

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 10.07.2025 16:17:33
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Чувашский государственный аграрный университет"
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)
 Кафедра Морфологии, акушерства и терапии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

28.02.2023 г.

2.1.7.2(Ф)

Зооигиенические основы проектирования животноводческих объектов

рабочая программа дисциплины (модуля)

**4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и
биобезопасность**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 4

самостоятельная работа 68

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	4			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д-р биол. наук, зав. каф. морфологии, акушерства и терапии, профессор, Семенов В.Г.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Зоогигиенические основы проектирования животноводческих объектов" в основу положены:

1. Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951).
2. Учебный план: 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 28.02.2023 г., протокол № 11.

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

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Семенов В.Г.

Заведующий выпускающей кафедрой Семенов В.Г.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	глубокое изучение аспирантами методики создания объектов для содержания животных, в которых они будут проявлять максимальную продуктивность высокого качества и поддерживать соответствующий уровень здоровья.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	2.1.7
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Научно-педагогическая практика
2.1.2	Ветеринарная защита ферм
2.1.3	Основы и методология научных исследований
2.1.4	Педагогика и психология высшей школы
2.1.5	Научно-исследовательская практика
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОР–2. Освоенные дисциплин, предусмотренные учебным планом программы. Результаты обучения по дисциплинам устанавливаются программами дисциплин

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- значение зоогигиены в животноводстве и ветеринарии;
3.1.2	- гигиенические и экологические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных;
3.1.3	- требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных;
3.1.4	- зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства, овцеводства и птицеводства.
3.2 Уметь:	
3.2.1	- проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия на животноводческих предприятиях;
3.2.2	- брать пробы воды, почвы и кормов с последующим определением их качества;
3.2.3	- контролировать состояние воздушной среды;
3.2.4	- проводить экспертизу проектов животноводческих помещений, контролировать их строительство и эксплуатацию;
3.2.5	- обеспечить оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными;
3.2.6	- оценивать характеристики и прогнозировать состояние микроклимата животноводческих помещений при использовании эксплуатируемых жизнеобеспечивающих систем (водоснабжение, канализация, кормление, навозоудаление, вентиляция, отопление и т.д.).
3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:	
3.3.1	- владения методиками определения отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометров, гигрографов, люксметров, счетчиков аэроионов, анемометров, аппарата Кротова, аспираторов и т. д.);
3.3.2	- по созданию оптимальных зоогигиенических параметров содержания, кормления и ухода за животными;
3.3.3	- по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения заболеваний сельскохозяйственных животных;
3.3.4	- проведения мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезодорации;
3.3.5	- по повышению неспецифической резистентности организма сельскохозяйственных животных (закаливание, моцион, «холодный» метод выращивания телят, экологически безопасные биопрепараты) на различных этапах онтогенеза;
3.3.6	- владения знаниями и умениями по профилактике стрессов при выращивании и транспортировке животных путем соблюдения нормативных зоогигиенических требований и применения биологически активных препаратов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Требования к выбору участка под строительство.							

Требования к выбору участка под строительство. Санитарно-защитные зоны и зооветеринарные разрывы. Противопожарные разрывы. /Лек/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Проблемная лекция.
Требования к выбору участка под строительство. Санитарно-защитные зоны и зооветеринарные разрывы. Противопожарные разрывы. /Пр/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Круглый стол. Опрос, оценка выступлений.
Требования к выбору участка под строительство. Санитарно-защитные зоны и зооветеринарные разрывы. Противопожарные разрывы. /Ср/	4	8	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Опрос, оценка выступлений.
Раздел 2. Нормативная база.							
Нормативная база. /Ср/	4	4	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Подготовка докладов.
Раздел 3. Вентиляция и тепловой баланс животноводческих помещений.							
Вентиляция и тепловой баланс животноводческих помещений. Искусственная и естественная вентиляция. /Лек/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Проблемная лекция.
Вентиляция и тепловой баланс животноводческих помещений. Искусственная и естественная вентиляция. /Пр/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Собеседование. Оценка параметров микроклимата в животноводческом помещении.
Вентиляция и тепловой баланс животноводческих помещений. Искусственная и естественная вентиляция. /Ср/	4	10	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Доклад на заданную тему.
Раздел 4. Элементы канализации и навозоудаления.							
Элементы канализации и навозоудаления. Удаление навоза вручную. Механический способ удаления навоза. Самотечный способ навозоудаления. Гидросмыв. Рециркуляционный способ с использованием жидкой фракции навоза. Подстилочные материалы. /Лек/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Проблемная лекция.
Элементы канализации и навозоудаления. Удаление навоза вручную. Механический способ удаления навоза. Самотечный способ навозоудаления. Гидросмыв. Рециркуляционный способ с использованием жидкой фракции навоза. Подстилочные материалы. /Пр/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Дискуссия. Сравнительная оценка методов удаления навоза.
Элементы канализации и навозоудаления. Удаление навоза вручную. Механический способ удаления навоза. Самотечный способ навозоудаления. Гидросмыв. Рециркуляционный способ с использованием жидкой фракции навоза. Подстилочные материалы. /Ср/	4	16	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Подготовка к устному опросу.
Раздел 5. Хранение и методы обеззараживания навоза и помета.							
Хранение и методы обеззараживания навоза и помета. Виды навозохранилищ. Способы хранения навоза. Методы обеззараживания навоза и помета. /Лек/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Проблемная лекция.

Хранение и методы обеззараживания навоза и помета. Виды навозохранилищ. Способы хранения навоза. Методы обеззараживания навоза и помета. /Ср/	4	16	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Опрос, оценка выступлений.
Раздел 6. Сточные воды животноводческих предприятий и способы их очистки.							
Сточные воды животноводческих предприятий и способы их очистки. Отвод сточных вод с территории фермы или комплекса. Методы очистки жидкого навоза. Сточные воды мясокомбинатов. /Пр/	4	0,5	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Решение ситуационных задач.
Сточные воды животноводческих предприятий и способы их очистки. Отвод сточных вод с территории фермы или комплекса. Методы очистки жидкого навоза. Сточные воды мясокомбинатов. /Ср/	4	14	ОР–2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	0	Опрос, оценка выступлений.
Раздел 7. Зачет							
Зачет /Зачёт/	4	0	ОР–2		0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Назовите цели и принципы проектирования животноводческих объектов.
2. Нормативные документы при проектировании и основные требования к участку под строительство животноводческих объектов.
3. Каковы основные требования к вентиляции животноводческих объектов и способы расчетов объемов вентиляции.
4. Тепловой баланс животноводческих помещений, правила расчета.
5. Основные требования к канализации и навозоудалению, хранению и методам обеззараживания навоза и помета.
6. Способы очистки сточных вод из животноводческих предприятий.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Рекомендуемая тематика докладов и дискуссий:

1. Профилактика заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных.
2. Охрана окружающей среды в зонах интенсивного животноводства и птицеводства.
3. Влияние химического состава почвы на полноценность кормов и здоровье животных.
4. Микозы и микотоксикозы, их виды, характеристика и профилактика.
5. Санитарная охрана почвы от загрязнения и заражения.
6. Зоогигиенические требования в кролиководстве.
7. Виды подстилки, используемые в животноводстве и птицеводстве, и их гигиеническая характеристика.
8. Самоочищение почвы и санитарно-гигиеническое значение этого процесса.
9. Санитарно-гигиеническая оценка перезимовавшего зерна и зерна, подвергнувшегося самонагреванию.
10. Подготовка животных к пастбищному содержанию. Санитарная оценка пастбищ.
11. Гигиенические требования при выращивании собак (кошек).
12. Борьба с кровососущими насекомыми в пастбищный период.
13. Гигиенические требования к объектам рыбоводства.
14. Ветеринарно-санитарные требования к системам удаления, транспортировки и хранения навоза.
15. Гигиена транспортировки и перегона животных.
16. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, кормокухням, кормовым площадкам.
17. Поточно-цеховая система содержания коров.
18. Зоогигиенический контроль при разведении и перевозке живой рыбы и мальков.
19. Виды полов и их санитарно-гигиеническая оценка.
20. Гигиена содержания лабораторных животных.
21. Гигиена ручной и машинной стрижки овец.
22. Гигиена пастбищного содержания овец.
23. Требования к упряжи. Уход за нею.
24. Механические, химические и биологические методы очистки и обезвреживания сточных вод.
25. Роль ограждающих конструкций в формировании микроклимата помещений.

26. Гигиена клеточного содержания кур.
27. Самоочищение водоемов. Минерализация органических веществ.
28. Санитарно-гигиенические мероприятия по улучшению качества молока.
29. Гигиена напольного содержания сельскохозяйственной птицы.
30. Гигиена инкубации. Современные, экологически безопасные методы обработки инкубационных яиц.
31. Санитарно-гигиенические требования при откорме и нагуле скота.
32. Гигиена кормления, содержания и выращивания молодняка кроликов и пушных зверей.
33. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.
34. Санитарно-гигиенические правила доения животных, ухода за выменем, доильной и молочной аппаратурой.
35. Меры по охране фермы (комплекса) от заноса заразных болезней и санитарному благоустройству территории.
36. Санитарно-гигиеническая оценка кормов животного происхождения.
37. Санитарный день и его значение на ферме.
38. Болезни пчел. Гигиенические требования в пчеловодстве.
39. Гигиена получения экологически безопасной продукции животноводства.
40. Гигиенические требования при содержании водоплавающей птицы.

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	Кузнецов А. Ф., Кочиш И. И., Семенов В. Г., Софронов В. Г., Муромцев А. Б., Аристов А. В., Кузнецов А. Ф.	Гигиена животных: учебник	СПб.: Квадро, 2015	30
Л1.2	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Софронов В. Г., Кузнецов А. Ф.	Гигиена животных. Книга 2. Частная зоогигиена: учебник	СПб.: Лань, 2017	Электрон ный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кочиш И. И., Калюжный Н. С., Волчкова Л. А., Нестеров В. В., Кочиш И. И.	Зоогигиена: учебник	СПб.: Лань, 2008	7
Л2.2	Кочиш И. И., Калюжный Н. С., Волчкова Л. А., Нестеров В. В., Кочиш И. И.	Зоогигиена: учебник	СПб.: Лань, 2013	Электрон ный ресурс
Л2.3	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Лунегова И. В., Рожков К. А., Никитин Г. С., Зенков К. Ф., Кузнецов А. Ф.	Частная зоогигиена. Практикум: учебное пособие	СПб.: Лань, 2019	Электрон ный ресурс

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Ветеринарная онлайн библиотека
----	--------------------------------

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	OC Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	Office 2007 Suites
6.3.1.4	MozillaFirefox

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	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. http://e.lanbook.com
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
409		Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), стол 4-х местный со скамейкой (20 шт.), стол однотумбовый (1 шт.), демонстрационное оборудование (полотно рулонное на штативе Classic Libra, проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
411		Учебная аудитория	Доска классная, жалюзи вертикальные тканевые Лайн/светло-бежевые 1900*2290 (3 шт.), стол ученический (29 шт.), стул ученический (58 шт.), кафедра настольная (1 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, экран на штативе Projecta 200*200, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
406		Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), персональный компьютер (10 шт.), микроскоп биологический БИОМЕД С2вар4 (18 шт.), микроскоп микмед-1вар1/P11// (7 шт.), стол для преподавателя (1 шт.), стол ученический 2-х местный (8 шт.), стул ISO (1 шт.), стул офисный ISO (10 шт.), стул ученический (16 шт.), шкаф медцинский 2-х ств. железный (2 шт.) с оборудованием
408a		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (2 шт.), рН-метр рН-150 МИ (с поверкой), люксметр (1 шт.), микроскоп биологический БИОМЕД С2вар4, рефрактометр РЛ-3, стол (5 шт.), стул п/м (6 шт.), счетчик «Сигма-1» ионов, счетчик гематологический электронный СГ-ЭЦ-15М СПУ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы аспирантов, проведение консультаций, руководство исследовательской деятельностью аспирантов.

Система знаний по дисциплине «Зоогигиенические основы проектирования животноводческих объектов» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, практикумы, атласы и другую дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических и практических знаний.

Для освоения дисциплины аспирантам необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, которые должны знать студенты; раскрываются закономерности воздействия факторов внешней среды на функционирование животного организма. 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. 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.
2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя определенный перечень вопросов, по теме. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. Далее преподаватель объясняет методы исследования и обеспечения параметров микроклимата и наглядно показывает применяемое при этом оборудование и реактивы, акцентирует внимание студентов на важных моментах. Затем, в процессе занятий преподаватель контролирует деятельность студентов, направляет и указывает им основные моменты. Практические занятия заканчиваются подведением итогов, выводами по теме.
3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей, справочной литературы и атласов по гигиене животных, зоогигиене. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.
4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на всероссийских, международных научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их

результатам.

При изучении дисциплины «Зоогигиенические основы проектирования животноводческих объектов» следует усвоить:

1. Принципы создания оптимальной среды обитания в соответствии с видовыми и возрастными особенностями животных с целью повышения их жизнеспособности, продуктивности и конверсии корма.
2. Основы профилактики незаразных и заразных заболеваний животных, в особенности антропозоонозов, а также разработка средств и способов повышения естественной резистентности особей и улучшения санитарного качества продукции.
3. Правила разработки проектов по строительству животноводческих ферм, комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям.
4. Первостепенность охраны внешней среды от загрязнения отходами животноводства.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и моменты).
2. Постараться запомнить основные моменты.
3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.
4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомиться с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.
2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности аспиранта; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов. Занятию предшествует самостоятельная работа аспиранта, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные определения, содержащиеся в лекционном материале.
2. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при изучении тем.

Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

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 _____