

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.03.2025 11:17:31
Уникальный идентификатор:
52d268bb7d15e07c799f0be5993ceb37816a99ee

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

Основы информационных технологий
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств» код и полное наименование направления

по профилю «Технология машиностроения»

Факультет Филиал ФГБОУ ВО ДГТУ, г. Кизляр
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Естественнонаучных, гуманитарных, общепрофессиональных и специальных
дисциплин наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения Очно, очно-заочно, заочно, курс 3 семестр 5

г. Махачкала 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, профиль «Технология машиностроения».

Разработчик  **Нурмагомедов И.С.**
Подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

28» 08 2021 г.

Зав. кафедрой за которой закреплена дисциплина (модуль) Основы информационных технологий
«ИТ» 08 2021 года  Яралиева З.А. к.т. н.,
Подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ЕГОиСД от 03.09 2021 года, протокол № 1

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению ЕГОиСД
 2021г  Яралиева З.А., к.т. н.,
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Программа одобрена на заседании Методического совета филиала ДГТУ в г. Кизляре года, протокол №

Председатель Методического совета филиала
24» 09 2021г  Яралиева З.А. к.т. н.,
Подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

И. о. проректора по УР

 Н.И. Баламирзоев

Начальник УО

 Э.В. Магомаева

Директор филиала

 Р.Ш. Казумов

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Основы информационных технологий» являются: ознакомление студентов с основными теоретическими положениями и методами информационных технологий, а также их прикладными аспектами применительно к машиностроительному производству.

Задача изучения дисциплины сводится к целенаправленному использованию методов современной теории информации, информатики, телекоммуникационных систем, информационно-управляющих систем, теории кодирования, системного анализа и теории решений для создания, развития и практического использования информационных технологий, а также в знании современной вычислительной техники, в умении пользоваться этой техникой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы информационных технологий» входит в обязательную часть учебного плана направления подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

Изучение данной дисциплины базируется на знании студентами таких курсов общей и специальной подготовки как:

- математика;
- информатика;
- вычислительная техника (основы программирования)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины «Основы информационных технологий» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-6	Способен использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Использует современные информационные технологии при решении задач ОПК-6.2 Использует прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4 ЗЕТ /144	4 ЗЕТ /144	4 ЗЕТ /144
Семестр	5	5	5
Лекции, час	17	9	4
Практические занятия, час	17	9	4
Лабораторные занятия, час	17	9	4
Самостоятельная работа, час	57	81	123
Курсовой проект (работа), РГР, семестр			
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)			
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме 9 часов отводится на контроль)	5 семестр, 1 ЗЕТ – 36 час. (экзамен)	5 семестр, 1 ЗЕТ – 36 час (экзамен)	9 часов на контроль

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
5 семестр													
1	<p>Лекция №1 Тема: “Понятие “Информационные технологии (ИТ)”, доминирующие направления ИТ”</p> <p>1. Понятие ИТ. Связь с другими дисциплинами. 2. Основные определения, цель дисциплины.</p>	2	2		6	1	1		5				10
2	<p>Лекция №2 Тема: “Информационное общество (ИО) и роль ИТ в обществе”</p> <p>1. Концепция ИО. Информатизация общества. Компьютерная революция, индустрия знаний, информационный потенциал. 2. ИТ – основополагающая составляющая ИО. Содержание и состав ИТ. Культурогенная и гносеогенная функции ИТ. Передовые ИТ – в экономику, управление, культуру и образование. 3. Основные признаки ИО. 4. Интеллектуализация информационных технологий.</p>	2	2	2	6	1	1	2	10	1	1	1	14

3	<p>Лекция №3 Тема: “ЭВМ – ядро ИТ”</p> <p>1. ЭВМ как средство обработки и преобразования информации.</p> <p>2. Основные компоненты архитектуры ЭВМ. Структура и принципы функционирования ЭВМ. Основные характеристики ЭВМ. Программное обеспечение ЭВМ. Перспективы развития вычислительных систем.</p> <p>3. Основы алгоритмизации и программирования на ЭВМ. Концепция программирования. Этапы программирования.</p> <p>4. Алгоритмы и способы их описания. Структурная схема алгоритмов. Этапы подготовки и решение задач на ЭВМ.</p>	2	2	2	6	1	1	1	10				14
4	<p>Лекция №4 Тема: “ЭВМ – ядро ИТ” (продолжение)</p> <p>1. Операционные системы (ОС) MS-DOS, WindowsXP, Windows 7 и др.</p> <p>2. Характеристика и архитектура ОС MS-DOS. Характеристика архитектура ОС WindowsXP;</p> <p>3. Текстовые, табличные и графические редакторы. Word и другие текстовые процессоры. Электронные таблицы. Общие сведения о табличном процессоре Excel.</p>	2	2	2	6	1	1	1	10	1	1	1	14
5	<p>Лекция №5 Тема: “Ценность информации”</p> <p>1. Ценность информации, зависящая от степени достижения преследуемой цели.</p> <p>2. Количественное определение ценности информации.</p> <p>3. Зависимость ценности информации от ее количества.</p> <p>4. Эффективность информации.</p>	2	2	2	6	1	1	1	10				14

6	<p>Лекция №6 Тема: “Сети ЭВМ и сетевые ИТ” 1. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Архитектура сети. Особенности применения ЛВС на производстве. 2. Аппаратные средства ЛВС. Структурная и функциональная организация ЛВС. 3. Программные средства ЛВС. Понятие сетевой ОС. Характеристика сетевых ОС. Работа пользователя в сети..</p>	2	2	2	6	1	1	1	10	1	1	1	14
7	<p>Лекция №7 Тема: “Сети ЭВМ и сетевые ИТ” (продолжение) 1. Телекоммуникационные возможности удаленного пользователя Windows 95, WindowsNT. 2. Общие сведения об Internet. Аппаратные средства, необходимые для подключения к Internet. 3. Общие принципы работы в Internet. Программы просмотра Web-документов. Интерфейс MicrosoftInternetExplorer. Работа с Web-документами. 4. Перспективы развития сетевых информационных технологий на производстве.</p>	2	2	2	6	1	1	1	10				14

8	<p>Лекция №8 Тема: “Применения автоматизированной системы управления (АСУ) в промышленном производстве”</p> <p>1. Интеллектуальные информационно-управляющие системы на производстве. 2. АСУ как инструмент оптимизации процессов управления на производстве. 3. Структура и уровни построения АСУ на производстве. 4. Функции АСУ, алгоритмы оперативного принятия эффективных решений. 5. Особенности интеллектуализации АСУ на машиностроительном производстве.</p>	2	2	2	8	1	1	1	10	1	1	1	14
9	<p>Лекция №9 Тема: “Применения автоматизированной системы управления (АСУ) в промышленном производстве” (продолжение)</p> <p>1. Информационное обеспечение интеллектуальных интегрированных АСУ на производстве. 2. Понятие интеллектуальная система управления (ИСУ). 3. Решение проблемы интеллектуализации сквозных ИТ. 4. Роль человека в интеллектуальной окружающей среде. 5. Перспективы развития информационных технологий на производстве</p>	1	1	3	7	1	1	1	6				15
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7-9 тема				Входная конт. работа 1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7-9 тема				Входная конт. работа; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации		Экзамен-1зет=36час				Экзамен-1зет=36час				Экзамен 9час			
ИТОГО:		17	17	17	57	9	9	9	81	4	4	4	123

4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1	№2	Изучение состава и структуры обобщенной информационной системы на производстве.	2	2	1	1, 5, 6, 7, 8
2	№3, №4	Анализ работы ЭС, ее типовой архитектуры, изучение применения ЭС в машиностроении	4	2	1	1, 5, 6, 7, 8
3	№5	Количественная оценка ценности информации	2	1		1, 5, 6, 7, 8
4	№6	Структура локальной сети предприятия	2	1	1	1, 5, 6, 7, 8
5	№7, №8	Локальные вычислительные сети, изучение применения их в производстве. Анализ работы в сети.	4	2	1	1, 5, 6, 7, 8
6	№9	Системы жизненного цикла изделий в машиностроении (PDM)	3	1		1, 5, 6, 7, 8
ИТОГО			17	9	4	

4.3. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1	№1	Изучение основных направлений развития ИТ	2	1		1, 5, 6, 7, 8
2	№ 2	Путь к информационному обществу. Изучение основных признаков информационного общества.	2	1	1	1, 5, 6, 7, 8
3	№ 3	Ознакомление с устройством ПЭВМ. Изучение характеристик современного компьютера и его составляющих.	2	1		1, 5, 6, 7, 8
4	№ 4	Устройства ввода и вывода информации. Устройства хранения и передачи данных.	2	1	1	1, 5, 6, 7, 8
5	№ 5	Изучение структуры сквозной информационной системы, ее архитектуры и состава. Ознакомление с принципами преобразования и обработки информации в промышленных информационных системах..	2	1		1, 5, 6, 7, 8
6	№6	Количественная оценка информации как мера снятой неопределенности. Решение задач по нахождению количества информации.	2	1	1	1, 5, 6, 7, 8
7	№7	Решение задач на количественную оценку ценности информации. Построение графика зависимости эффективности информации от ее количества.	2	1		1, 5, 6, 7, 8
8	№8, № 9	Определение ценности самого решения. Изучение полноты, надежности и достоверности информации.	3	2	1	1, 5, 6, 7, 8
ИТОГО			17	9	4	

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
	№1 3. Доминирующие направления ИТ.	6	5	10	1-8	
1	Лекция 2 5. Влияние ИТ на культуру общества; 6. Перспективы ИТ на производстве; 7. Перспективы развития вычислительной техники.	6	10	14	1-8	Инд. задания, К.р.№1
2	№3 5. Языки программирования; 6. Современные операционные системы; 7. Пакеты математических расчетов.	6	10	14	1-8	Инд. задания, К.р.№1
3	№4 4. Построение диаграмм и графиков. Графические редакторы. Возможности графических редакторов. 5. Характеристика пакетов математических расчетов.	6	10	14	1-8	Инд. задания, К.р.№1
5	№5 5. Количественное определение ценности информации; 6. Зависимость ценности и эффективности информации от ее количества; 7. Количественная оценка информации	6	0	14	1-8	Инд. задания, К.р.№2
6	№6 4. Сетевые ИТ на производстве. Информационное обеспечение технологического процесса. 5. Содержание сетевых ИТ на производстве. ЛВС интегрированной проектно-производственной системы.	6	10	14	1-8	Инд. задания, К.р.№2
7	№7 5. Сети ЭВМ и сетевые ИТ;	6	10	14	1-8	Инд. задания, К.р.№3

	6. Локальные вычислительные сети; 7. Аппаратные средства ЛВС; 8. Особенности применения ЛВС на производстве; 9. Работа пользователя в сети; 10. Сетевые возможности новых ОС; 11. Принципы работы Internet; 12. Работа с поисковыми системами Internet.					
8	№8 6. Интеллектуализация ИТ на производстве; 7. Современные ИТ на производстве; 8. Информационные потоки а производстве; 9. Управление этими потоками; 10. Особенности БД и БЗ на производстве.	8	10	14	1-8	Инд. задания, К.р.№3
9	№ 9 6. Применение АСУ на производстве; 7. Возможности, структура и уровни АСУ; 8. Использование ИИ на производстве; 9. Интеллектуализация АСУ на производстве; 10. Будущее ИТ на производстве.	7	6	15	1-8	Инд. задания, К.р.№3
ИТОГО за 1 семестр		57	81	123		

5. Образовательные технологии

Занятия проводятся в виде лекционных, лабораторных и практических занятий, во время которых преподаватель постоянно контролирует процесс усвоения студентами полученных знаний, регулирует темп изложения материала, добиваясь максимальной плодотворности процесса обучения. Преподаватель учитывает уже имеющиеся у студентов знания и умения, привлекает студентов к диалогу, реализует командное обучение.

Для оценки усвоения теоретического материала студентами используются письменные и устные контрольные работы.

В процессе обучения используются следующие информационные технологии:

1. Аппаратные средства мультимедиа технологий (проектор, интерактивная доска);
2. Графический редактор MS PowerPoint при проведении лекционных и практических занятий (демонстрация презентаций на темы лекций);

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 «Основы информационных технологий» 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  (Магомедова Б.А.)
(подпись)

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)**

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5
ОСНОВНАЯ				
1	ЛК, ПЗ	Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебник для спо / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	URL: https://e.lanbook.com/book/1536 74	
2	ЛК, ПЗ	Исакова, А. И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А. И. Исакова. — Москва : ТУСУР, 2016. — 206 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/1102 56	
3	ЛК, ПЗ	Информационные технологии поддержки жизненного цикла изделий машиностроения: проблемы и решения : монография / Л. В. Губич, И. В. Емельянович, Н. И. Петкевич, Д. Л. Васильев. — 2-е изд. — Минск : Белорусская наука, 2010. — 286 с. — ISBN 978-985-08-1243-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	URL: https://e.lanbook.com/book/9052 7	
4	ЛК, ЛБ, ПЗ	Певзнер, Л. Д. Теория систем управления : учебное пособие / Л. Д. Певзнер. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-1566-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/1688 77	
ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ				
5	ЛК, ЛБ, ПЗ	Информационные технологии в металлургии и машиностроении : учебное пособие / С. М. Горбатьюк, М. Г. Наумова, А. Ю. Зарапин, Ю. С. Тарасов. — Москва : МИСИС, 2017. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	URL: https://e.lanbook.com/book/1081 22	
6	ЛК, ЛБ, ПЗ	Жигалов, О. С. Информатика : учебное пособие / О. С. Жигалов, И. П. Проворова. — Москва : РГУ МИРЭА, 2021. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/1714 48	
7	ЛБ, ПЗ	Матвеева, И. С. Информационные технологии: Лабораторный практикум / И. С. Матвее-	URL: https://e.lanbook	

		Матвеева, Н. С. Безруких, И. М. Горбаченко. — Красноярск :СибГТУ, 2014. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	.com/book/7295 5	
8	ЛБ, ПЗ	Скрипаленко, М. М. Информационные технологии в металлургии и машиностроении : учебное пособие / М. М. Скрипаленко. — Москва : МИСИС, 2014. — 234 с. — ISBN 978-5-87623-836-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	URL: https://e.lanbook.com/book/116782	
Интернет-ресурсы				
9	https://www.iprbookshop.ru			
10	https://e.lanbook.com/			

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Основы информационных технологий

Для проведения лекционных занятий используется аудитория, оборудованная интерактивной доской, электронными перьями, проектором. (или магнитно-маркерная доска, набор чертежных принадлежностей для магнитно-маркерных досок), электронные плакаты с материалами к лекциям и практическим занятиям.

Для проведения практических занятий используется компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской, электронными перьями, проектором (или магнитно-маркерная доска, набор чертежных принадлежностей для магнитно-маркерных досок).

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 собаку-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 ОВЗ 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

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2021/2022 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ЕГОиСД от
года, _____ протокол №. _____

Заведующий кафедрой ЕГОиСД _____ Яралиева З.А. к.т.н., доцент
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Директор филиала _____ Казумов Р.Ш. к.т.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС филиала _____ Яралиева З.А. к.т.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

10. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2022/2023 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1 ;
- 2 ;
- 3 ;
- 4 ;
- 5 ;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ЕГОиСД
от года, _____ протокол №. _____

Заведующий кафедрой ЕГОиСД _____ Яралиева З.А.. к.т.н., доцент
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Директор филиала _____ Казумов Р.Ш. к.т.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС филиала _____ Яралиева З.А.. к.т.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)