

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 08.07.2025 14:20:25
 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 Общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.В.ДВ.03.02

Организация производства гибридных свиней

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Кормление сельскохозяйственных животных и
технология кормов

Квалификация **Магистр**
 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>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	8	8	8	8
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):

д-р с.-х. наук, проф., Евдокимов Н.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Организация производства гибридных свиней" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973).

2. Учебный план: Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, 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 Лаврентьев А.Ю.

Заведующий выпускающей кафедрой Лаврентьев А.Ю.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А., Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков по ведению отрасли свиноводства, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения, а также умения разработки научно-обоснованных нормативов по вопросам планирования производства продуктов питания и другой продукции свиноводства. Внимание магистров акцентируется на основных принципах проверки, формировании у них творческого подхода к отбору на племенные цели наиболее ценных животных в соответствии с критериями и требованиями методик по разведению, контрольному выращиванию, бонитировке свиней для получения гибридных свиней.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Аминокислотное питание животных
2.2.2	Передовые технологии кормления скота и птицы
2.2.3	Перспективные технологии заготовки и подготовки кормов к скармливанию
2.2.4	Проблема белковых ресурсов в животноводстве
2.2.5	Современные проблемы кормопроизводства и кормления животных
2.2.6	Современные методы контроля качества кормов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способен управлять производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективным и текущим планами развития животноводства	
ПК-2.1 Знать: методы учета кормов для сельскохозяйственных животных	
ПК-2.2 Уметь: контролировать движение и рациональное использование кормов для сельскохозяйственных животных в организации	
ПК-2.3 Иметь практический опыт: организации обеспечения кормами в соответствии с количеством и видовым составом сельскохозяйственных животных, с планируемой продуктивностью	
ПК-3. Способен организовать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности	
ПК-3.1 Знать: особенности методики опытов на животных разных видов и половозрастных групп	
ПК-3.2 Уметь: разрабатывать схемы научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии	
ПК-3.3 Иметь практический опыт: разработки предложений по совершенствованию технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных с целью повышения эффективности животноводства	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- принципы управления коллективом;
3.1.2	- перспективные направления развития отраслей животноводства;
3.1.3	- основные проблемы используемых технологий;
3.1.4	- научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	- определить оптимальную потребность в рабочей силе для производства продукции;
3.2.2	- определить оптимальную потребность в рабочей силе для производства продукции;
3.2.3	- определять технологические методы повышения эффективности животноводства;
3.2.4	- обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- координации работы подразделений и исполнителей;
3.3.2	- разработки политики непрерывного обучения и повышения квалификации персонала;
3.3.3	- разработки технологии содержания, рационов кормления животных, технологии выращивания молодняка;
3.3.4	- анализа технологических программ в животноводстве.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Методы создания и характеристика пород свиней.							
Методы создания и характеристика пород свиней /Лек/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Проблемная лекция.
Методы создания и характеристика пород свиней /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Методы создания и характеристика пород свиней /Ср/	2	10	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
Раздел 2. Племенное дело в свиноводстве.							
Племенное дело в свиноводстве /Лек/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Проблемная лекция.
Племенное дело в свиноводстве /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Племенное дело в свиноводстве /Ср/	2	10	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
Раздел 3. Гибридизация в свиноводстве.							
Гибридизация в свиноводстве /Лек/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Гибридизация в свиноводстве /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Работа в малых группах.
Гибридизация в свиноводстве /Ср/	2	10	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
Раздел 4. Организация и техника воспроизводства стада свиней.							
Организация и техника воспроизводства стада свиней /Лек/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Организация и техника воспроизводства стада свиней /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Работа в малых группах.

Организация и техника воспроизводства стада свиней /Ср/	2	10	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
Раздел 5. Контроль							
/Зачёт/	2	0	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Породные типы и специализированные линии, созданные в последние годы (ПМ1, ДМ-1, ММ-1, КМ-1 и др.).
2. Оценка свиней по происхождению, собственной продуктивности и качеству потомства. 7. Бонитировка свиноматок и хряков.
3. Гибридизация в свиноводстве.
4. Признаки и показатели отбора свиней.
5. Наследственность и изменчивость основных хозяйственно-полезных признаков у свиней.
6. Скороспелая мясная порода свиней.
7. Особенности работы с линиями и семействами. Межлинейная гибридизация.
8. Методы оценки экстерьера.
9. Ручная индивидуальная случка и искусственное осеменение. Техника и интенсивность использования молодых и взрослых маток
10. Задачи племенной работы в свиноводстве.
11. Методика контрольного откорма и контрольного выращивания.
12. Особенности работы с линиями и семействами. Межлинейная гибридизация. 14. Составление перспективных планов племенной работы.
13. Отбор и выращивание ремонтного молодняка для дальнейшего разведения. 16. Факторы, влияющие на эффективность селекции. Дать определение и охарактеризовать их значение.
14. Какие существуют возможности практического использования закономерностей роста свиней?
15. Методы определения толщины шпика у ремонтного и племенного молодняка. 19. Перечислите методы селекции свиней, дайте их краткую характеристику.
16. Изложите метод преимущественной (тандемной) селекции, его преимущества и недостатки.
17. В чем заключается преимущества селекции свиней по комплексу признаков методом селекционных индексов? Назовите основной принцип составления индекса, подтверждающего преимущества данного метода.
18. Какие основные селекционные параметры вводятся в формулу для определения селекционного индекса? Объясните их значение.
19. Примерная задача по теме: «Методы селекции свиней». Рассчитать селекционный эффект (SE) по многоплодию за одно поколение в стаде с уровнем многоплодия 10,5 поросят на опорос, SD, равным 1,5 поросят со значением h^2 , равным 0,18. 24. Изложите метод преимущественной (тандемной) селекции, его преимущества и недостатки.
20. Племенная работа в селекционно-гибридных центрах страны.
21. Особенности кормления свиноматок и хряков-производителей.
22. Методы разведения свиней. 28. Технологии содержания разных половозрастных групп свиней.
23. Роль инбридинга в племенной работе. Пути предотвращения инбредной депрессии. 30. Охарактеризуйте трехэтапную программу гибридизации свиней в Российской Федерации.
24. Дайте определение явления гетерозиса и инбредной депрессии.
25. Как проводят отбор по откормочной и мясной продуктивности, по собственной продуктивности и по комплексу признаков?
26. Для каких целей определяют весовые коэффициенты при составлении селекционного индекса?
27. Перечислите формы зоотехнического учета, применяемые в племенных свиноводческих хозяйствах.
28. В чем заключается главная особенность кормления ремонтного молодняка, и чем она обусловлена?

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

Современное состояние свиноводства и пути интенсификации отрасли.
 Кормление и содержание подсосных свиноматок.
 Определение среднегодового поголовья свиней (по заданию).
 Народно-хозяйственное значение свиноводства, особенности свинины как важнейшего продукта в рациональном и научно-обоснованном питании человека и сырья для промышленности.
 Кормление поросят-отъемышей и ремонтного молодняка.

Беркширская порода свиней.
Происхождение свиней. Схема происхождения. Зоологическая классификация. Характеристика местных европейских и азиатских свиней.
Бонитировка свиноматок.
Брейтовская порода свиней.
Особенности работы с линиями и семействами. Межлинейная гибридизация.
Стати экстерьера свиней. Методы оценки экстерьера.
Ручная случка и искусственное осеменение. Техника и интенсивность использования молодых и взрослых маток.
Эстонская беконная порода свиней.
Особенности полового развития маток. Использование основных, проверяемых маток и ремонтных свинок. Половой цикл.
Сроки и кратность осеменения.
Типы свиноводческих хозяйств и специализация в свиноводстве.
Структура стада. Половозрастные группы и их оптимальное соотношение в стаде.
ГОСТ убойных свиней.
Характеристика основных кормов, белково-минерально-витаминные добавки и использование пищевых отходов.
Организация проведения бонитировки.
Выращивание поросят-отъемышей.
Оценка свиней по происхождению, собственной продуктивности и качеству потомства.
Гибридизация в свиноводстве.
Определение валового и среднесуточного приростов свиней.
Ранняя подкормка, кормление и содержание поросят-сосунов, схема подкормки, значение ранней подкормки.
Бонитировка хряков-производителей.
Ранний отъем поросят
Признаки и показатели отбора свиней.
Особенности работы в пользовательных стадах.
План случек и опоросов, составление и его значение при организации воспроизводства стада.
Особенности промышленной технологии производства свинины.
Мечение свиней. Зоотехнический учет на фермах.
Составить оборот стада (по заданию).
Содержание свиней на откорме.
Факторы, определяющие эффективность селекции.
Влияние отдельных факторов на воспроизводительную способность свиноматок.
Задачи племенной работы в свиноводстве.
Мясной (беконный) тип свиней. Дать характеристику.
Основные методы интенсификации использования маток: стимуляция и синхронизация половой охоты и опоросов, ранний и сверхранний отъем поросят.
Государственные племенные книги и их значение.
Особенности выращивания ремонтного молодняка для промышленных комплексов.
Качественные показатели мяса.
Биологические особенности выращивания поросят-сосунов.
Методика контрольного откорма и контрольного выращивания.
Мясосальный тип свиней. Дать характеристику.
Характеристика диких видов свиней (бородавочник, бабirusса, кистеухая свинья, пекари, европейский и азиатский дикие кабаны).
Типы свиней по скорости роста.
Кондиции свиней.
Особенности полового развития хряков. Начало и интенсивность их использования (возраст, живая масса, кормление и содержание).
Факторы, влияющие на успех откорма свиней.
Недостатки и пороки экстерьера свиней.
История развития свиноводства в дореволюционной России, за рубежом и перспективы его развития.
Подготовка хряков и маток к случке (упитанность, кормление и содержание).
Стати экстерьера свиней.
Подготовка маток к опоросу. Два периода – период после оплодотворения и период интенсивного роста эмбрионов.
Кормление свиней при лагерно-пастбищном содержании.
Племенная работа в свиноводческих хозяйствах различных типов.
Условия закрепления хряков-производителей за свиноматками.
Типы кормления и влияние отдельных кормов на качество свинины.
Виды откорма. Эффективность откорма свиней до различной живой массы.
Перспективные планы племенной работы.
Хозяйственно-биологические особенности свиней. Рекордные показатели продуктивности.
Технология воспроизводства на комплексах и организация работы в цехе воспроизводства.
Сальный тип свиней. Дать характеристику.
Украинская степная белая порода.
Порода ландрас.
Кемеровская порода.
Уржумская порода.
Цивильская порода свиней.

Крупная белая порода. Миргородская порода. Сибирская северная белая порода. Скороспелая мясная порода свиней. Породные типы и специализированные линии, созданные в последние годы (КМ-1, ДМ-1, Крокор-1, ММ-1 и др.). Крупная черная порода. Типы конституции свиней и их связь с продуктивностью. Норма площади для половозрелых групп свиней и микроклимат в помещении. Северокавказская порода свиней. Туклинская порода свиней.

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	Бекенёв В. А.	Технология разведения и содержания свиней: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
Л1.2	Кузнецов А. Ф.	Свиньи: содержание, кормление и болезни: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Бажов Г. М.	Племенное свиноводство: учебное пособие	СПб.: Лань, 2006	11
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека			
Э2	Научно-производственный журнал "Свиноводство"			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ.			
6.3.1.4	Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.)			
6.3.1.5	Office 2007 Suites			
6.3.1.6	MozillaThinderbird			
6.3.1.7	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.8	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.9	OfficeStandard 2010			
6.3.1.10	OfficeStandard 2013			
6.3.1.11	LibreOffice			
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
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.)
321		Учебная аудитория	Стол ученические (10 шт.), стулья ученические (20 шт.), доска классная (1 шт.)

416		Учебная аудитория	Стол 4-х мест. со скамейкой (23 шт.), трибуна на стол, доска классная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран с электроприводом (1 шт.), проектор ACER X128H черный (1 шт.), ноутбук Acer (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
308		Учебная аудитория	Белые лаковые магнитно-маркерные доски (1 шт.) стол преподавателя (1 шт.), стол ученический 2-х местный (6 шт.), стулья ученические (12 шт.), столы компьютерные (10 шт.), кресла компьютерные (11шт.), компьютер персонального компьютера Квадро-ПК G4560/P-19,5 /клавиатура/ мышь (10 шт.), проектор ACER X128H черный (1 шт.), кронштейн для проектора Kromax PROEKTOR-100 потолочный наклон (1 шт.), стенды (3 шт.), жалюзи (2 шт.), огнетушитель ОУ-3 (1 шт.), кафедра трибуна настольная (1 шт.)

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

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.

Система знаний по дисциплине формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

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.
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, 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.
3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из научной литературы, написание докладов, рефератов, эссе. 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 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 _____