

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии института
№ 02 от «14» мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ (УЧЕБНАЯ) ПРАКТИКА»**

Шифр и наименование научной специальности	4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология
Уровень образовательной программы	Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
Форма обучения	очная
Трудоемкость практики, ЗЕТ	3
Трудоемкость практики, час.	108

Разработчик:

Профессор центра клинически дисциплин

Л.В. Клетикова
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Декан института ветеринарной медицины и биотехнологии

С.С. Терентьев
(подпись)

Иваново, 2026

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1. Цель практики состоит в формировании готовности аспирантов к профессионально-педагогической деятельности по основным образовательным программам высшего образования и среднего профессионального образования.

Задачи практики

1. Формирование целостного представления о педагогической деятельности на уровне высшего образования и среднего профессионального образования (в содержании учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации учебного процесса и методиках преподавания дисциплины, применения новых образовательных технологий в процессе обучения студентов).

2. Овладение технологиями проектирования и обновления рабочих программ дисциплин, соответствующих им фондов и оценочных средств.

3. Овладение формами организации учебного процесса, технологиями отбора и структурирования учебного материала (в том числе при организации самостоятельной работы студентов).

4. Овладение технологиями оценки и учета результатов учебной деятельности обучающихся.

5. Реализация возможности сочетания педагогической деятельности с научными исследованиями, способствующей углубленному пониманию аспирантами проблематики и содержания изучаемой специальности.

6. Укрепление у аспирантов мотивации к педагогической работе.

2. ОСНОВНЫЕ БАЗЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

2.1. Базой практики является кафедра/ центр по месту работы научного руководителя аспиранта.

3. МЕСТО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Педагогическая практика относится к Образовательному компоненту Блока 2 «Практика». Педагогическая (учебная) практика предусматривает проведение занятий по учебным дисциплинам, соответствующим области научных исследований аспиранта.

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	История и философия науки, информационные технологии в науке и образовании, иностранный язык, педагогика и психология высшей школы.
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	Программа педагогической практики создает необходимую базу для успешного освоения аспирантами Блока 1 «Научный компонент» и Блока 3 «Итоговая аттестация»

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

В результате прохождения педагогической практики у аспиранта должна быть сформирована следующие компетенции:

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) или этапа(ов) практики, отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
СК-6. Способность и готовность осуществлять сбор и анализ научной ин-	ИД-1 СК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров,	1-4

формации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты	библиографий	
	ИД-1 СК-6 Способен участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.	1-4
	ИД-1 СК-6 Соблюдает нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты.	1-4

5. СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Структура практики

Общая трудоемкость педагогической (учебной) практики составляет 3 з.е. (108 часов).

Срок прохождения практики – 4 семестр.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

В педагогическую (учебную) практику могут входить также:

- 1) организация и участие в мероприятии в рамках программ «Агроклассы»;
- 2) разработка и реализация курса видео-лекции по дисциплине кафедры/центра;
- 3) разработка и реализация online курса;
- 4) организация и участие в мероприятии в рамках программ «Школа фермеров», профориентационных мероприятий и т.д.

5.2. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной деятельности на практике, включая работу аспирантов	Возможные формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап: разработка индивидуальной программы практики, составление развернутого плана.	Выбор дисциплины, курса и группы, у которой будет проведено занятие, согласование с научным руководителем предполагаемой работы (лекции и семинара и т.д.)	Проверяется научным руководителем и/или руководителем практики
2.	Методический этап: определение темы, модуля, в рамках которого планируется проведение лекции и семинара.	Ознакомление с рабочей программой дисциплины, государственными образовательными стандартами. Примечание: Выбор темы производится, в том числе с учетом собственных научных изысканий аспиранта, предыдущих исследовательских проектов, пожеланий научного руководителя.	Согласовывается с научным руководителем и/или руководителем практики
3.	Активный этап: дидактические основы разработки и применения в вузе современных технологий обучения	Проектирование и конструирование рабочей программы, модуля, отдельных тем. Целеполагание, отбор и структурирование содержания учебного материала как важнейшие этапы проектирования технологии обучения. Определение требуемых уровней усвоения изучаемого материала и обоснование системы управления познавательной деятельностью обучающихся в рамках технологии обучения.	Согласовывается с научным руководителем и/или руководителем практики
4.	Дидактические возможности применения в вузе различных методов обу-	Лекция как основная форма изложения учебного материала. Традиционная и нетрадиционная вузовская лекция: сущ-	Согласовывается с научным руководителем и/или руково-

	чения	ность, дидактические функции, особенности организации и проведения. Этапы подготовки лекции и современные технические средств обучения. Методика проведения лекций-презентаций.	дителем практики
5.	Дидактические возможности применения в вузе различных методов обучения.	Семинар: сущность, особенности подготовки, организации и проведения семинара в вузе. Основы проектирования и конструирования, организация и проведение учебных занятий с использованием интерактивных методов обучения. Подготовка аспиранта к практическим занятиям по решению педагогических задач.	Согласовывается с научным руководителем и/или руководителем практики
6.	Конструирование и проектирование лекции, выбор формы лекции (традиционная, нетрадиционная)	1. Предварительная подготовка: сбор материала, аналитическая работа, структурирование, представление чернового варианта лекции, корректировка и замечания, дополнения, возможность использования интерактивных и инновационных технологий, технические средства обучения, риторические аспекты, рекомендации по самостоятельной работе для студентов и др. 2. Проведение лекции в присутствии научного руководителя и/или руководителя практики. 3. Анализ. 4. Разработка диагностических средств и средств контроля и оценки.	Согласовывается с научным руководителем и/или руководителем практики
7.	Конструирование и проектирование семинара, выбор формы (мозговой штурм, анализ конкретных ситуаций, круглый стол, деловая игра и др.)	1. Предварительная подготовка: сбор материала, аналитическая работа, структурирование, представление чернового варианта проведения семинара, корректировка и замечания, дополнения, возможность использования интерактивных и инновационных технологий, технические средства обучения, риторические аспекты, рекомендации по самостоятельной работе для студентов и др. 2. Проведение семинара в присутствии научного руководителя и/или руководителя практики. 3. Анализ. 4. Разработка диагностических средств и средства контроля и оценки.	Согласовывается с научным руководителем и/или руководителем практики
8.	Заключительный этап: подготовка отчета	1. Самоанализ: аналитическая записка аспиранта о проведенном курсе, разработанной рабочей программе, отдельных темах лекции, семинаре. 2. Комментарии научного руководителя и руководителя практики, пожелания и замечания.	Отчет о проделанной работе, контроль: научный руководитель, руководитель практики, зачет.

Содержание педагогической практики определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается аспирантом совместно с руководителем практики.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль выполнения педагогической практики осуществляется научным руководителем в течение семестра.

Научный руководитель:

- проводит необходимые консультации при планировании и проведении педагогической практики;
- обеспечивает и контролирует своевременное, качественное и полное выполнение аспирантом программы по педагогической практике;
- отвечает за достоверность отчета аспиранта и проставления оценки о проведенной педагогической практике аспиранта;
- участвует в аттестации аспиранта на заседании кафедры.

По результатам прохождения практики аспирант составляет отчет. Отчет по практике – основной документ, характеризующий работу аспиранта во время практики. К отчету должен быть приложен отзыв научного руководителя практики с оценкой работы практиканта. Отчет по педагогической практике оформляется по итогам семестра согласно Положению ПВД-73 «О практической подготовке аспирантов, обучающихся в соответствии с ФГТ».

С целью оценки уровня освоения Педагогической (учебной) практики на зачете используются оценки «зачтено» / «не зачтено».

Критерии выставления оценки:

Оценка	Критерии
Зачтено	Аспирант показал творческое отношение к педагогической практике, провел занятие, методическую работу, разработал лекции, частично/ в достаточной степени/ в совершенстве овладел всеми теоретическими вопросами, показал пороговый уровень знаний или умений/ основные/ все требуемые умения и навыки.
Не зачтено	Аспирант не провел занятия и/или методическую работу, имеет пробелы по отдельным теоретическим вопросам и/или не владеет основными умениями и навыками.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Основная учебная литература, необходимая для проведения практики

1. Кавдангалиева, М.И. Педагогика и психология высшей школы. Электронный курс [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб. : ИЭО СПбУУиЭ (Институт электронного обучения Санкт-Петербургского университета управления и экономики), 2010. — 184 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63896
2. Каменчук Л.Н. Психология и педагогика высшей школы: методические указания для аспирантов/ сост.Л.Н. Каменчук – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, - 2016. - 16 с. -15 экз.
3. Овсянникова, О. А. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / О. А. Овсянникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-9702-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197720> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Игнатова, В. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / В. В. Игнатова, Н. А. Красноперова, С. А. Сапрыгина. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147445> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для проведения практики

1. Каптерев, П.Ф. Педагогический процесс [Электронный ресурс] : монография. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 69 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=37074
2. Психология и педагогика. Ч. 1. Психология: Учеб. пособие //Гусева М.А., Каменчук Л.Н. – Иваново: ИГСХА, 2013. С. 95.-100 экз.
3. Психология и педагогика. Ч. II. История педагогики: Учеб. пособие //Гусева М.А., Каменчук Л.Н. – Иваново: ИГСХА, 2015. С. 150.-40 экз.
4. Психология и педагогика. Краткий словарь наиболее употребляемых терминов: учеб.пособие / Каменчук Л.Н. - Иваново: ИГСХА. – 2007. -100 экз.
5. Овсянникова, О. А. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / О. А. Овсянникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-9702-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197720> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Самойлова, И. В. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие / И. В. Самойлова. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 267 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131187> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Зубков, Д. А. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Д. А. Зубков. — Чайковский : ЧГИФК, 2017. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152725> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

1. Информационно-правовой портал «Гарант» [электронный ресурс]: база нормативно-правовых документов./ URL: www.garant.ru.
2. Сайт «Электронные медицинские книги» [электронный ресурс]: каталог электронных медицинских книг./ URL: www.medliter.ru.
3. Сайт «4medic.ru» [электронный ресурс]: информационный портал для врачей и студентов ./ URL: <http://www.4medic.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [электронный ресурс]./ URL: <http://e.lanbook.com/>.
5. Сайт научной электронной библиотеки Elibrary.ru [электронный ресурс]./ URL:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

7.4. Методические указания для обучающихся для прохождения практики

1. Методические рекомендации по подготовке, написанию и оформлению реферата/ Клетикова Л.В., Пронин В.В., Турков В.Г. – Иваново, ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 20 с.
2. Методические рекомендации по подготовке презентации / Пронин В.В., Клетикова Л.В.– Иваново, ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 12 с.

7.5. Информационные справочные системы, используемые для проведения практики (при необходимости)

- 1) 1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.R (WWW. eLIBRARY.RU) ;
- 2) 2.ЭБС издательства «ЛАНЬ» (www.e.lanbook.ru);
- 3) 3.ЭБС «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru);
- 4) 4.ЭБС «ЦНСХБ» (<http://cnsxb.ru/terminal/>);
- 5) 5.СПС «Гарант» (www.garant.ru).

7.6. Программное обеспечение, используемое для проведения практики (при необходимости)

1. Операционная система Windows
2. Microsoft Office
3. Интернет браузеры
4. КОМПАС-3D («Аскон»), КОМПАС-3D-LT (свободно распространяемые по компании («Аскон»))
5. Mozilla Public License v 2.0
6. 7Zip 9.20, Лицензионный договор 15.11.2017. Б/Н, бессрочно

7.7. Информационные технологии, используемые при проведении практики (при необходимости)

1. LMS Moodle

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для прохождения практики аспиранту необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- персональный компьютер с выходом в Интернет;
- принтер, сканер, копир;
- аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения;
- специально оборудованные лаборатории¹.

№ п /п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном,), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием
3	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном,), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном,), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием
5	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ (УЧЕБНОЙ) ПРАКТИКЕ

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Оценочные средства
1	2	3
СК-6 Способность и готовность осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты	ИД-1 СК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий	Проведение занятий Отчет
	ИД-2 СК-6 Способен участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.	Проведение занятий Отчет
	ИД-3 СК-6 Соблюдает нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты.	Проведение занятий Отчет

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно

		практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	стандартных практических (профессиональных) задач	для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

3. Оценочные средства

3.1. Комплект вопросов к зачету - За

3.1.1. Вопросы

1. Основные достижения и тенденции развития соответствующей предметной и научной области и её взаимосвязи с другими науками.
2. Правовые и нормативные основы функционирования системы образования.
3. Порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, колледжа, кафедры, преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе ФГОС.
4. Современные подходы к моделированию научно-педагогической деятельности.
5. Основы учебно-методической работы в высшей школе.
6. Порядок организации и планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения.
7. Особенности современных педагогических технологий и механизм их реализации в конкретном вузе (на примере....)
8. Основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе.
9. Виды учебной работы, используемые в высших учебных заведениях.
10. Методические приемы, применяемые при проведении педагогической деятельности.
11. Государственный образовательный стандарт ВО.
12. Структура учебного занятия (лекции, практические занятия, консультации по дисциплине, проведение промежуточных аттестаций с балльной оценкой).
13. Принцип организации разных видов учебной и самостоятельной работы студентов.
14. Учебный план.
15. Основная образовательная программа
16. Применение методов и приемов составления планов лекций, тестов.
17. Использование образовательных технологий, методов и приемов проведения лекционных и практических занятий.
18. Изложить материал в виде презентации лабораторного занятия.
19. Способы применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном процессе.
20. Принцип подготовки учебного и учебно-методического пособия.
21. Подготовить доклад (на тему научного исследования)
22. Проанализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и разрабатывать план действий по их разрешению.
23. Принципы организации самостоятельной работы студентов.
24. Подготовить контрольно-измерительные материалы по теме лабораторного занятия.
25. Структура курсовой работы.
26. Правила оформления библиографического списка.

27. Правила подготовки реферата.
28. Специфика преподавания дисциплин, связанных с кормлением сельскохозяйственных животных, в условиях современных вызовов (санкции, импортозамещение, климатические изменения).
29. Интеграция фундаментальных и прикладных аспектов кормления животных в учебные курсы для студентов и аспирантов.
30. Методика разработки учебно-методических материалов по темам: энергетическая и питательная ценность кормов, обмен веществ у животных, оптимизация рационов.
31. Особенности организации лабораторно-практических занятий по анализу кормов, оценке их качества и влияния на продуктивность животных.
32. Использование цифровых платформ и сенсорных технологий (IoT, спектроскопия, NIRS) в обучении студентов методам контроля кормов и продукции животноводства.
33. Формирование у студентов компетенций в области разработки ресурсосберегающих и устойчивых кормовых систем.
34. Организация научно-исследовательской работы студентов по тематике кормления и технологии кормов в рамках учебной и внеаудиторной деятельности.
35. Применение проектного обучения при изучении тем: использование альтернативных белковых источников, переработка побочных продуктов АПК, кормовая безопасность.
36. Взаимосвязь дисциплин кормления с направлениями генетики, микробиотики и физиологии продуктивности в образовательных программах.
37. Подходы к реализации междисциплинарных учебных модулей по теме «корм–животное–продукция–окружающая среда».
38. Особенности оценки качества знаний студентов по дисциплинам кормления с использованием кейс-методов и ситуационных задач производственного характера.
39. Принципы разработки контрольно-измерительных материалов, отражающих актуальные научные и производственные проблемы в кормлении животных.
40. Роль аспиранта как будущего преподавателя в популяризации научных исследований по кормлению и технологии кормов среди студентов и школьников.
41. Организация методической поддержки учебного процесса через создание цифровых ресурсов (видеолекции, интерактивные схемы, базы данных по составу кормов).
42. Этические и экологические аспекты в преподавании дисциплин кормления: устойчивое животноводство, обращение с отходами, влияние кормления на благополучие животных.

3. 2. Методические материалы

Отчет по педагогической практике оформляется по итогам семестра согласно Положению ПВД-73 «О практической подготовке аспирантов, обучающихся в соответствии с ФГТ».