

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.11.2025 13:12:22  
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 «Введение в машиностроение»  
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 очная/заочная, курс 1 семестр (ы) 2.  
очная, очно-заочная, заочная

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 З.А. Яралиева Яралиева З.А., к.т.н.,  
Подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

30.08 2021 г.

Зав. кафедрой за которой закреплена дисциплина (модуль) «Введение в машиностроение»

30.08 2021 года З.А. Яралиева 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

03.09 2021г З.А. Яралиева 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 З.А. Яралиева Яралиева З.А. к.т.н.,  
Подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

И. о. проректора по УР

Н.Л. Баламирзоев

Начальник УО

Э.В. Магомаева

Директор филиала

Р.Ш. Казумов

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины.**

**Целями освоения дисциплины:** является формирование у студентов знания об основных этапах развития техники и технологии, раскрытия особенностей профессии технолога и конструктора современного машиностроительного производства.

**Задачами освоения дисциплины (модуля)** является освоение и приобретение начальных понятий об изделии и производстве в технологии машиностроения, основных сведений о методах обработки заготовок, металлообрабатывающем оборудовании, качестве поверхности деталей машин, точности обработки.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина «Введение в машиностроение» входит в обязательную часть учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетных единиц). Форма итогового контроля – экзамен

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.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание математики, геометрии, физики, умения формулировать свои мысли устно и письменно. Курс «Введение в машиностроение» необходим для успешного освоения таких дисциплин как «Теория резания», «Режущие инструменты», «Технология машиностроения» и др.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Введение в машиностроение»**

В результате освоения дисциплины «Введение в машиностроение» обучающийся по направлению подготовки 15.03.05- «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» по профилю «Технология машиностроения» в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)</b>
ОПК- 5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах количественного труда.	ОПК-5.1 Применяет основные закономерности процессов изготовления машиностроительных изделий. ОПК-5.2 Анализирует и выбирает варианты изготовления машиностроительных изделий при наименьших затратах общественного труда. ОПК-5.3 Применяет общетехнические знания для решения производственных задач.
ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений.	ОПК-2.1 Способен проводить анализ затрат производственных подразделений. ОПК-2.2 Проводит экономические расчеты, связанные с деятельностью производственных подразделений.

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4/144	4/144
Лекции, час	17	4
Практические занятия, час	34	9
Самостоятельная работа, час	57	122
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов)	1 ЗЕТ – 36	1 ЗЕТ – 9

#### 4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	Лекция№1Тенденции развития технологического оборудования.Тема: Классификация станков.1Заготовительные цеха, механические ножовки, ножницы для резки.	2	4		6	1			13
2	Лекция №2 Тема: Сварочное оборудование . 1.Дуговая сварка,сущность, оборудование 2. Газовая сварка, оборудование. 3. Контактная сварка	2	4		6				13
3	Лекция№3Тема: Литейное оборудование. 1.Оборудование для подготовки формовочных и стержневых смесей. 2. Оборудование для изготовления литейных форм.	2	4		6	1	2		13
4	Лекция№4.Тема: Оборудование для ОМД. 1.Прокатка. Разновидности прокатных станов 2.Машины для волочения 3. Прессование	2	4		6		2		13
5	Лекция№5 Тема: Оборудование для ОМД 1.Оборудование для объемной штамповки. 2. Оборудование для листовой штамповки.	2	4		6	1			13
6	Лекция№6 Тема: Грузоподъемные устройства и устройства для транспортирования изделий. 1.Классификация. 2.Основные грузоподъемные устройства.	2	4		6		2		13
7	Лекция №7Тема: Грузоподъемные и трансп. устройства 1.Ленточные конвейеры. 2.Цепные роликовые и шагающие конвейеры. 3. Устройства для удаления стружки	2	4		6	1			14

8	Лекция №8 Тема: Промышленные роботы, классификация, применение. 2 Структура роботов. 3 Управление промышленными роботами.	2	4		6		2		15
9	Лекция №9 Тема: Промышленные роботы. 1. Цикловое управление. 2. Позиционное и контурное программное управление	1	2		9		1		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; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен - 1 зет = 36 час.				Экзамен - 9 час.			
<b>Итого</b>		17	34		57	4	9		122

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.

\* - 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.

#### 4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	5	6
1	1	Механические ножовки. Ножницы для резки	4		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
2	2	Дуговая сварка, сущность, оборудование	4		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
3	3	Газовая сварка, оборудование.	4	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
4	4	Оборудование для подготовки формовочных и стержневых смесей.	4		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
5	5	Оборудование для обработки металла давлением. Прессование	4	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
6	6	Оборудование для объемной штамповки	4		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
7	7	Грузоподъемные и транспорт.. устройства .	4	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
8	8	Промышленные роботы. Структура промышленных роботов.	4	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
9	9	Управление промышленными роботами.	2	1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
<b>ИТОГО</b>			34	9	

#### 4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	5		
1	Оборудование заготовительных цехов. Ножовки, Ножницы, штампы	6	13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	Контр. работа №1
2	Сварочное оборудование. Автоматическая и полуавтоматическая сварка..Дуговая сварка в защитном газе. Электронно-лучевая и плазменная сварка.	6	13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	
3	Оборудование для подготовки формовочных и стержневых смесей. Оборудование для изготовления литейных форм. Плавильное оборудование.	6	13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	
4	Оборудование для обработки металла давлением. Прокатка. Волочение. Прессование. Машинная ковка.	6	13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	Контр. работа №2
5	Оборудование для объемной штамповки. Оборудование для листовой штамповки.	6	13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	
6	Оборудование для обработки материалов физическими и электрофизическими способами	6	13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	
7	Грузоподъемныетранспортирующие устройства. Канаты,,клещевые захваты, грейферы, барабаны,остановы, ходовые колеса,стрелочные,мостовые.краны	6	14	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	Контр. работа №3
8	Грузоподъемные и транспортирующие устройства Ленточные конвейеры. Цепные роликовые и шагающие конвейеры.Устройства для удаления стружки	6	15	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	
9	Промышленные роботы. Структура промышленных роботов. Захватные устройства. Цикловое, позиционное и контурное управление	9	15	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.	
	<b>Итого</b>	57	122		



## **5. Образовательные технологии**

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 и текстовый редактор MS Word. 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.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание ознакомлению студентов:

- с основными узлами, частями и кинематической схемой станка,
- с технологической документацией и способами крепления режущего инструмента и заготовок на станках, наладкой и настройкой станков и приспособлений,
- со способами точения цилиндрических, конических фасонных поверхностей; растачивание; нарезание внутренней наружной резьбы; сверление, отрезание,
- с универсальным мерительным инструментом (микрометр, штангенциркуль и т.д.),
- с работой станка с программным управлением

## **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 «Введение в машиностроение» 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.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины  
«Введение в машиностроение»

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Зав. библиотекой Магомедова Б.А.  
(подпись, ФИО)

№ п/п	Ви- ды за- ня- тий	Необходимая учебная, учебно-методическая (ос- новная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно- библиотечные и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издатель- ство и год издания	Количество из- даний	
					в библ.	на ка- фед ре
1	2	3	4	5	6	7
<b>ОСНОВНАЯ</b>						
1	Лк, пр, срс	Технология машиностроения. Лабораторный практикум : учебное пособие / А. В. Коло- мейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114- 1901-2. — Текст : электрон- ный // Лань : электронно- библиотечная система.	А. В. Коло- мейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов	Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 272 с	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168860">https://e.lan book.com/b ook/168860</a>	-
2.	Лк, пр, срс	Сысоев, С. К. Технология ма- шиностроения. Проектирова- ние технологических процес- сов : учебное пособие / С. К. Сысоев, А. С. Сысоев, В. А. Левко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114- 1140-5. — Текст : электрон- ный // Лань : электронно- библиотечная система.	С. К. Сысоев, А. С. Сысоев, В. А. Левко.	2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 352 с	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168901">https://e.lan book.com/b ook/168901</a>	-
3.	Лк, пр, срс	Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : элек- тронно-библиотечная система.	А. Н. Ковшов.	3-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 320 с	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168974">https://e.lan book.com/b ook/168974</a>	-

		электронно-библиотечная система.				
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ</b>						
4.	Лк, пр, срс.	Копылов, Ю. Р. Дистанционное изучение курса «Технология машиностроения» в Интернете : учебное пособие / Ю. Р. Копылов, А. А. Болдырев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-4354-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	Ю. Р. Копылов, А. А. Болдырев	Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138166">https://e.lanbook.com/book/138166</a>	-
5.	Лк, пр, срс	Технология машиностроения. Лабораторный практикум : учебное пособие / А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1901-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов.	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168860">https://e.lanbook.com/book/168860</a>	-
6	Лк, пр, срс	Елагин, В. В. Технологические основы обработки деталей в гибких автоматизированных производствах : учебное пособие / В. В. Елагин. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-600-00070-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	В. В. Елагин	Оренбург : ОГУ, 2019. — 136 с.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159893">https://e.lanbook.com/book/159893</a>	-
7	Лк, пр, срс	Веткасов, Н. И. Введение в специальность : учебное пособие / Н. И. Веткасов. — Ульяновск : УлГТУ, 2019. — 261 с. — ISBN 978-5-9795-1916-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	Н. И. Веткасов	Ульяновск : УлГТУ, 2019. — 261 с	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/165094">https://e.lanbook.com/book/165094</a>	-

8	Лк, пр, срс	Мартыновская, С. Н. Технология машиностроения : учебное пособие / С. Н. Мартыновская. — Красноярск :СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020 — Часть 1 — 2020. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	С. Н. Мартыновская	Красноярск :СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020 — Часть 1 — 2020. — 148 с	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/165916">https://e.lan book.com/b ook/165916</a>	-
9	Лк, пр, срс	Технология машиностроения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6647-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов	Санкт- Петербург : Лань, 2020. — 268 с.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/151201">https://e.lan book.com/b ook/151201</a>	-
10	Лк, пр, срс	Муйземнек, А. Ю. Детали машин и основы конструирования : учебное пособие / А. Ю. Муйземнек. — Пенза : ПГУ, 2019. — 234 с. — ISBN 978-5-907262-03- 4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система.	А. Ю. Муйземнек.	Пенза : ПГУ, 2019. — 234 с	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162228">https://e.lan book.com/b ook/162228</a>	-

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Введение в машиностроение» 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 № 6, 8 филиала в г. Кизляре оборудованный проектором и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий используются учебный центр (АО «Концерн КЭМЗ») и компьютерный класс № 12,9 филиала ДГТУ в г. Кизляре

Дисциплина располагает соответствующим учебно-лабораторным оборудованием в учебном центре (АО «Концерн КЭМЗ») и компьютерных классах филиала ДГТУ в г. Кизляре

### **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)