Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.10.2025 11:02:17 Уникальный программный ключ:

52d268bb7d15e07c799f0be5993ceb37816a99ee Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина <u>«Финан</u> наименов	исовая математика» ание дисциплины по ОПОП
для направления	09.03.03 «Прикладная информатика» код и полное наименование направления
	2,0
по профилю «Прикладн	ная информатика в экономике»
Факультет	Филиал ФГБОУ ВО ДГТУ, г. Кизляр наименование факультета, где ведется дисциплина
кафедра <u>Естественнов</u> <u>дисциплин</u>	научных, гуманитарных, общепрофессиональных и специальных наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина
• •	<u>пая/заочная,</u> курс <u>1/2</u> семестр (ы) <u>2</u> /4 ая, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению <u>09.03.03 Прикладная информатика с</u> учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению <u>09.03.03 Прикладная информатика.</u> Профиль «<u>Прикладная информатика</u> в экономике».

Разработчик	3 Decel	Яралиева З.А.
	Подпись	(ФИО уч. степень, уч. звание)
«30» 08	2021 г.	
математика»	оторой закреплена дисци 2021 года одпись (ФИО уч. степе	иплина (модуль) <u>«Финансовая</u> Яралиева З.А. к.т. н энь, уч. звание)
Программа одобрена протокол №	а на заседании выпускают	цей кафедры ЕГОиСД от <u>ОЗ о</u> <u>2021 год</u> а
(07) OP	00-	Гралиева З.А, к.т.н., (ФИО уч. степень, уч. звание)
Программа од Кизляре года, протог	цоорена на заседании Мет кол № 1 от 34 03.	одического совета филиала ДГТУ в г. 2.02 / 7.
Председатель Мето	дического совета филиа	ла
(24) 09	2021г Нодпи	Яралиева З.А. к.т. н сь (ФИО уч. степень, уч. звание)
И. о. проректора	по УР	Н.Л. Баламирзоев
Начальник УО	13	Э.В.Магомаева
Директор филиал	a K. Pelwees	Р.Ш.Казумов

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение студентами знаний по применению математических методов и моделей для объективной оценки последствий принимаемых решений в сфере финансово-экономических операций, а также их обучение использованию существующих пакетов программ в этой области.

Задачи изучения дисциплины: обучение студентов современным методам оценки финансовых операций с использованием вычислительной техники; сформировать теоретические знания и умения, необходимые для работы с современными банковскими информационными системами и технологиями; сформировать практические навыки, необходимые для работы в кредитно-банковской сфере.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина включена в вариативную часть Блока 1 - Б1.В.1.06. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Форма итогового контроля экзамен во втором семестре для очников, а для заочников — на втором курсе.

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности, так как ему придется работать в условиях жесткой рыночной конкуренции и практически повсеместной автоматизации деятельности предприятий и организаций на основе использования экономико-математических методов и моделей.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов школьных знаний, а также знаний по курсам: «Математика», «Информатика и программирование», «Операционные системы».

Основными видами занятий являются лекции, практические и лабораторные занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные и лабораторные работы по каждой теме.

Основными видами рубежного контроля знаний являются зачет и экзамен.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин: «Технико-экономический анализ деятельности предприятий», «Автоматизация формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности», «Автоматизированные системы обработки банковской информации», «Банковское регулирование и надзор», «Автоматизированный бухгалтерский учет в банках».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Финансовая математика»

В результате освоения дисциплины «Финансовая математика» обучающийся по направлению подготовки 09.03.03 — «Прикладная информатика» по профилю подготовки — «Прикладная информатика в экономике», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

TC	TC	TC
Категория	Код и наимено-	Код и наименование индикатора достижения универ-
(группа)	вание универ-	сальной компетенции
1.	сальной компе-	
ых компетен-	тенции	
ций		
Системное и	УК-1. Способ-	УК-1.1.
критическое	ность осуществ-	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информа-
мышление	лять поиск, кри-	ции, методики системного подхода для решения профес-
	тический анализ	сиональных задач.
	и синтез инфор-	УК-1.2.
	мации, приме-	Умеет анализировать и систематизировать разнородные
	нять системный	данные, оценивать эффективность процедур анализа
	подход для ре-	проблем и принятия решений в профессиональной дея-
	шения постав-	тельности.
	ленных задач	УК-1.3.
		Владеет навыками научного поиска и практической ра-
		боты с информационными источниками; методами при-
		нятия решений.
Категория	Код и наимено-	Код и наименование индикатора достижения професси-
-	вание професси-	ональной компетенции
фессиональ-	ональной компе-	onarbion rownerengin
ных	тенции	
компетенций	тенции	
· ·		
_ *	ПК-5. Способ-	ПК-5.1. Знает способы моделирования прикладных
1 1	ность моделиро-	(бизнес) процессов и предметной области.
1	вать приклад-	ПК-5.2. Умеет моделировать прикладные (бизнес) про-
	ные (бизнес)	цессы и предметную область.
формацион-	процессы и	ПК-5.3. Владеет способами моделирования приклад-
	предметную об-	ных (бизнес) процессов и предметной области.
Информаци-	ласть.	
онные техно-		
логии.		
-		

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине	5/180		5/180
(ЗЕТ/ в часах)			
Лекции, час	17	-	4
Практические занятия, час	17	-	4
Лабораторные занятия, час	34	-	9
Самостоятельная работа, час	76	-	154
Курсовой проект (работа), РГР, се-	-	-	-
местр			
Зачет (при заочной форме 4 часа	-	-	-
отводится на контроль)			
Часы на экзамен (при очной, очно-	36 часов	-	9 часов
заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов,			
при заочной форме 9 часов отво-			
дятся на контроль)			

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

			Очна	ая форм	ıa		Заочн	ая форг	ма
<u>№</u> п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	 Лекция 1. Тема 1: «Введение в финансовую математику». Понятия «Финансы» и «Финансовая математика», цель курса «Финансовая математика». Время и неопределенность как влияющие факторы на финансовые операции. Математическая модель финансовых операций по схеме простых процентов. Об истории развития «Финансовой математики» как учебной дисциплины. * 	2	2	8	6	1	1	2	18
2	Лекция 2. Тема 2: «Математические модели финансовых операций по схемам простых и сложных процентов». 1. Математическая модель финансовых операций по схеме сложных процентов. 2. Примеры использования схем простых и сложных процентов. 3. О банковских системах различных стран. *	2	2		8				17

	п о		_		0				
	<u>Лекция 3.</u>	2	2	4	8				
	<u>Тема 3: «Математические модели операций дисконти-</u>								
	рования».								
	1. Математическое дисконтирование.								
3	2. Дисконтирование по платежу (банковский учет)							1	17
3	3. Номинальная годовая учетная ставка в операциях							1	17
	дисконтирования.								
	4. Примеры использования моделей операций дисконти-								
	рования.					1	1		
	5. 5. Исламская банковская система.*								
	Лекция 4.	2	2	4	10				
	Тема 4: «Эффективная и эквивалентные процентные ставки».								
	1. Сравнение роста наращенной суммы по сложным и								
4	простым процентам.							1	17
	2. Номинальная и эффективная ставки.								
	3. Эквивалентные процентные ставки.								
	4. Ценные бумаги. Курсы ценных бумаг.*								
	Лекция 5.	2	2	6	10				
	Тема 5: «Модели финансовых потоков».								
	1. Виды потоков платежей и их основные параметры.								
	1. Наращенная сумма постоянной ренты постнумерандо								
_	по сложной процентной ставке.					1	1	2.	17
5	2. Современная стоимость постоянной ренты постнуме-					1	1	2	17
	рандо по сложной процентной ставке.								
	3. Определение параметров постоянных рент постнуме-								
	рандо по сложной процентной ставке.								
	4. Кредитные расчеты. Погашение кредита.*								

	П			4	10				1
	<u>Лекция 6.</u>	2	2	4	10				
	<u>Тема 6 : «Методы оценки инвестиционных проектов»</u>								
	1. Метод расчета чистой текущей стоимости инвести-								
	ций.								
	2. Метод расчета индекса рентабельности инвестиций.								
	3. Метод расчета нормы рентабельности инвестиций.							1	1.7
6	4. Метод определения дисконтированного срока окупа-							1	17
	емости инвестиций.								
	5. Учет инфляции при анализе инвестиционных проек-								
	TOB.								
	6. Сравнительный анализ возможностей программных								
	средств автоматизации финансовых вычислений.*								
	Лекция 7.	2	2	4	8				
	Тема 7: «Модели инфляции в финансовых операциях»	_		'	O				
	1. Понятия инфляции и потребительской корзины.								
	2. Индекс, уровень и темп инфляции.								
7	3. Начисление простых процентов с учетом инфля-							1	17
,	ции.							-	1,
	4. Начисление сложных процентов с учетом инфля-								
	шии.								
	5. Депозитный риск.*								
	Лекция 8.	2	2	4	10				
	Тема 8: «Модели финансовых операций с облигациями и	_		'	10	1	1		
	акциями».								
	1. Облигации. Доходность облигаций к погашению.								
	2. Доходность операции покупки-погашения облигации.								
8	3. Акции. Дивиденды по акциям.							1	17
	4. Доходность акций. Рыночная цена акций.							-	1.7
	 доходность акции. Тыночная цена акции. Примеры финансовых операций с облигациями и акци- 								
	ями.								
	6. Кредитный риск.*								
	о. прединный риск.								
							l	l	

	Лекция 9. Тема 9: «Классическая схема оценки финансовых	1	1		6				
	операций в условиях риска и неопределенности».								
	1. Количественная оценка риска								17
9	2. Риск отдельной операции								1 /
	3. Риск разорения								
	4. Показатели риска в виде отношений.*								
		B	ходная	конт.р	абота	B	ходная	KOUT 10	бота
	Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих ат-	1 a	ттеста	ция 1-3	темы		Контрол	•	
	тестаций в семестре)	2 a	ттеста	ция 4-6	темы	1	хонтрол	ьная ра	0014
		3 a	гтеста	ция 7. 8	темы				
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)			Эі	кзамен			Эк	замен	
	Итого	17	17	34	76	4	4	9	154

К видам учебной работы в вузе отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно- исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Вуз может устанавливать другие виды учебных занятий.
*- Вопросы, полностью отведенные для самостоятельного изучения студентами

4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей про-	Наименование лабораторного (практического, семинар- ского) занятия	Количесті	во часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источ-
	граммы		Очно Заочно		разраоотки (№ источ- ника из списка литера- туры)
1	2	3	4	5	6
1	№№ 1, 2	Лабораторная работа №1 Математические модели финансовых операций по схемам простых и сложных процентов (операции со вкладами и кредитами).	8	2	№№ 1,3, 5-11, 17-22
2	№ 3	Лабораторная работа №2 Математические модели операций дисконтирования	4	1	№№ 2,4, 5-11, 17-22

^{** -} Разделы, тематику и вопросы по дисциплине следует разделить на три текущие аттестации в соответствии со сроками проведения текущих аттестаций. По материалу программы, пройденному студентом после завершения 3-ей аттестации до конца семестра (2-3 недели), контроль успеваемости осуществляется при сдаче зачета или экзамена.

3	№4	Лабораторная работа №3	4	1	№№1-9, 17-20
		Математические модели сравнения финансовых операций.			
		Расчет эквивалентных ставок.			
4	№5	Лабораторная работа №4	6	2	№№ 2,5, 6, 7, 8,10, 17-22
		Математические модели финансовых потоков (аннуитеты).			
5	№ 6	Лабораторная работа №5	4	1	№№ 2,5, 6, 7, 8,10, 17-22
		Методы оценки инвестиционных проектов.			
6	№ 7	Лабораторная работа №6	4	1	№№ 2,5-11, 17, 20
		Математические модели финансовых операций с учетом			
		инфляции.			
7	№8	Лабораторная работа №7	4	1	№№1,-11, 17-20
		Модели финансовых операций с облигациями и акциями			
		Итого:	34	9	

4.3. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей про- граммы	Наименование лабораторного (практического, семинар- ского) занятия	Колич час	ество сов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	За- очно	
1	2	3	4	5	6
1	№ 1	Математическая модель финансовых операций по схеме простых процентов.	2	1	<u>№№1-10</u>
2	№ 2	Математическая модель финансовых операций по схеме сложных процентов.	2		№№1,2,3,4,5, 10, 15, 16
3	№ 3	Математические модели операций дисконтирования	2	1	№№1,2,3,5,6. 10
4	№ 4	Математические модели сравнения финансовых операций.	2		№№2,5,6,7. 10, 14, 15
5	№ 5	Математические модели финансовых потоков (аннуитеты).	2	1	№№1,3,4,5,6, 10, 16
6	№ 6	Методы оценки инвестиционных проектов			№№2,5,6,7. 10, 14, 15

7	№ 7	Математические модели финансовых операций с учетом ин-	2	1	№№2,5,6,7, 9, 11
		фляции.			
8	№ 8	Модели финансовых операций с облигациями и акциями.	2		№№1,3,5,6. 7, 8, 9
9	№ 9	Характеристики вероятностных финансовых операций.	1		№№4,5,6, 12, 13, 15, 16
		Итого:	17		

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисци- плины		Рекомендуемая литература и ис-точники информа-	Формы кон- троля СРС
		Очно	Заочно	ции	
1	2	3	4	5	6
1	Об истории развития «Финансовой математики» как учебной дисциплины. *	6	18	№№ 5-16	Реферат, ста- тья
2	О банковских системах различных стран. *	8	17	NºNº 1-11	Реферат, ста- тья
3	Исламская банковская система.*	8	17	№№ 6,11,12	Реферат, ста- тья
4	Ценные бумаги. Курсы ценных бумаг.*	10	17	№№ 5, 15, 16	Реферат, ста- тья
5	Кредитные расчеты. Погашение кредита.*	10	17	№№ 1-16, 21. 22	Реферат, ста- тья
6	Сравнительный анализ возможностей программных средств автоматизации финансовых вычислений.*	10	17	№№ 4, 15, 16	Реферат, ста- тья
7	Депозитный риск.*	8	17	№№ 3-9, 15	Реферат, ста- тья
8	Кредитный риск.*	10	17	№№1-11,15, 16	Реферат, ста- тья
9	Показатели риска в виде отношений*	6	17	№№5-10, 12-14	Реферат, ста- тья
	Итого:	76	154		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации вычислений финансовых операций для качественного и оперативного анализа результатов их влияния на финансово-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства экономики Республики Дагестан, банковскими работниками.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Математика», «Информатика и программирование», «Технико-экономический анализ деятельности предприятий», «Прогнозирование социальноэкономических процессов», «Автоматизация формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности», «Автоматизированные системы обработки банковской информации», «Банковское регулирование и надзор», «Автоматизированный бухгалтерский учет в банках», демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности. При изучении широко используется прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

Методы	Лек-	Лабор. ра-	Практ. за-	Тренинг,	CPC	К.пр.
	ции	боты	нятия	мастер-		
				класс		
ІТ-методы	+	+				
Работа в команде		+	+			
Case-study		+				
Игра			+			
Методы проблемного обучения.	+	+				
Обучение на основе опыта		+				
Опережающая самостоятельная					+	
работа						
Проектный метод						
Поисковый метод	+	+	+		+	
Исследовательский метод	+		+		+	
Другие методы						

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний. текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Вычислительные методы » приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой	Алиева Ж.А.
	$(nodnucь, \Phi \overline{MO})$

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Финансовая математика»

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды заня-	я- учебно-методическая	Автор(ы)	Издатель- ство и год	Количество изданий	
	тий	(основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы		издания	В биб- лио- теке	На ка- фед ре
1	2	3	4	5	6	7
		осно	ВНАЯ			
1	Лк, пз, лб, срс	Финансовая математика: Учебник.	Бочаров П.П., Касимов Ю.Ф.	М.: «Гардарики», 2009	3	1
2	Лк, пз, лб, срс	Финансовые вычисления. Теория и практика: учебно-справочное пособие.	Мелкумов Я.С.	М.: «ИН- ФРА-М», 2002	-	1
3	Лк, пз, лб, срс	Курс финансовых вычислений.	Ковалев В.В., Уланов В.А.	М.: Фи- нансы и статистика, 2001	2	1
4	Лк, пз, лб, срс	Сборник задач по курсу финансовых вычислений.	Уланов В.А.	М.: Фи- нансы и статистика, 2000	2	1
5	Лк, пз, лб, срс	Финансовая математика и ее приложения: Учебн. пособие для вузов.	Малыхин В.И.	М.: «ЮНИТИ- ДАНА», 2000	-	1
6	Лк, пз, лб, срс	Финансовая математика: 300 примеров и задач. Учебное пособие.	Фомин Г.П.	М.: «Гном- Пресс», 2000	2	1
7	Лк, лб, срс	Финансовая математика: Учебник 2-е изд., испр.	Четыркин Е.М.	М.: «Дело», 2002	-	2
8	Лк, пз, лб, срс	Финансовая математика: сборник задач с решениями: учебное пособие.	Самаров, К.Л.	М.: Альфа– М: ИНФРА-М, 2011. –	-	1

9	Лк, пз,	Финансовая матема-	Половников	М.: Вузов-	_	1
	лб, срс	тика: Математическое	В. А., . Пили-	ский учеб-		
	, -r - r -	моделирование финансо-	пенко А.И.	ник. ИН-		
		вых операций: Учеб. по-		ФРА-М,		
		собие для студентов ву-		2010		
		зов.—				
10	Лк, пз,	Задачи и тесты по финан-	Капитоненко	М.: Фи-	-	1
	лб, срс	совой математике. Гриф	B.B.	нансы и ста-		
		УМО ВУЗов России		тистика		
11	Пи по	Кузнецов, Г. В. Финансо-	Кузнецов Г. В.	2007. Москва:		
11	Лк, пз,	вая математика: учебное	кузнецов г. б.	Финансовый	-	_
	лб, срс	пособие / Г. В. Кузнецов.		универси-		
		— Москва : Финансовый		тет, 2017. —		
		университет, 2017. — 464		464 c.		
		c. — ISBN 978-5-7942-				
		1388-1. — Текст : элек-				
		тронный // Лань : элек-				
		тронно-библиотечная си- стема. — URL:				
		https://e.lanbook.com/book/1				
		<u>ппрв.//е.панооок.сонг/ооок/т</u> 51996 — Режим доступа:				
		для авториз. пользовате-				
		лей.				
	1 2		ИТЕЛЬНАЯ	1	T	Г.
12	пз, лб,	Финансовая математика:	Лукашин	М.: Изд-во	-	1
	срс	Учебно-практическое по-	Ю.П.	МЭСИ,		
12		собие.	I/	2001		1
13	пз, лб,	Введение в финансовую	Касимова О.	М.: «Ан-	-	1
	срс	математику (анализ кре-	Ю.	кил», 2001		
		дитных и инвестиционных операций).				
14	Лк, пз,	Техника финансово-эко-	Салин В.Н.,	М.: Фи-	_	1
• •	лб, срс	номических расчетов:	Ситникова	нансы и		1
	, -r - r -	Учеб. Пособие.	О.Ю.	статистика,		
				2000		
		ИНТЕРНЕТ	– РЕСУРСЫ			
15	Лк, пз,	http://window.odu.ma	T	1	<u> </u>	
13	лк, пз, лб, срс	http://window.edu.ru – единое окно доступа к				
	ло, срс	образовательным ресур-				
		сам				
16	Лк, пз,	http://www.intuit.ru – ин-				
	лб, срс	тернет-университет				
17	Лк, пз,	<u>www.1c.ru</u> информаци-				
	лб, срс	онная система предпри-				
		ятия				
		7111/1				
-						

18	Лк, пз, лб, срс	www.parus.ru приклад- ная информационная си- стема предприятия					
	Программное обеспечение						
19	лб.	OC Windows 7/10					
20	Лк, лб.	Microsoft Office 2007/2016					
21	Лб, срс	Borland C++	_				
22	Лб,	MathCad, MatLab					
	cpc						

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Финансовая математика»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Финансовая математика» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
 - компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
 - аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал филиала "ДГТУ" в г. Кизляре, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №8).

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы кафедры ЕГОиСД (№ 12, 9), оборудованные современными персональными компьюте- рами с соответствующим программным обеспечением:

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HЛЛCQ959494B – 5 шт;

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sosket FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7" ЖК монитор 1920х1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5" (DVI) -6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование

при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего со- баку-проводника, к зданию ДГТУ.
 - 2) для лиц с ОВЗ по слуху:
- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);
- 3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с OB3 адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:					
·					
•					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
·					
· ,					
(\ldots,\ldots)					