

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 11 от 30 мая 2019 г.*

Кафедра математики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕМАТИКА»**

**Направление подготовки 38.03.06 Торговое дело,
профиль подготовки «Маркетинг»**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Формы обучения – очная, заочная

Махачкала – 2019

УДК 51
ББК 22.1

Составитель – Рабаданова Роза Курбановна, старший преподаватель кафедры математики ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Гереева Тату Рашидовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладной математики и информационных технологий ДГУНХ.

Внешний рецензент – Рамазанов Абдул-Рашид Кехриманович, доктор физико–математических наук, профессор, заведующий кафедрой математического анализа Дагестанского государственного университета.

Представитель работодателя – Алигимов Мурад Ильясович, руководитель сообщества маркетологов СКФО.

Рабочая программа дисциплины «Математика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.11.2015 г., № 1334, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рабочая программа дисциплины «Математика» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Рабаданова Р.К. Рабочая программа по дисциплине «Математика» для направления подготовки 38.03.06 Торговое дело, профиль «Маркетинг». – Махачкала: ДГУНХ, 2019. – 13 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 29 мая 2019 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, профиль «Маркетинг», Атаевой А.У.

Одобрена на заседании кафедры математики 25 мая 2019 г., протокол № 9.

Содержание

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	4
Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и формы промежуточной аттестации	5
Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	9
Раздел 6. Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	9
Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	10
Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	10
Раздел 9. Образовательные технологии	11
Лист актуализации рабочей программы дисциплины	13

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цели дисциплины: научить применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владение математическим аппаратом при решении профессиональных проблем.

Задачи дисциплины:

- обучить студентов основам теоретической и практической математики;
- научить студентов анализировать и обобщать информацию, делать выводы;
- обучить студентов логически верно, аргументировано, и ясно строить устную и письменную речь
- освоить необходимый математический аппарат.

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Математика» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы

код компетенции	формулировка компетенции
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-2	способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владение математическим аппаратом при решении профессиональных проблем

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

код и формулировка компетенции	компонентный состав компетенции		
	ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
ОПК 2. Способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владение математическим аппаратом при решении профессиональных проблем	З1–основы математического анализа; З2–основы дифференциального и интегрального исчисления.	У1–применять методы дифференциального и интегрального исчисления	В1 - основными методами решения типовых вычислительных задач

1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

код компетенции	Этапы формирования компетенций				
	Тема 1. Введение в анализ	Тема 2. Дифференциальное исчисление функций одной переменной	Тема 3. Функции нескольких переменных	Тема 4. Неопределенный интеграл	Тема 5. Определенный интеграл
ОПК-2	+	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математика» относится к базовой части Блок 1 "Дисциплины (модули)" Б1.Б.6 учебного плана направления подготовки Торговое дело, профиля «Маркетинг».

Изучение курса математики на I курсе предполагает хорошее знание школьного курса математики, особенно владение тождественными преобразованиями алгебраических и тригонометрических выражений и знание свойств основных элементарных функций.

Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и формы промежуточной аттестации

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 7 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 99 часа, в том числе:

на занятия лекционного типа – 33 ч.,

на занятия семинарского типа – 66 ч.,

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 99ч.

Формы промежуточной аттестации:

1 семестр – зачет;

2 семестр – экзамен, 54 ч.

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 20 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 6 ч.,

на занятия семинарского типа – 14 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 228ч.

Форма промежуточной аттестации:

1 курс – экзамен, 4 ч.

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Для очной формы обучения

№	Тема дисциплины	Всего академических часов	В том числе						Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости
			Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	коллоквиумы	Иные занятия		
1	Введение в анализ	45	10		10				25	Письменная работа Вопросы для обсуждения
2	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	41	4		12				25	Тестовые задания Вопросы для обсуждения
3	Функции нескольких переменных	38	3		10				25	Тестовые задания Вопросы для обсуждения
4	Зачет	2	-		2				0	-
	Итого за 1 семестр	126	17		34				75	
5	Неопределенный интеграл	36	8		16				12	Тестовые задания Вопросы для обсуждения
6	Определенный интеграл	36	8		16				12	Письменная работа
	Итого за 2 семестр	72	16		32				24	
	Экзамен (групповая консультация перед промежуточной аттестацией, эк-	54								Контроль

замен)	
Всего:	252

4.2. Для заочной формы обучения

№	Тема дисциплины	Всего академических часов	В том числе					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости.	
			Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы, лабораторный практикум)	коллоквиумы			Иные аналогичные занятия
1	Введение в анализ	41	1		2				38	Письменная работа Вопросы для обсуждения
2	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	45	1		4				40	Тестовые задания Вопросы для обсуждения
3	Функции нескольких переменных	55	2		3				50	Тестовые задания Вопросы для обсуждения
4	Неопределенный интеграл	55	2		3				50	Тестовые задания Вопросы для обсуждения
5	Определенный интеграл	52			2				50	Письменная работа
	Итого	248	6		14				228	
	Экзамен (групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)								4	Контроль
	Всего:								252	

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Название основной учебной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/ адрес доступа
І. Основная учебная литература				
1	Богомолов, Н. В.	Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 326 с.	https://urait.ru/bcode/434364
2	Туганбаев А. А.	Математический анализ: интегралы: учебное пособие	М.:Флинта,2017. -76с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=103835&sr=1
3	Туганбаев А. А.	Математический анализ: производные и графики функций: учебное пособие	М.:Флинта,2017. -91с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=103836&sr=1
4	Туганбаев А. А.	Функции нескольких переменных и кратные интегралы: учебное пособие	М.: Флинта, 2017, 66 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=103834&sr=1
ІІ. Дополнительная литература				
<i>А. Дополнительная учебная литература</i>				
5	Гисин, В. Б.	Математика. Практикум : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер.	Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 204 с.	https://urait.ru/bcode/433419

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

При изучении дисциплины «Математика» обучающимся рекомендуется ис-

пользование следующих Интернет – ресурсов:

1. www.math.ru – Образовательные ресурсы по математике
2. <http://ilib.mccme.ru/> – Интернет библиотека популярной физико-математической литературы
3. <https://www.resolventa.ru/index.php/lineinaya-algebra> - «Резольвента» учебные материалы.

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLCMedia player
- 7-zip

7.2. Перечень информационных справочных систем:

1. «Университетская библиотека онлайн». <http://biblioclub.ru>. Обеспечивает доступ к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств.
2. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». <https://urait.ru/> Обеспечивает доступ к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств.
3. Справочно- правовая система «Консультант-плюс» www.consultant.ru
4. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru/>
5. <http://window.edu.ru/> – федеральный портал российского образования;
6. www.mathnet.ru – общероссийский математический портал.

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

- <https://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека
- <https://www.mccme.ru/free-books/> Московский центр непрерывного математического образования.

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины «Математика» используются следующие специализированные помещения – учебные аудитории:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1.13 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, корпус №2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер (моноблок) с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru).

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

2. Помещение для самостоятельной работы № 4.5 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, корпус №2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду вуза.

3. Помещение для самостоятельной работы №1.1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 1)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду.

Раздел 9. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Математика» используются различные методы изложения лекционного материала в зависимости от конкретной темы – вводная, установочная, подготовительная лекции, лекции с применением техники обратной связи, лекция-беседа. С целью проверки усвоения обучающимися необходимого теоретического минимума, проводятся устные опросы по лекционному материалу.

Практические занятия предназначены для освоения и закрепления теоретического материала, изложенного на лекциях. Практические занятия направлены на приобретение навыка решения конкретных задач, расчетов на основе имеющихся теоретических и фактических знаний.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление полученных навыков и на приобретение новых теоретических и фактических знаний, вы-

полняется в читальном зале библиотеки и в домашних условиях, подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением (учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций). Практикуется самостоятельная работа по постановке и решению индивидуальных оригинальных прикладных задач. Обучающиеся готовятся к участию в ежегодной студенческой олимпиаде по математике.

Для активизации образовательной деятельности с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, используются формы проблемного, контекстного, индивидуального и междисциплинарного обучения.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины «Математика»

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « 30 » июня 20 20 № 10

Зав.кафедрой Александр Назаров А.Д.

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « 25 » мая 20 21 № 9

Зав.кафедрой Александр Назаров А.Д.

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « ___ » _____ 20 ___ № _____

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « ___ » _____ 20 ___ № _____

Зав.кафедрой _____