

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.05.2023
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа



Е.М. Джамалдинова

Протокол № 5 от 22 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (ЕН. 01)

ЕН.01. Математика

Специальность

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Среднее профессиональное образование

(форма обучения заочная)

Аннотация рабочей программы дисциплины (ЕН.01):
«Математика» (ЕН.01)

1. Область применения:

Для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Данная дисциплина входит в раздел Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины. В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

Цели курса:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- 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 изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки.
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей

Задачи курса:

- ознакомить обучающихся с ролью математики в современном мире, общности её понятий и представлений;
- дать обучающимся знания, которые будут способствовать развитию логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности;
- дать обучающимся знания, которые будут способствовать развитию общих и профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности;
- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; Общая трудоемкость курса, дисциплины (ЕН.01) составляет 92 ч.

4. Семестр: 3,4

5. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: экзамен.

6. Автор: Хасиева М.К.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цели курса:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- 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 изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки.
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей

Задачи курса:

- ознакомить обучающихся с ролью математики в современном мире, общности её понятий и представлений;
- дать обучающимся знания, которые будут способствовать развитию

логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности;

- дать обучающимся знания, которые будут способствовать развитию общих и профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности;

- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

• ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

> максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 ч, в том числе:>
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 ч.;
самостоятельной работы обучающегося 84 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	92
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	8
в том числе:	
лекции	2
практические занятия	6
контрольные работы	
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	84
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Вид занятий	Содержание учебного материала, практические работы	Внеаудиторной самостоятельная работа
Раздел 1. Множества				
Тема 1.1. Множества и операции над ними.		Лекция	Множества и элементы. Подмножества. Равные множества. Операции над множествами.	
Множества и элементы. Подмножества. Равные множества. Операции над множествами.		Практическое занятие		
Раздел 2. Математическая логика				
Тема 2.1. Элементы математической логики.		Лекция	Высказывания и предикаты (высказывательные формы).	конспект
Высказывания и предикаты (высказывательные формы).		Практическое занятие		
Раздел 3. Комбинаторика.				
Тема 3.1. Комбинаторика.		Лекция	Элементы теории вероятностей.	конспект
Элементы теории вероятностей.		Практическое занятие		
Раздел 4. Алгебраические операции и структуры.				
Тема 4.1. Алгебраические операции и структуры.		Лекция	Алгебраические операции и структуры.	конспект

Алгебраические операции и структуры.		Практическое занятие		
Раздел 5. Аксиоматическое построение множества целых неотрицательных чисел.				
Тема 5.1. Аксиоматическое построение множества целых неотрицательных чисел.		Лекция	Понятие аксиоматического построения множества целых неотрицательных чисел. Сложение, умножение целых неотрицательных чисел. Свойства целых неотрицательных чисел. Вычитание и деление целых неотрицательных чисел.	конспект
Понятие аксиоматического построения множества целых неотрицательных чисел. Сложение, умножение целых неотрицательных чисел.		Практическое занятие		Решение задач
Свойства целых неотрицательных чисел. Вычитание и деление целых неотрицательных чисел.		Практическое занятие		Решение задач
Теоретико-множественный подход к построению множества целых неотрицательных чисел.		Лекция	Понятие теоретико-множественного подхода к построению множества целых неотрицательных чисел. Свойства целых неотрицательных чисел и операции над ними. Натуральное число как мера величины.	Решение задач
Понятие теоретико-множественного подхода к построению множества целых неотрицательных чисел.		Практическое занятие		Решение задач

Свойства целых неотрицательных чисел и операции над ними. Натуральное число как мера величины.		Практическое занятие		Решение задач
Раздел 1. Числа				
Тема 1.1. Основы теории делимости.		Лекция	Множества и элементы. Подмножества. Равные множества. Операции над множествами.	
Основы теории делимости.		Практическое занятие		
Тема 1.2 Целые, рациональные и действительные числа		Лекция		
Целые числа		Практическое занятие		
Рациональные числа		Практическое занятие		
Действительные числа		Практическое занятие		
Раздел 2. Уравнения. Неравенства. Системы уравнений и неравенств.				
Тема 2.1 Уравнения. Неравенства		Лекция	Решение уравнений и неравенств. Системы уравнений и неравенств и их решение	
Решение уравнений и неравенств		Практическое занятие		
Системы уравнений и неравенств и их решение		Практическое занятие		

Раздел 3. Функции				
Тема 3.1 Функции		Лекция	Прямая и обратная пропорциональность. График прямой линии, график квадратичной функции	
Прямая и обратная пропорциональность. График прямой линии, график квадратичной функции		Практическое занятие		
Раздел 4. Элементы геометрии				
Тема 4.1 Элементы геометрии		Лекция	Луч, прямая, отрезок, биссектриса угла.	
Луч, прямая, отрезок, биссектриса угла. Площадь прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции		Практическое занятие		
Раздел 5. Величины и их измерение				
Тема 5.1 Величины и их измерение		Лекция	Понятие величины, их свойства. Понятие измерения величины. Из истории развития системы единиц величин.	
Понятие величины, их свойства. Понятие измерения величины. Из истории развития системы единиц величин.		Практическое занятие		
Всего: 92				
Промежуточная аттестация		экзамен		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. МАТЕМАТИКА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины имеется в наличии учебный кабинет

Технические средства

обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места обучающихся,
- комплект сетевого оборудования;

Дидактические средства обучения:

- практические задания и методические указания по их выполнению;
- тестовые задания и контрольные работы для проведения текущего контроля знаний по дисциплине;
- опорные конспекты лекций по дисциплине;
- компьютерные презентации;
- тест к дифференцированному зачету.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учеб. для студ. СПО.- М.: ИЦ «Академия», 2017.- 256с. (75 экз.)
2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: учеб. для студ. СПО.- М.: ИЦ «Академия», 2017.- 416с. (10 экз)
3. Математика : учебное пособие / Н.Б. Карбачинская [и др.].. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — ISBN 978-5-93916-481-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49604.html>

3.2.2. Дополнительные источники:

4. Математика в примерах и задачах. Часть 1: учебное пособие / Л.И. Майсеня [и др.]. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 359 с. — ISBN 978-985-06-2499-4. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/35494.html>
5. Математика в примерах и задачах. Часть 2: учебное пособие / Л.И. Майсеня [и др.]. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 431 с. — ISBN 978-985-06-2500-7.
— Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/35495.html>

3.2.3. Интернет – ресурс: 1. ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 6312/20 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks от 05.02.2020 г. (срок договора с 09.02.2020 г. до 09.02.2023г) (www.iprbookshop.ru)

2. ДОГОВОР № 4167 на оказание услуг по предоставлению доступа к «ЭБС ЮРАЙТ» (СПО) от 02.08. 2019г. (срок действия с 06.08.2019 по 05.08.2020г) (www/biblio-online.ru)
3. ДОГОВОР № 4343 на оказание услуг по предоставлению доступа к «Образовательной платформе ЮРАЙТ» от 20.05.2020 г. (срок действия с 06.08.2020 по 05.08.2021). (<https://urait.ru/>)
4. Договор о сотрудничестве с НГПУ от 21.07.2016г. МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ. (<https://icdlib.nspu.ru/>) (доступ по IPадресам)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. 	<p>Оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических занятий; - контрольных работ; - внеаудиторных (самостоятельных) работ
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение математики в профессиональной деятельности; - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Устный опрос; - контрольные работы, - внеаудиторные (самостоятельные) работы

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 - 100	5	отлично
75- 84	4	хорошо
60 - 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

На этапе текущего контроля по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.