  — сформированность представлений о различных социальных и различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте профессиональных и профессиональных ситуаций.	различных источников;	ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм	корпоративных и локальных
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;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  - сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе социальных и профессиональных и профессиональных и профессиональных ситуаций.	- умение использовать средства информационных и		информационных сетях.
решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  (институте семьи, институте образования, институте профессиональных ситуаций.	коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в		
эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  (институте семьи, институте образования, институте профессиональных ситуаций.	решении когнитивных, коммуникативных и		
ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  (институте семьи, институте образования, институте профессиональных ситуаций.	организационных задач с соблюдением требований		
ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  (институте семьи, институте образования, институте профессиональных ситуаций.	эргономики, техники безопасности, гигиены,		
- умение определять назначение и функции - сформированность представлений о различных Деловые игры-моделирование различных социальных институтов; социальных институтах и их функциях в обществе социальных и профессиональных ситуаций.	ресурсосбережения, правовых и этических норм,		
- умение определять назначение и функции - сформированность представлений о различных Деловые игры-моделирование различных социальных институтов; социальных институтах и их функциях в обществе социальных и профессиональных ситуаций.			
различных социальных институтов; социальных институтах и их функциях в обществе социальных и профессиональных ситуаций.		- сформированность представлений о различных	Деловые игры-моделирование
(институте семьи, институте образования, институте профессиональных ситуаций.	1		
		_ = -	
і здравоохрансния, институтс тосударственной власти, і		здравоохранения, институте государственной власти,	
институте парламентаризма, институте частной			
собственности, институте религии и т. д.)			

- умение самостоятельно оценивать и принимать	- демонстрация способности самостоятельно давать	Интерпретация результатов
решения, определяющие стратегию поведения, с	оценку ситуации и находить выход из неё;	наблюдений за деятельностью
учетом гражданских и нравственных ценностей;	- самоанализ и коррекция результатов собственной	обучающегося в процессе
	работы	освоения образовательной
		программы
- владение навыками познавательной рефлексии как	- умение оценивать свою собственную деятельность,	Интерпретация результатов
осознания совершаемых действий и мыслительных	анализировать и делать правильные выводы	наблюдений за деятельностью
процессов, их результатов и оснований, границ своего		обучающегося в процессе
знания и незнания, новых познавательных задач и		освоения образовательной
средств их достижения.		программы