

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 2021.07.15
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e649173d0e79715e203b1a20

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор КЭУП


В.И. Мигаль

Математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за **Колледж экономики, управления и права**
Учебный план 40_02_01-14-2-2650-2021-2022.osf
Право и организация социального обеспечения
Квалификация **юрист**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 54
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 12

Формы контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
	Неделя 32			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Консультации	6	6	6	6
Итого ауд.	36	36	36	36
Сам. работа	12	12	12	12
Итого	54	54	54	54

Программу составил(и):

Преп., Войлова Татьяна Владимировна



Рецензент(ы):

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Математика

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 ПРАВО И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (уровень подготовки специалистов среднего звена). (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 508)

составлена на основании учебного плана:

Право и организация социального обеспечения

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: социально-экономический

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

Колледж экономики, управления и права

Протокол от 30.06.2021 г. № 8

Срок действия программы: 2021-2026 уч.г.



М.А.Логвикова

личная подпись

инициалы, фамилия

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1	Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения».
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ЕН.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Учебная дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.	
2.1.2		
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Статистика	

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9: Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные понятия и методы математического анализа;
3.1.2	Основные численные методы решения прикладных задач.
3.2	Уметь:
3.2.1	Решать задачи на отыскание производной сложной функции, производных второго и высших порядков;
3.2.2	Применять основные методы интегрирования при решении задач;
3.2.3	Применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера, в том числе профессиональной направленности;

4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа						
1.1	Теория пределов /Лек/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
1.2	Теория пределов /Пр/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
1.3	Предел последовательности. Предел функции. Точки разрыва и их классификация. Выполнение расчетных заданий. /Ср/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		

	Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление						
2.1	Дифференциальное исчисление /Лек/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
2.2	Дифференциальное исчисление /Пр/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
2.3	Производная сложной функции. Производные высших порядков. Выполнение расчетных заданий. /Ср/	3	1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
2.4	Интегральное исчисление /Лек/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
2.5	Интегральное исчисление /Пр/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
2.6	Вычисление неопределенных интегралов. Вычисление определенных интегралов. Вычисление площадей фигур, ограниченными указанными линиями. Выполнение расчетных заданий. /Ср/	3	1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
2.7	Консультация /Конс/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
	Раздел 3. Основные понятия и методы дискретной математики						
3.1	Элементы теории множеств /Лек/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
3.2	Элементы теории множеств /Пр/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
3.3	Написание сообщений по темам: «Леонард Эйлер», «Дискретная математика и ее роль в жизни человека», «История возникновения понятия графов». /Ср/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
	Раздел 4. Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики						
4.1	Основные понятия и методы теории вероятностей /Лек/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
4.2	Основные понятия и методы теории вероятностей /Пр/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
4.3	Выполнение расчетных заданий. /Ср/	3	1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
4.4	Введение в математическую статистику /Лек/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
4.5	Введение в математическую статистику /Пр/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
4.6	Выполнение расчетных заданий. /Ср/	3	1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
4.7	Консультация /Конс/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		

Раздел 5. Основные понятия и методы линейной алгебры							
5.1	Основные понятия и методы линейной алгебры /Лек/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
5.2	Основные понятия и методы линейной алгебры /Пр/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
5.3	Арифметические действия с матрицами, вычисление определителей, выполнение расчетных заданий. /Ср/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
5.4	Методы решения систем линейных алгебраических уравнений /Лек/	3	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
5.5	Методы решения систем линейных алгебраических уравнений /Пр/	3	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
5.6	Консультация /Конс/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		
5.7	/ЗачётСОц/	3	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 9	Л1.1Л2.1		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

-

5.2. Темы письменных работ

-

5.3. Перечень видов оценочных средств

Предварительный контроль;
Промежуточная аттестация

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бардушкин Владимир Валентинович, Прокофьев Александр Александрович	Математика. Учебник. В 2-х томах: Учебник: В 2 томах Том 2	Москва: ООО "КУРС", 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дадаян Александр Арсенович	Математика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.
7.2	Посадочные места по количеству обучающихся;
7.3	Рабочее место преподавателя;
7.4	Методические указания по выполнению практических работ;
7.5	Методические материалы по организации самостоятельной работы студентов;
7.6	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

7.7	Мультимедиапроектор.
-----	----------------------

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Прилагаются
