Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий
им. В.Г. Кубасова»

УТВЕРЖДЕНО
директором ГБПОУ «Октябрьский
техникум строительных и сервисных
технологий им. В.Г. Кубасова»
Приказ № 70/1 – од от 30.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП 04. МАТЕМАТИКА
по профессии среднего профессионального образования – программе
подготовки квалифицированных рабочих, служащих
39.01.01 Социальный работник

Октябрьск, 2022 г.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»; приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»; приказа Минобрнауки России от 02.08.2013 № 690 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 39.01.01 Социальный работник»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова».

Разработчик:
Кошелева Татьяна Викторовна, преподаватель.

РАССМОТРЕНА
на заседании ПЦК общеобразовательных предметов
Протокол № 5от 24.05.2021 г.

_____ Энно А.Н.

ОДОБРЕНА
Зам. директора по УР

_____Гуськова Н.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА....4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ....11
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА....12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА....26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА....28
Приложение 1....30
Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету....30
Приложение 2....31
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО....31
Приложение 3....34
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО....34

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Математика» разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 39.01.01 Социальный работник;

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по специальности/профессии 39.01.01 Социальный работник*;*

рабочей программы воспитания по специальности/профессии 39.01.01 Социальный работник;

Программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Математика» разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/ специальности;

интеграции и преемственности содержания по предмету «Математика» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Математика» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 39.01.01 Социальный работник на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета «Математика» по 39.01.01 Социальный работник отводится 285 часов в соответствии с учебным планом по специальности/профессии 39.01.01 Социальный работник.

В программе теоретические сведения дополняются лабораторными и практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности/профессии 39.01.01 Социальный работник.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета «Математика» Контроль качества освоения предмета «Математика» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного экзамена по итогам изучения предмета.

1.2. Цели и задачи учебного предмета

Реализация программы учебного предмета «Математика» в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

Освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПРб),

подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 39.01.01 Социальный работник.

В соответствии с ПООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- совершенствования техники вычислений;
- развития и совершенствования техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем;
- систематического изучения свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления обучающихся;
- систематизации и расширению сведений о функциях, совершенствование графических умений;
- знакомства с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин

В процессе освоения предмета «Математика» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3. Общая характеристика учебного предмета

Предмет «Математика» изучается на базовом уровне.

Предмет «Математика» имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, финансовой грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметныхи предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Математика» особое внимание уделяется способности выпускника объяснять и описывать явления на основе полученной информации, осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

В программе по предмету «Математика», реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям/профессиям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах:

1.2 Корни, степени, логарифмы.
1.3 Основы тригонометрии.
1.5 Координаты и векторы
1.6. Прямые и плоскости в пространстве
2.2 Производная и ее применение
2.3 Первообразная и интеграл
4.1 Многогранники.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета «Математика» обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня (ПРб):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
Личностные результаты (ЛР)	
ЛР 01	формулирование и объяснение собственной позиции в конкретных ситуациях общественной жизни на основе полученных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина;
ЛР 02	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
ЛР 03	готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
ЛР 04	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 05	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 06	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;
ЛР 07	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Метапредметные результаты (МР)	
МР 01	находить и извлекать информацию в различном контексте; объяснять и описывать явления на основе полученной информации; анализировать и интегрировать полученную информацию; формулировать проблему, интерпретировать и оценивать её; делать выводы, строить прогнозы, предлагать пути решения;
МР 02	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;
МР 03	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 04	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;
МР 05	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 06	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 08	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.
Предметные результаты базовый/углубленный уровень	
ПРб 01	сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
ПРб 02	сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
ПРб 03	владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
ПРб 04	владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	иллюстрации решения уравнений и неравенств;
ПРб 05	сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
ПРб 06	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; сформированность умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
ПРб 07	владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

В процессе освоения предмета «Математика» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	**Коды ОК**	**Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по** 39.01.01 Социальный работник.
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 01	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 05 ОК 06	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Математика» закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по специальности/профессии 39.01.01 Социальный работник.

Коды ПК	**Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по** 39.01.01 Социальный работник.
ПМ.01 Оказание социальных услуг лицам пожилого возраста и инвалидам на дому.	
ПК 1.1.	Оказывать социально-бытовые услуги лицам пожилого возраста и инвалидам на дому.
ПК 1.4.	Содействовать лицам пожилого возраста и инвалидам в получении социально-экономических услуг.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебного предмета	**428**

Основное содержание	**285**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	116
лабораторные/практические занятия	151
Профессионально ориентированное содержание	**10**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	10
Самостоятельная работа	**143**
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	**8**

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 1.	**Развитие понятия о числе.**		*164*		ОК 02, ОК 04, ОК 03, ПК 1.1., ПК 1.4.	1) профессионально-личностное воспитание
Тема 1.1 Развитие понятия о числе.	Содержание учебного материала		*13*	,		
	1	Введение. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики в учреждениях начального и среднего профессионального образования.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01		
	2	Целые и рациональные числа. Приближенные вычисления. Абсолютная и относительная погрешности. Действия над приближёнными значениями величин.	*1*			
	3	Комплексные числа. Основные понятия и определения. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	*1*			
	4	Геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа.	*1*			
	5	Действия над комплексными числами заданными в тригонометрической форме.	*1*			
	Практические занятия		*8*			
	1	Целые и рациональные числа. Действительные числа.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01		
	2	Действия над приближёнными значениями величин.	*1*			
	3	Вычисление с помощью микрокалькуляторов.	*1*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
		Вычисление значений выражений.				
	4	Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	*1*			
	5	Геометрическая интерпретация комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.	*1*			
	Профессионально ориентированное содержание		*3*			
	Решение практических задач с помощью микрокалькулятора		*3*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01	ОК 02, ОК 04, ОК 03, ПК 1.1., ПК 1.4.	
	Самостоятельная работа		*6*			
Тема 1.2 Корни, степени и логарифмы.	Содержание учебного материала		*28*			
	1	Корни натуральной степени из числа и их свойства.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 04		
	2	Степени с рациональными показателями, их свойства.	*1*			
	3	Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем.	*1*			
	4	Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Переход к новому основанию.	*1*			
	5	Преобразование алгебраических выражений	*1*			
	6	Преобразование рациональных, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений	*1*			
	Практические занятия		*22*			
	6	Применение свойств корня натуральной степени из числа.	*4*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 04		
	7	Действия над степенями с рациональными показателями.	*3*			
	8	Действия над степенями с действительными показателями	*3*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	9	Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действия с логарифмами.	*4*			
	10	Применение свойств логарифма.	*3*			
	11	Применение свойств логарифма.	*3*			
	Самостоятельная работа		*10*			
Тема 1.3. Основы тригонометрии.	Содержание учебного материала		*33*			
	1	Вращательное движение. Радианная мера угла. Основные тригонометрические тождества, формулы приведения. Арксинус, арккосинус, арктангенс числа.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 04		
	2	Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов.	*1*			
	3	Применение формул двойного угла для синуса и косинуса.	*1*			
	4	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	*1*			
	5	Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.	*2*			
	6	Преобразования простейших тригонометрических выражений.	*2*			
	7	Решение тригонометрических неравенств	*2*			
	Практические занятия		*23*			
	12	Нахождение значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса.	*4*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 04		
	13	Применение основных тригонометрических тождеств. Формулы приведения	*3*			
	14	Применение формул синуса и косинуса двойного угла. Формулы половинного угла.	*3*			
	15	Применение формул половинного угла.	*2*			
	16	Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.	*3*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	17	Решение тригонометрических уравнений.	*3*			
	18	Решение тригонометрических неравенств	*2*			
	Профессионально ориентированное содержание		*3*			
	Описание производственных процессов с помощью графиков функций		*3*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 04	ОК 02, ОК 04, ОК 03, ПК 1.1., ПК 1.4.	
	Самостоятельная работа		*12*			
Тема 1.4. Функции, их свойства и графики.	Содержание учебного материала		*28*			
	1	Функции. Область определения и множество значений. График функции, построение графиков функций, заданных различными способами.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04		
	2	Свойства функции: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума	*1*			
	3	Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.	*1*			
	4	Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция).	*1*			
	5	Обратные тригонометрические функции.	*2*			
	6	Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.	*2*			
	Практические занятия		*20*			
	19	Построение графиков функций, заданных различными способами	*2*	ЛР 04, ЛР 05, МР		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	20	Нахождение промежутков возрастания, убывания наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума	*2*	01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04		
	21	Построение графиков функции по заданным параметрам	*2*			
	22	Исследование функции по графику	*2*			
	23	Обратные функции. Область определений и область значений обратной функции	*2*			
	24	Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Определения функций, их свойства и графики	*4*			
	26	Построение графика обратной функции	*4*			
	27	Преобразование графиков	*2*			
	Самостоятельная работа		*12*			
Тема 1.5 Координаты и векторы.	Содержание учебного материала		*22*			
	1	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 03		
	2	Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число.	*1*			
	3	Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами.	*1*			
	4	Скалярное произведение векторов.	*2*			
	Практические занятия		*17*			
	28	Исследовательская работа «Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве»	*3*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07		
	29	Нахождение расстояния между двумя точками	*2*			
	30	Уравнения сферы, плоскости и прямой.	*2*			
	31	Сложение векторов. Умножение вектора на число.	*2*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	32	Проекция вектора на ось. Координаты вектора.	*2*			
	33	Скалярное произведение векторов. Координаты вектора.	*2*			
	34	Решение задач методам координат	*2*			
	Профессионально ориентированное содержание		*2*			
	Векторное пространство в профессиональных задачах		*2*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07	ОК 02, ОК 04, ОК 03, ПК 1.1., ПК 1.4.	
	Самостоятельная работа		*14*			
Тема 1.6. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала		*24*			
	1	Взаимное расположение двух прямых в пространстве.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07		
	2	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная.	*1*			
	3	Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол.	*1*			
	4	Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.	*1*			
	5	Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.	*1*			
	6	Геометрические преобразования пространства: Параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование.	*1*			
	7	Площадь ортогональной проекции.	*1*			
	8	Изображение пространственных фигур.	*1*			
	Практические занятия		*16*			
	35	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей.	*4*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, ПРб 01,		
	36	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная.	*4*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	37	Исследовательская работа «Параллельное проектирование»	*4*	ПРб 03, ПРб 07		
	38	Исследовательская работа «Изображение пространственных фигур»	*4*			
	Самостоятельная работа		*15*			
Тема 1.7. Элементы комбинаторики.	Содержание учебного материала		*20*			
	1	Основные понятия комбинаторики. История развития комбинаторики.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 06		
	2	Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.	*1*			
	3	Формула бинома Ньютона. Свойства биноминальных коэффициентов.	*1*			
	4	Треугольник Паскаля.	*1*			
	Практические занятия		*12*			
	39	Решение задач на подсчёт числа размещений.	*3*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 06		
	40	Решение задач на подсчет числа перестановок.	*3*			
	41	Решение задач на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.	*3*			
	42	Решение задач на перебор вариантов.	*3*			
	Самостоятельная работа		*16*			
Раздел 2.	**Начала математического анализа**		*60*			1) профессионально-личностное воспитание
Тема 2.1. Последовательности	Содержание учебного материала		*8*			
	1	Способы задания и свойства числовых последовательностей	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 05		
	2	Понятие о пределе последовательности	*1*			
	3	Существование предела монотонной ограниченной последовательности.	*1*			
	4	Суммирование последовательностей.	*1*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	5	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	*1*			
	Практические занятия		*3*			
	43	Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.	*3*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 05		
	Самостоятельная работа		*3*			
Тема 2.2. Производная и ее применение.	Содержание учебного материала		*18*			
	1	Понятие о производной функции, её геометрический и физический смысл.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 05		
	2	Уравнение касательной к графику функции.	*1*			
	3	Производные суммы, разности, произведения, частного.	*2*			
	4	Производные основных элементарных функций.	*1*			
	5	Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	*2*			
	6	Производные обратной функции и композиции функции.	*1*			
	7	Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.	*1*			
	8	Применение второй производной к исследованию функций и построению графиков.	*1*			
	9	Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.	*1*			
	10	Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.	*1*			
	Практические занятия		*7*			
	44	Нахождение производных элементарных функций.	*1*			
	45	Уравнение касательной к графику функций	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	46	Нахождения производных суммы, разности, произведения, частного	*1*	01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 05		
	47	Применение производной к исследованию функций и построению графиков	*1*			
	48	Нахождение второй производной	*1*			
	49	Применение второй производной к исследованию функций и построению графиков	*1*			
	Контрольная работа «Производная и ее применение».		*1*			
	Самостоятельная работа		*6*			
Тема 2.3. Первообразная и интеграл.	Содержание учебного материала		*16*			
	1	Первообразная и интеграл.	*2*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 05		
	2	Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции.	*2*			
	3	Формула Ньютона—Лейбница.	*3*			
	4	Примеры применения интеграла в физике и геометрии.	*2*			
	Практические занятия		*7*			
	50	Понятие дифференциала и его приложения	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 05		
	51	Нахождение площади криволинейной трапеции	*2*			
	52	Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	*2*			
	53	Решение задач по физике с применением интеграла	*1*			
		Контрольная работа «Нахождение первообразной и интеграла»	*1*			
	Самостоятельная работа		*6*			
Тема 2.4. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		*18*			
	1	Равносильность уравнений, неравенств, систем.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 04		
	2	Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Основные приемы их решения (разложение на множители,	*2*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
		введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).				
	3	Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства. Основные приемы их решения.	*2*			
	4	Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов.	*2*			
	5	Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.	*2*			
	6	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.	*2*			
	Практические занятия		*7*			
	54	Решение систем рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, ПРб 01, ПРб 04		
	55	Решение систем рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических уравнений	*1*			
	56	Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических неравенств	*1*			
	57	Графическое решение уравнений и неравенств	*1*			
	58	Применение метода интервалов при решении неравенств	*1*			
	59	Исследование уравнений и неравенств с параметрами	*1*			
		Контрольная работа «Уравнения и неравенства».	*1*			
	Самостоятельная работа		*5*			
Раздел 3.	**Статистика и теория вероятностей**		*12*		ОК 02, ОК 04, ОК 03, ПК 1.1., ПК 1.4.	1) профессионально-личностное воспитание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Тема 3.1 Элементы теории вероятностей и математической статистики.	Содержание учебного материала		*12*			
	1	Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 06		
	2	Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	*1*			
	3	Понятие о законе больших чисел.	*2*			
	4	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана.	*2*			
	5	Понятие о задачах математической статистики.	*2*			
	6	Средние значения и их применение в статистике.	*1*			
	Практические занятия		*3*			
	60	Дискретная случайная величина, закон её распределения.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 06		
	61	Решение практических задач с применением вероятностных методов.	*1*			
	62	Решение практических задач с применением вероятностных методов.	*1*			
	Профессионально ориентированное содержание		*2*			
	Решение задач с представлением данных (таблиц, диаграмм, графиков)		*2*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 06	ОК 02, ОК 04, ОК 03, ПК 1.1., ПК 1.4.	
	Самостоятельная работа		*5*			
Раздел 4.	**Геометрия**		*41*			1) профессионально-личностное воспитание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Тема 4.1 Многогранники	Содержание учебного материала		*7*			
	1	Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07		
	2	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	*1*			
	3	Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма.	*1*			
	4	Параллелепипед. Куб.	*1*			
	5	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.	*1*			
	6	Симметрия и сечения в кубе, в призме и пирамиде.	*1*			
	7	Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).	*1*			
	Практические занятия		*6*			
	63	Решение задач на многогранники.	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07		
	64	Решение задач, связанные с призмой, параллелепипедом и кубом.	*1*			
	65	Решение задач по пирамиде	*1*			
	66	Нахождение симметрии и сечения в кубе, в призме и пирамиде	*1*			
	Контрольная работа «Многогранники»		*2*			
	Самостоятельная работа		*10*			
Тема 4.2. Тела и поверхности вращения.	Содержание учебного материала		*8*			
	1	Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка.	*2*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07		
	2	Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.	*2*			
	3	Шар и сфера, их сечения.	*2*			
	4	Касательная плоскость к сфере.	*2*			
	Практические занятия		*4*			
	67	Решение задач на цилиндр и конус	*1*			
	68	Нахождение осевых сечений и сечений, параллельных основанию	*1*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	69	Нахождение осевых сечений и сечений, параллельных основанию	*1*			
	70	Решение задач на шар и сферу	*1*			
	Самостоятельная работа		*10*			
Тема 4.3 Измерения в геометрии	Содержание учебного материала		*16*			
	1	Объем и его измерение. Интегральная формула объема.	*2*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07		
	2	Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра.	*2*			
	3	Формулы объема пирамиды и конуса.	*2*			
	4	Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса.	*2*			
	5	Формулы объема шара и площади сферы.	*1*			
	6	Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.	*1*			
	Практические занятия		*6*			
	71	Нахождение объёма куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра	*1*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07		
	72	Нахождение площади поверхности цилиндра и конуса	*1*			
	73	Нахождение объёма шара и площади сферы	*1*			
	74	Развёртка. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера	*1*			
	Контрольная работа «Измерения в геометрии», анализ контрольной работы		*2*			
	Самостоятельная работа		*13*			
	Консультации		*2*	ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07		
Промежуточная	**Экзамен**		*6*	ЛР 04, ЛР 05, МР		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
аттестация			01, МР 02, МР 05,МР 08, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07		
	Всего:	*295*			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер (ноутбук).

Информационное обеспечение обучения

(***перечень рекомендуемых*** *учебных изданий согласно федеральному перечню учебников* ***https://fpu.edu.ru***, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Вернер А.Л., Карп А.П. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия 10-11 класс. – М.: «Просвещение», 2020.
2. Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс. – М.: «Дрофа», 2020.
3. Смирнов В.А., Смирнова И.М. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия 10-11 класс. – М.: «ВЕНТАНА-ГРАФ», 2020.

Для студентов

1. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия 10-11 класс. Под ред. Подольского В.Е. – М.: «Просвещение», 2020.
2. Шарыгин И.Ф. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия 10-11 класс. – М.: «Просвещение», 2020.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Алгебра. Основной курс с решениями и указаниями: учебно-методическое пособие / Н.Д. Золотарёва, Ю.А. Попов, Н.Л. Семендяева, М.В. Федотов; под редакцией М.В. Федотова. – Москва: Лаборатория знаний, 2018. – 579 с.
2. Барсукова Л.В. Геометрия. Практикум: учебное пособие / Л.В. Барсукова. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 104 с.
3. Горельская Л.В. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / Л.В. Горельская, А.В. Кострюков, С.И. Павлов. – Саратов: Профобразование, 2020. – 122 с.
4. Золотарёва Н.Д. Геометрия. Основной курс с решениями и указаниями: учебно-методическое пособие / Н.Д. Золотарёва, Н.Л. Семендяева, М.В. Федотов; под редакцией М. В. Федотова. – Москва: Лаборатория знаний, 2018. – 305 с.
5. Математика и информатика: учебное пособие / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев, В.Б. Уткин. – Москва: КноРус, 2017. – 361 с.
6. Новак Е.В. Высшая математика. Алгебра: учебное пособие для СПО/ Новак Е.В., Рязанова Т.В., Новак И.В. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 115 с.
7. Сикорская Г.А. Алгебра и теория чисел: учебное пособие для СПО/ Сикорская Г.А. – Саратов: Профобразование, 2020. – 303 с.
8. Седова Н.А. Дискретная математика: учебник для СПО/ Седова Н.А., Седов В.А. – Саратов: Профобразование, 2020. – 329 с.
9. Щербакова Ю.В. Аналитическая геометрия: учебное пособие / Ю.В. Щербакова. — 2-е изд. – Саратов: Научная книга, 2019. – 158 с.

Для студентов

1. Алгебра и начала математического анализа 10 – 11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / [Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.] – 18-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 464 с.
2. Башмаков М.И. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень). 10 кл. – М., 2005.
3. Башмаков М.И. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень). 11 кл. – М., 2005.
4. Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 10—11 кл. – М., 2005.
5. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учебное пособие для образовательных учреждений нач. и сред. проф. образования / М.И. Башмаков. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 416 с.
6. Башмаков М.И. Математика: учебник для 10 кл. – М., 2004.
7. Геометрия 10-11: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 22-е изд.– М.: Просвещение, 2013. – 255 с.
8. Геометрия. 10 – 11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни) / И.М. Смирнова, В.А. Смирнов. – 8-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2012. – 288с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРб)	Методы оценки
ПРб 01 Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий №1-74
ПРб 02 Сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий №44-49, 50-53
ПРб 03 Владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий №19-27, 35-42, 60-74
ПРб 04 Владение стандартными приёмами 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;	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий №6-34, 54-59
ПРб 05 Сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий №43-53
ПРб 06 Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; сформированность умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий №39-42, 60-62
ПРб 07 Владение навыками использования готовых	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических

Приложение 1

Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету

1. Приближенное значение величины при решении прикладных задач.
2. Геометрическое изображение рациональных чисел.
3. Интеграл и его применение в жизни человека.
4. Комплексные числа и их роль в математике.
5. Логарифмическая функция и ее применение в жизни человека.
6. Формула Ньютона - Лейбница в примерах вычисления интегралов.
7. Роль И. Ньютона и К. Лейбница в создании дифференциального исчисления.
8. Применение формул бинома Ньютона к приближенным вычислениям

Приложение 2

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ЛР 01 - формулирование и объяснение собственной позиции в конкретных ситуациях общественной жизни на основе полученных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина;	МР 01 - находить и извлекать информацию в различном контексте; объяснять и описывать явления на основе полученной информации; анализировать и интегрировать полученную информацию; формулировать проблему, интерпретировать и оценивать её; делать выводы, строить прогнозы, предлагать пути решения;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	ЛР 02 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;	МР 01 - находить и извлекать информацию в различном контексте; объяснять и описывать явления на основе полученной информации; анализировать и интегрировать полученную информацию; формулировать проблему, интерпретировать и оценивать её; делать выводы, строить прогнозы, предлагать пути решения; МР 02 - 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;
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль,	ЛР 05 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;	МР 04 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	ЛР 03 - готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; ЛР 04 - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ЛР 07 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	МР 03 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; МР 06 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной МР 07 - владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
ОК 6. Работать в команде, эффективно	ЛР 01 - формулирование и объяснение собственной	МР 03 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
общаться с коллегами, руководством, клиентами	позиции в конкретных ситуациях общественной жизни на основе полученных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина ЛР 07 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).		МР 06 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Приложение 3

Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО

(профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета с профессией/специальностью)

Наименование общепрофессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	**Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР**	**Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО**	**Наименование разделов/тем и рабочей программе по предмету**
ОП 08 Общие компетенции профессионала. Уметь: проводить анализ ситуации по заданным критериям, планировать деятельность, позволяющую решить поставленную задачу в заданной ситуации, указывать точки текущего контроля и способа контроля Знать: основные требования к презентации продукта с заданной целевой аудиторией в модельных условиях.	ПМ.01 Оказание социальных услуг лицам пожилого возраста и инвалидам на дому ПК 1.1. Оказывать социально-бытовые услуги лицам пожилого возраста и инвалидам на дому. ПК 1.4. Содействовать лицам пожилого возраста и инвалидам в получении социально-экономических услуг. знать:критерии качества оказания социально-бытовых услуг. уметь: осуществлять подбор документов для предоставления льгот и преимуществ, компенсационных	ПРб 01 Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;	Тема 1.1 Развитие понятия о числе.

	выплат для начисления пенсий и пособий; иметь практический опыт: оказания социально-бытовых услуг.		
ОП 08 Общие компетенции профессионала. Уметь: проводить анализ ситуации по заданным критериям, планировать деятельность, позволяющую решить поставленную задачу в заданной ситуации, указывать точки текущего контроля и способа контроля Знать: основные требования к презентации продукта с заданной целевой аудиторией в модельных условиях.	ПМ.01 Оказание социальных услуг лицам пожилого возраста и инвалидам на дому ПК 1.1. Оказывать социально-бытовые услуги лицам пожилого возраста и инвалидам на дому. ПК 1.4. Содействовать лицам пожилого возраста и инвалидам в получении социально-экономических услуг. знать:критерии качества оказания социально-бытовых услуг. уметь: осуществлять подбор документов для предоставления льгот и преимуществ, компенсационных выплат для начисления пенсий и пособий; иметь практический опыт:	ПРб 01 Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;	Тема 1.3. Основы тригонометрии

	оказания социально-бытовых услуг.		
ОП 08 Общие компетенции профессионала. Уметь: проводить анализ ситуации по заданным критериям, планировать деятельность, позволяющую решить поставленную задачу в заданной ситуации, указывать точки текущего контроля и способа контроля Знать: основные требования к презентации продукта с заданной целевой аудиторией в модельных условиях.	ПМ.01 Оказание социальных услуг лицам пожилого возраста и инвалидам на дому ПК 1.1. Оказывать социально-бытовые услуги лицам пожилого возраста и инвалидам на дому. ПК 1.4. Содействовать лицам пожилого возраста и инвалидам в получении социально-экономических услуг. знать:критерии качества оказания социально-бытовых услуг. уметь: осуществлять подбор документов для предоставления льгот и преимуществ, компенсационных выплат для начисления пенсий и пособий; иметь практический опыт: оказания социально-бытовых услуг.	ПРб 07 Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.	Тема 1.5 Координаты и векторы.
ОП 08 Общие компетенции	ПМ.01 Оказание социальных услуг	ПРб 07 Владение навыками	Тема 3.1. Элементы

профессионала. Уметь: проводить анализ ситуации по заданным критериям, планировать деятельность, позволяющую решить поставленную задачу в заданной ситуации, указывать точки текущего контроля и способа контроля Знать: основные требования к презентации продукта с заданной целевой аудиторией в модельных условиях.	лицам пожилого возраста и инвалидам на дому ПК 1.1. Оказывать социально-бытовые услуги лицам пожилого возраста и инвалидам на дому. ПК 1.4. Содействовать лицам пожилого возраста и инвалидам в получении социально-экономических услуг. знать: критерии качества оказания социально-бытовых услуг. уметь: осуществлять подбор документов для предоставления льгот и преимуществ, компенсационных выплат для начисления пенсий и пособий; иметь практический опыт: оказания социально-бытовых услуг.	использования готовых компьютерных программ при решении задач.	теории вероятностей и математическо й статистики.

DN: O="ГБПОУ " "ОТСиСТ им.В.Г. Кубасова"""", CN =Фадеева Елена Александровна, E=pl_48@ samara.edu.ru
Дата: 2022.11.08 14:49:03+03'00'