

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
 Должность: Врио ректора  
 Дата подписания: 22.05.2026 15:35:25  
 Уникальный программный ключ:  
 462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**"Чувашский государственный аграрный университет"**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**  
 Кафедра Землеустройства, кадастров и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе

 Л.М. Иванова

20.02.2026 г.

**Б1.О.09**

**Экология**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
 Направленность (профиль) Землеустройство

Квалификация **Бакалавр**  
 Форма обучения **очная**  
 Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 48  
 самостоятельная работа 60

Виды контроля в семестрах:  
зачет с оценкой 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*канд. с.-х. наук, доц., Чернов А.В.; канд. биол. наук, доц., Нестерова О.П.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Экология" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978).
2. Учебный план: Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) Землеустройство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 20.02.2026 г., протокол № 09.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Чернов А.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Чернов А.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование экологического мировоззрения, знаний и навыков, позволяющих квалифицированно оценить реальные экологические ситуации, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса и принимать необходимые природоохранные решения.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания
ОПК-1.1 Знает: методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания
ОПК-1.2 Умеет: использовать методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.3 Имеет практический опыт: применения методов моделирования, математического анализа, естественнонаучных и общинженерных знания при решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
ОПК-2.1 Знает: нормативную базу и методику разработки проектных решений в области землеустройстве и кадастрах
ОПК-2.2 Умеет: использовать нормативную базу и методику разработки проектных решений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономиче-ских, экологических, социальных и других ограничений
ОПК-2.3 Имеет практический опыт: выполнения основных видов проектных, изыскательских и исследовательских работ в землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- методы, цель, задачи и место данной дисциплины среди других биологических наук;
3.1.2	- среды жизни: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная;
3.1.3	- место популяций в биоте Земли, взаимоотношения между популяциями;
3.1.4	- видовую структуру биоценоза, концепцию экосистем, природные биомы (экосистемы);
3.1.5	- состав границы биосферы, основные биогеохимические циклы;
3.1.6	- основные виды и источники загрязнения;
3.1.7	- классификацию основных экологических нормативов (санитарно-гигиенических, производственно-хозяйственных, комплексных);
3.1.8	- влияние социально-экологических факторов на здоровье человека, основные источники экологического права, государственные органы охраны окружающей среды;
3.1.9	- механизмы природоохранных программ;
3.1.10	- международные объекты охраны окружающей среды.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- делать выводы об экологическом состоянии;
3.2.2	- составлять тесты по пройденному материалу.
<b>3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>	
3.3.1	- нормативно-методической, организационно-управленческой, учетно-аналитической работы в области экологии.

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1. Введение в экологию.</b>							
Методы, цель, задачи, структура и место данной дисциплины среди других биологических наук. Основные законы экологии. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	

Этапы развития экологии как науки. Экологическое воспитание. /Пр/	1	2		Э1	0	0	
Этапы развития экологии как науки /Ср/	1	6		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 2. Аутоэкология.</b>							
Организм и среда. /Лек/	1	2		Э1	0	0	
Организм и среда /Пр/	1	6		Э1	2	0	учебная дискуссия
Организм и среда. /Ср/	1	6		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 3. Демэкология.</b>							
Экология популяции /Лек/	1	2		Э1	0	0	
Экология популяции /Пр/	1	4		Э1	0	0	
Экология популяции /Ср/	1	6		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 4. Синэкология.</b>							
Экология сообществ и экосистем /Лек/	1	2		Э1	0	0	
Экология сообществ и экосистем /Пр/	1	4		Э1	0	0	
Экология сообществ и экосистем. /Ср/	1	6		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 5. Глобальная экология.</b>							
Учение о биосфере /Лек/	1	2		Э1	2	0	проблемная лекция
Учение о биосфере /Пр/	1	4		Э1	0	0	
Учение о биосфере /Ср/	1	6		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 6. Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита.</b>							
Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита. /Лек/	1	4		Э1	2	0	проблемная лекция
Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита. /Пр/	1	4		Э1	0	0	
Экобиозащитная техника и технологии. /Пр/	1	2		Э1	0	0	
Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита. /Ср/	1	6		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 7. Нормирование качества окружающей среды.</b>							
Нормирование качества окружающей среды. /Лек/	1	2		Э1	0	0	
Нормирование качества окружающей среды. /Пр/	1	4		Э1	2	0	учебная дискуссия
Нормирование качества окружающей среды /Ср/	1	6		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 8. Административно-правовые основы охраны окружающей среды.</b>							
Административно-правовые основы охраны окружающей среды. /Пр/	1	2		Э1	0	0	
Административно-правовые основы охраны окружающей среды. /Ср/	1	9		Э1	0	0	
Международное сотрудничество. /Ср/	1	9		Э1	0	0	устный ответ на вопрос
<b>Раздел 9. Контроль</b>							
Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	1	0			0	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Предмет экологии. Цели и задачи в современный период. Этапы становления. Структура и основные методы экологии.
2. Представление о физико-химической среде обитания организмов; особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред.
3. Понятие об экологических факторах, их классификации. Лимитирующее действие факторов окружающей среды. Правило Либиха.
4. Общие закономерности приспособления организмов к условиям жизни.
5. Закон толерантности Шелфорда. Экологическая пластичность вида. Эврибионтные и стенобионтные виды.
6. Особенности комбинированного действия факторов среды обитания на организм.
7. Популяции, их структура. Основные характеристики. Типы популяционной динамики. Популяционные циклы.
8. Экология сообществ. Структура и состав биоценозов. Пищевые цепи и трофические уровни. Динамика сообществ.
9. Основные типы биотических отношений между организмами.
10. Экологическая ниша вида в экосистеме. Понятие об экосистемах. Основные элементы экосистем. Трофическая структура экосистемы.
12. Распределение потока энергии в экосистеме. Экологические пирамиды. Круговорот веществ в экосистеме.
13. Природные и антропогенные экосистемы, их особенности и различия.
14. Равновесие в экосистеме. Экологические сукцессии.
15. Понятие биосферы. Основные положения учения В.И. Вернадского о биосфере.
16. Роль живых организмов в формировании и сохранении биосферы. Границы биосферы. Пределы устойчивости биосферы.
17. Основные биогеохимические циклы биосферы. Круговорот газообразных веществ и осадочный цикл.
18. Человечество и биосфера. Эволюция представлений об охране окружающей среды и ее современное понимание. История взаимоотношения природы и общества.
19. Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу. Факторы, определяющие степень антропогенной нагрузки на биосферу.
20. Функции природы в эколого-экономических системах.
21. Экологические кризисы в развитии цивилизаций, их причины.
22. Глобальные экологические проблемы современности, их масштабы, причины и следствия.
23. Понятие о природных ресурсах и природопользовании. Виды природопользования. Классификации природных ресурсов.
24. Основные направления рационального природопользования.
25. Последствия нерационального природопользования. Социально-экономические последствия загрязнения окружающей среды и ухудшения качества природных ресурсов. Виды и основные источники загрязнения воздуха, водоемов и почв. Первичное и вторичное загрязнение окружающей среды.
27. Загрязнение и здоровье населения. Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека.
28. Отходы производства и потребления, их виды. Основные методы утилизации и переработки твердых отходов. Устройство полигонов.
29. Опасные отходы, свойства опасных отходов. Источники образования опасных отходов.
30. Экологическая стратегия и политика развития производства. Малоотходные и ресурсосберегающие технологии.
31. Охрана биологического разнообразия. Особо охраняемые природные территории.
32. Экологическое состояние регионов России.
33. Экологизация экономики и ее роль в переходе к устойчивому развитию Российской Федерации.
34. Система управления природопользованием в Российской Федерации. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию.
35. Экологическое законодательство в современной России: анализ основополагающих источников.
36. Административные механизмы управления природопользованием в России: экологическое нормирование, лицензирование деятельности, экологическая экспертиза, экологическая сертификация, экологический контроль.
37. Информационное обеспечение природоохранной деятельности в России.
38. Задачи, объекты и методы экологического мониторинга.
39. Единая государственная система экологического мониторинга в РФ.
40. Экобиозащитная техника и технологии.
41. Платежи за загрязнение окружающей среды: порядок определения и исчисления.
42. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
43. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения в области охраны природы и природопользования.

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

учебным планом не предусмотрено

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

учебным планом не предусмотрено

### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы докладов

1. Проблемы взаимодействия общества и природы в современных условиях.
2. Природа как совершенное, экономичное, безотходное и экологически чистое и безвредное производство.

3. Экологические катастрофы и их последствия для окружающего мира.
4. Загрязнение окружающей среды - реальный и угрожающий фактор современной цивилизации.
5. Окружающая среда и научные основы ее охраны.
6. Природоохранные движения в обществе.
7. Общие черты современного экологического кризиса.
8. Озоновый слой атмосферы и последствия его разрушения.
9. Парниковый эффект и тепловая болезнь Планеты.
10. Заповедники - основа экологического равновесия.
11. Красная книга - международный кадастр глобального масштаба.
12. Учение о биосфере - одно и крупнейших обобщений естествознания XX века.
13. Биосфера и научно-технический прогресс.
14. Разнообразие проблем современной экологии.
15. Успехи решения экологических проблем своего региона.
16. Проблемы стабилизации антропогенных ландшафтов.
17. Адаптация живых организмов к среде обитания:
18. Экологическое лицензирование.
19. Минеральные удобрения и загрязнение окружающей среды.
20. Биологические методы борьбы с вредителями с/х растений.
21. Действие антропогенных изменений окружающей среды на здоровье человека.
22. Социально-экологические законы Б. Коммонера и их роль в оптимизации развития социосистем.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Степаненко Е. Е., Халикова В. А., Зверева О. С.	Экология: учебное пособие	Ставрополь: СтГАУ, 2023	Электрон ный ресурс
Л1.2	Зеленская Т. Г., Степаненко Е. Е., Халикова В. А.	Экология: учебное пособие	Ставрополь: СтГАУ, 2024	Электрон ный ресурс

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Королев Б. А., Скипин Л. Н.	Экология. Практикум	Санкт-Петербург: Лань, 2023	Электрон ный ресурс

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Портал «Вся биология» - уникальный ресурс, в котором собраны статьи, научно-популярные материалы, тематические обзоры, лекция экспертов и последние новости из области биологических наук.
----	--

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	ПО «Виртуальный практикум по физике для вузов в 2-х частях»
6.3.1.4	Нева-2006
6.3.1.5	КОМПАС-3D
6.3.1.6	Комплект программ AutoCAD
6.3.1.7	MapInfo
6.3.1.8	Access 2016
6.3.1.9	Project 2016
6.3.1.10	Visio 2016
6.3.1.11	Office 2007 Suites
6.3.1.12	GIMP
6.3.1.13	MozillaFirefox
6.3.1.14	MozillaThunderbird

6.3.1.1 5	7-Zip
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.2	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
322	Лек	Учебная аудитория	Стол, стулья ученические, демонстрационное оборудование (проектор ACER (1 шт.), цифровая интерактивная доска (1 шт.), персональный компьютер ACER (1 шт.) и учебно-наглядные пособия
333	Пр	Учебная аудитория	Шкаф со специализированным инвентарем (пробирки, колбы, пипетки, штативы, мерные стаканы, химические реактивы), шкаф вытяжной, весы МТ 0,6В1ДА-0/Ю, таблица «Растворимость кислот и оснований», таблица «Периодическая система Менделеева», доска классная, столы лабораторные (7 шт.), стулья ученические (17 шт.), раковина
101/5	Пр	Учебная аудитория	Доска поворотная ДП125 1015*1512 (1 шт.), доска классная (1 шт.), столы (10 шт.), стулья (18 шт.), шкафы

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.</p> <p>Система знаний по дисциплине «Экология» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, обучающийся готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.</p> <p>Для освоения дисциплины студентами необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.</li> <li>2. посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.</li> <li>3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из научной литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.</li> <li>4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.</li> <li>5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты,</li> </ol>

испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Экология» следует усвоить:

- ключевые понятия, категории, методы, процессы организации и проведения экологического мониторинга;
- научно-техническую информацию в сфере экологии и охраны окружающей среды;
- порядок формирования аналитических таблиц экологического содержания;
- содержание основных законодательных и нормативных актов в сфере охраны среды, прямо или косвенно касающихся деятельности хозяйствующих субъектов, рационального использования земель и природных ресурсов.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

#### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_