

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

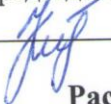
ЕН. 01 Математика

по специальности

21.02.05 Земельно-имущественные отношения

Славянск-на-Кубани
2022

Рассмотрено
Методическим советом
« 30 » августа 2022 г.
Председатель

 Т.П.Капинос

Рассмотрено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от « 31 » августа 2022 г.

Утверждаю
Директор ПО ЧУ
«Техникум экономики и права»
«31» августа 2022 г.

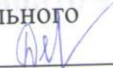


 В.В.Аракелянц

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Математика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014г. N 486, зарегистрирован в Минюсте России от 27 июня 2014г. N 33885),

- на основании Примерной Программы воспитания (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20).

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение «Техникум экономики и права».

Разработчик: Девтова Снежана Александровна, преподаватель Профессионального образовательного частного учреждения «Техникум экономики и права»  (подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – 9, ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5.

В случае дистанционного обучения данная рабочая программа применима. Записи видеоуроков могут размещаться на официальном сайте техникума, в группах социальных сетей, пересылаться по электронной почте, а также с помощью других средств Интернет-коммуникаций. Пояснения к работе обучающихся над заданиями могут проводиться во время он-лайн уроков на платформе ZOOM, видеозаписей уроков, которые тоже могут размещаться в Интернете, с помощью различных Интернет-коммуникаций.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1 – 9, ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5, ЛР 1-25	-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	-значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; -основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; -основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; -основы интегрального и дифференциального исчисления.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов (в том числе количество вариативной части 0 часов); самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	*
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	30
в т.ч. контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	*
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	*
<i>Самостоятельная работа</i>	20
Промежуточная аттестация	диф.зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Множества и операции над ними		12	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5
	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие множества и способы задания множеств. Операции над множествами.	2	
	Практические занятия	6	
	1. Операции над множествами.	2	
	2. Вычитание множеств.	2	
	3. Дополнение подмножества	2	
	Самостоятельная работа	4	
	1. Подготовка доклада по теме «Операции над множествами»	2	
	2. Подготовка доклада по теме «Понятие множества»	2	
Тема 2. Целые и неотрицательные числа		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5
	Содержание учебного материала	-	
	Практические занятия	4	
	4. Этапы развития понятия натурального числа и нуля.	2	
	5. Действия на множестве целых неотрицательных чисел.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	3. Создание презентации по теме «Натуральные числа»	2	
Тема 3. Элементы математической статистики		10	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5
	Содержание учебного материала	2	
	3. Случайные величины. Математическое ожидание. Дисперсия	2	
	Практические занятия	6	
	6. Методы математической статистики	2	
	7. Случайные величины. Математическое ожидание.	2	
	8. Дисперсия.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	5. Создание математического кроссворда	2	
Тема 4. Величины		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5
	Содержание учебного материала	2	
	3. История возникновения и развития единиц величин. Величина и ее измерение.	2	
	Практические занятия	2	
	9. Величина и ее измерение.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	6. Подготовка доклада на тему: «История возникновения и развития единиц величин».	2	
	7. Подготовка доклада на тему: «Величина и ее измерение»	2	
Тема 5.		14	ОК 1 - 9

Текстовая задача и процесс ее решения	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5
	4.	Понятие и структура текстовой задачи. Методы и способы решения текстовых задач.	2	
	Практические занятия		6	
	10.	Методы решения текстовых задач.	2	
	11.	Приемы поиска плана решения задачи и его выполнение.	2	
	12.	Способы решения текстовых задач.	2	
	Самостоятельная работа		6	
	8.	Создание алгоритма решения текстовой задачи.	2	
	9.	Доклад по теме «Структура текстовой задачи»	2	
	10.	Презентация «Приемы поиска плана решения задачи и его выполнение»	2	
Тема 6. Элементы геометрии			8	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 2.1 - 2.2, 3.1, 4.1 - 4.5
	Содержание учебного материала		2	
	5.	Плоские геометрические фигуры	1	
		Дифференцированный зачёт	1	
	Практические занятия		6	
	13.	Плоские геометрические фигуры.	2	
	14.	Пространственные геометрические фигуры.	2	
	15.	Построение геометрических фигур на плоскости и в пространстве	2	
	Самостоятельная работа		-	
Всего			60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение рабочей программы учебной дисциплины «Математика» осуществляется на базе учебного кабинета, в котором имеется доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете установлено мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса просматривают визуальную информацию по английскому языку, создают презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Математика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- файловое хранилище ПО ЧУ «ТЭП» (путь к файловому хранилищу: Z://Server-1/СиленкоАВ/ЕН.Математика)
 - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
 - информационно-коммуникационные средства;
 - экранно-звуковые пособия;
 - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
 - библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Математика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной и другой литературой.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Математика» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по предмету, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Башмаков М.И. Математика: Учебник для СПО/7-е изд., стер.), ИЦ Академия, 2020-256с. ISBN 978-5-406-01567-4
2. Богомолов Н.В., Самойленко П.И. Математика: Учебник для СПО.-5-е изд., перераб. и доп.- Москва:Издательство Юрайт, 2020-401с. ISBN 978-5-534-07878-7.

3.2.2. Основные интернет источники

www.intuit.ru – математика

Математический портал [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<http://www.allmath.ru/mathan.htm>

1. Репетиционное и контрольное тестирование по математике на сайте информационно-методической поддержки Федерального Интернет-экзамена в сфере профессионального образования (ФЭПО) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fepo.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий проектного характера.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь/знать:	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены	Какими процедурами производится оценка
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.</p> <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>-значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;</p> <p>-основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>-основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>-основы интегрального и дифференциального исчисления.</p>	<p>«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение практически применять теоретические знания, качественно выполнять все виды лабораторных и практических работ, высказывать и обосновывать свои суждения.</p> <p>«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ (в устной или письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.</p> <p>«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.</p> <p>«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания по междисциплинарным курсам, допускает ошибки в</p>	<p>Экспертная оценка защиты домашних индивидуальных заданий проектного характера по соответствующим темам</p> <p>- устная проверка – индивидуальный и фронтальный опрос на каждом занятии</p> <p>- письменная проверка – проверочные письменные работы, карточки с заданиями, доклады, презентации</p>

	<p><i>определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.</i></p>	
--	--	--