

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 08.07.2025 10:22:33
 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 Эпизоотологии, паразитологии и ветеринарной санитарной экспертизы

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.В.13

Основы фармакологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
 Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов
 животного и растительного происхождения

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. биол. наук, доц., Ефимова Инна Олеговна

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

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939).

2. Учебный план: Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

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

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Ефимова И.О.

Заведующий выпускающей кафедрой Ефимова И.О.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	изучение фармакотерапии конкретных патологий животных с акцентированием внимания на этиопатогенезе (патологические мишени), клинических признаках и синдромах с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного вещества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Биологическая безопасность в лаборатории
2.1.2	Биологическая безопасность в чрезвычайных ситуациях
2.1.3	Микробиологическая безопасность животного и растительного сырья
2.1.4	Пищевая биотехнология
2.1.5	Радиобиология с основами радиационной гигиены
2.1.6	Безопасность жизнедеятельности
2.1.7	Введение в ветеринарно-санитарную экспертизу
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Ветеринарно-санитарный контроль в лабораториях
2.2.2	Ветеринарно-санитарный контроль на таможне и транспорте
2.2.3	Основы военной подготовки
2.2.4	Болезни птиц
2.2.5	Ветеринарно-санитарный контроль на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности
2.2.6	Ветеринарно-санитарный контроль на продовольственных рынках и предприятиях общественного питания
2.2.7	Микотоксикозы
2.2.8	Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора
2.2.9	Основы биотехники и репродукции сельскохозяйственных животных
2.2.10	Стандартизация и сертификация продукции животноводства и растениеводства
2.2.11	Энзимология
2.2.12	Болезни рыб и промысловых гидробионтов
2.2.13	Ветеринарно-санитарный контроль при переработке аквакультуры

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1 Знать: общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	
УК-8.2 Уметь: оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению	
УК-8.3 Иметь навыки: применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Содержание курса							
Предмет и задачи клинической фармакологии /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
Номенклатура ЛС /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Номенклатура ЛС /Ср/	5	6	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Фармакокинетика Фармакодинамика /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
Фармакокинетика /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Учебная дискуссия
Фармакокинетика /Ср/	5	6	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
Побочное действие ЛС Взаимодействие ЛС /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
Особенности применения ЛС старым, новорожденным, беременным и лактирующим живот-ным. /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
Особенности применения ЛС старым, новорожденным, беременным и лактирующим живот-ным. /Ср/	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.

ЛС при болезнях пищеварительной системы. ЛС при болезнях органов дыхания /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
ЛС при болезнях пищеварительной системы. ЛС при болезнях органов дыхания /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	Учебная дискуссия
ЛС при болезнях пищеварительной системы. ЛС при болезнях органов дыхания /Ср/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
ЛС при болезнях сердечно-сосудистой системы. ЛС при болезнях почек /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
ЛС при болезнях нервной системы /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование.
ЛС при болезнях почек. ЛС при болезнях нервной системы. ЛС при болезнях сердечно-сосудистой системы. /Ср/	5	6	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Фармакокоррекция иммунологических нарушений. /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Фармакокоррекция иммунологических нарушений. /Пр/	5	1	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Фармакокоррекция иммунологических нарушений. /Ср/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Средства при поражении кожных покровов и глуболежащих тканей. /Пр/	5	1	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование

Средства при поражении кожных покровов и глуболежащих тканей. /Ср/	5	6	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных болезней /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных болезней /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных болезней /Ср/	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Фитофармакология /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	Проблемная лекция
Фитофармакология /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
Фитофармакология. /Ср/	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос на лабораторных занятиях. Подготовка докладов и рефератов. Тестирование
/Зачёт/	5	0	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Аптека и ее организация.
2. Понятие о лекарственной форме. Виды.
3. Понятие о механизме действия и видах действия лекарственных веществ.
4. Пути введения лекарственных веществ в организм.
5. Твердые лекарственные формы. Технология изготовления.
6. Жидкие лекарственные формы. Технологии приготовления.
7. Мягкие лекарственные формы. Технология приготовления.
8. Газообразные лекарственные формы. Технология приготовления.
9. Определение предмета «Ветеринарная фармакология», его структура, социально-экономическое значение, связь с другими дисциплинами.
13. История развития науки о лекарственных средствах.
14. Лекарственные формы (твёрдые, жидкие, мягкие) и правила их выписывания в рецептах.
15. Средства для наркоза. Механизм действия. Фармакологические эффекты.
16. Виды наркоза. Стадии наркоза. Препараты и их применение.

17. Снотворные средства, механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение.
18. Фармакокинетика лекарственных веществ.
19. Фармакодинамика лекарственных веществ.
20. Средства для наркоза и снотворные средства.
21. Седативные средства, нейролептики и транквилизаторы.
22. Наркотические и ненаркотические анальгетики.
23. Вещества, возбуждающие ЦНС (психостимуляторы, аналептики, стимуляторы спинного мозга).
24. Вещества, влияющие в области холинергических нервов.
25. Вещества, влияющие в области адренергических нервов.
26. Вещества, влияющие на окончания чувствительных нервов.
27. Средства, влияющие на функции сердечнососудистой системы.
28. Средства, влияющие на функции системы крови.
29. Диуретические средства
29. Маточные средства.
30. Слабительные средства.
31. Желчегонные средства.
32. Витаминные препараты.
33. Минеральные препараты.
34. Ферментные препараты.
35. Гормональные препараты.
36. Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы, продуктивность.
37. Дезинфицирующие средства.
38. Антисептические средства.
39. Антибиотики (группы препаратов).
40. Правила антибиотикотерапии.
41. Сульфаниламидные препараты.
42. Нитрофурановые препараты.
43. Производные хинолона.
44. Антигельминтные средства.
45. Противопротозойные средства.
46. Инсектоакарицидные средства.
47. Дератизационные средства.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

не предусмотрено

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

не предусмотрено

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

1. Методы ветеринарной терапии.
2. Нефрозы.
3. Светотерапия.
4. Пиелонефрит.
5. Миокардит
6. Электротерапия.
7. Нефросклероз.
8. Эндокардит
9. Болезни сердечно-сосудистой системы и ее классификация.
10. Пиелит.
11. Бронхопневмония.
12. Перикардит.
13. Цистит.
14. Закупорка пищевода.
15. Водянка сердечной сорочки.
16. Мочекаменная болезнь.
17. Атония и гипотония преджелудков.
18. Болезни верхних дыхательных путей.
19. Послеродовая гемоглобинурия коров.
20. Кормовой травматизм.
21. Бронхит.
22. Геморрагические диатезы.
23. Воспаление сычуга.
24. Пневмония крупозная.
25. Классификация болезней нервной системы
26. Гастрит.
27. Эмфизема легких.
28. Анемия головного мозга.
29. Язвенная болезнь

30.	Гиперемия и отек легких.
31.	Гиперемия головного мозга
32.	Копростаз.
33.	Плеврит.
34.	Анемия с/х животных.
35.	Химостаз
36.	Классификация болезней пищеварительной системы.
37.	Эпилепсия.
38.	Гепатоз
39.	Гипотония и атония преджелудков.
40.	Тетания.
41.	Цирроз печени
42.	Алкалоз рубца.
43.	Эклампсия.
44.	Иммунодефицит

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	Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Соколов В. Д.	Фармакология: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электрон ный ресурс
Л1.2	Набиев Ф. Г., Ахмадеев Р. Н.	Современные ветеринарные лекарственные препараты: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электрон ный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Слободяник В. И., Мельникова Н. В., Степанов В. А., Ческидова Л. В.	Ветеринарная рецептура с основами технологии лекарств: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021	Электрон ный ресурс
Л2.2	Ващекин Е. П., Маловастый К. С.	Ветеринарная рецептура: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электрон ный ресурс

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	OC Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	MozillaThinderbird
6.3.1.4	MozillaFirefox
6.3.1.5	OC Windows 7
6.3.1.6	OC Windows 8
6.3.1.7	OC Windows 10

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
411	Лек	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 X128N DLP XGA 1024*768, экран на штативе Projecta 200*200, ноутбук Acer Asp T2370) и учебно-наглядные пособия

408	Пр	Учебная аудитория	Белая лаковая магнитно-маркерная доска (1 шт.), интерактивный тренажерный комплекс «Фармаколог-1.01» с компьютерным управлением (1 шт.), комплект учебно-лабораторной мебели №3 (стол медицинский 1 шт., шкаф медицинский 5 шт.), парта 2-х местная со скамейкой (6 шт.), парта 4-х местная со скамейкой (1 шт.), стол письменный для преподавателей (с выкатной тумбой), стул п/м (2 шт.), демонстрационное оборудование (телевизор LD LED TV 108/43) и учебно-наглядные пособия (электрифицированный стенд «Вещества, действующие преимущественно на центральную нервную систему», электрифицированный стенд «Основные признаки острых отравлений животных лекарственными веществами», электрифицированный стенд «Сердечно-сосудистые вещества»)
123		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.)
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)

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, 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. 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 практическому занятию выдает преподаватель. Затем, в процессе занятий преподаватель контролирует деятельность студентов, направляет и указывает им основные моменты. Студенты должны оформить конспекты разбираемых вопросов, по которым преподаватель контролирует полноту усвоения материала. Студенты, пропустившие занятие, или не успевшие выполнить весь объем задания в течение занятия, приглашаются на консультацию к преподавателю, и занимаются самостоятельно в свободное и внеурочное время. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.
3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей, справочной литературы и атласов. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.
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.
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, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

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 _____