

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бадикто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.05.2026 14:45:50
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»

Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Зоотехния

К.С.-Х.Н., доцент
уч. ст., уч. зв.
Жамьянов Б.В.

ФИО

подпись
«28» апреля 2026 г

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета

К.С.-Х.Н., доцент
уч. ст., уч. зв.
Ачитуев В.А.

ФИО

подпись
«21» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.01.(Пд) Преддипломная практика
Направление подготовки
36.04.02 «Зоотехния»
Направленность (профиль)
Зоотехния
магистр
очная

Обеспечивающая проведение
практики кафедра Зоотехния

Разработчик (и)

подпись уч.ст., уч. зв. И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии

подпись уч.ст., уч. зв. И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись И.О.Фамилия

Улан-Удэ, 2026

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена на заседании кафедры
Зоотехния
от 15.12.2025 , протокол № 5

Зав. кафедрой Зоотехния

подпись

К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ
уч.ст., уч. зв.

_____ Жамьянов Б.В.
И.О.Фамилия

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании
методической комиссии **технологического факультета** от «22» 01 2026 г., протокол № 5.

Председатель методической комиссии технологического факультета

подпись

_____ К.Т.Н., доцент
уч.ст., уч. зв.

_____ Семенова Е.Г.
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя)_ руководитель Государственного
казенного учреждения "Государственная племенная служба Республики Бурятия" _____

подпись

Попов А.М.
И.О.Фамилия

| № п/п | Учебный год | Одобрено на заседании кафедры | | «Утверждаю» Заведующий кафедрой _____ (ФИО) | |
|----------|---------------|----------------------------------|------------|--|------------|
| | | Протокол | Дата | Подпись | Дата |
| 1 | 20__/20__г.г. | №____ | «__»_20__г | | «__»_20__г |
| 2 | 20__/20__г.г. | №____ | «__»_20__г | | «__»_20__г |
| 3 | 20__/20__г.г. | №____ | «__»_20__г | | «__»_20__г |
| 4 | 20__/20__г.г. | №____ | «__»_20__г | | «__»_20__г |
| 5 | 20__/20__г.г. | №____ | «__»_20__г | | «__»_20__г |

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения | 4 |
| 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 6 |
| 3. Место и объем практики в структуре образовательной программы | 16 |
| 4. Объем практики и ее продолжительность | 17 |
| 5. Содержание практики | 17 |
| 6. Формы отчетности по практике | 18 |
| 7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике | 18 |
| 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики | 19 |
| 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 20 |
| 10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики | 21 |
| 11. Изменения и дополнения | 23 |

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

Вид практики – производственная

Тип практики – преддипломная

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

Способы проведения практики: стационарная и выездная

Цель практики: выполнение магистрантом выпускной квалификационной работы в соответствии с ФГОС ВО и формирование у магистров универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- обоснование актуальности темы научного исследования;
- отработка и анализ материала научного исследования;
- оценка научной новизны и практической значимости результатов научного исследования;
- описание литературных источников, материала, схем и методик исследования, использованных при выполнении выпускной квалификационной работы;
- написание статьи по материалам научного исследования.

Требования к организации преддипломной практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Трудовой кодекс Российской Федерации;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. №973;
- Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» июля 2020 г. № 423 н.
- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Преддипломная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной преддипломной практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по зоотехнии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» июля 2020 г. №423н.

Трудовые функции: Организация производственных испытаний новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности (код - D/03.7)

Трудовые действия:

- Организация проведения научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии;
- Выполнение анализа и обработки результатов производственных испытаний в области зоотехнии с использованием методов математической статистики;
- Выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения практики

| Код и наименование компетенции | Этап формирования компетенции | Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции |
|---|-------------------------------|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | 1 этап | Б1.О.07 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельность в зоотехнии |
| | 2 этап | Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| | 3 этап | Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве |
| | 4 этап | Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | 1 этап | Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| | 2 этап | Б1.О.10 Управление проектами в животноводстве Б1.В.02 Теоретические основы породоиспытания |
| | 3 этап | Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | 1 этап | Б1.О.01 Методология и методика научного исследования |
| | 2 этап | Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| | 3 этап | Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | 1 этап | Б1.О.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности Б1.О.03 Деловые и научные коммуникации на иностранном языке |
| | 2 этап | Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| | 3 этап | Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | 1 этап | Б1.О.03 Деловые и научные коммуникации на иностранном языке Б1.В.01 Методика преподавания профессиональных дисциплин |
| | 2 этап | Б2.О.02.02(П) Педагогическая практика Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | 1 этап | Б1.О.04Современные проблемы зоотехнии |
| | 2 этап | Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| | 3 этап | Б1.О.10 Управление проектами в животноводстве |
| | 4 этап | Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПКС-1 Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы) | 1 этап | Б1.В.01 Методика преподавания профессиональных дисциплин |
| | 2 этап | Б1.В.03 Ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства |
| | 3 этап | ФТД.01 Теоретические основы формирования продуктивности сельскохозяйственных животных ФТД.02 Научные и практические основы акклиматизации и адаптации сельскохозяйственных животных |
| | 4 этап | Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПКС-2 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства | 1 этап | Б1.В.ДВ.02.01 Интенсивные технологии в птицеводстве Б1.В.ДВ.02.02 Современные методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных Б2.О.02.01(П) Технологическая практика |
| | 2 этап | Б1.В.04 Промышленные технологии производства продукции свиноводства |
| | 3 этап | Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПКС-3 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний | 1 этап | Б1.В.ДВ.01.01Технология воспроизводства сельскохозяйственных животных Б1.В.ДВ.01.02 Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных и птицы Б1.В.ДВ.02.01 Интенсивные технологии в птицеводстве |

| | | |
|--|--------|--|
| | | Б1.В.ДВ.02.02 Современные методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных Б2.О.02.01(П) Технологическая практика |
| | 2 этап | Б1.В.02 Теоретические основы породиспытания Б1.В.04 Промышленные технологии производства продукции свиноводства |
| | 3 этап | Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПКС-4 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве | 1 этап | Б2.О.02.01(П) Технологическая практика |
| | 2 этап | Б1.В.1.01.06 Товароведение продукции животноводства |
| | 3 этап | Б1.В.05 Современные технологии производства молока и мяса Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПКС-5 Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты | 1 этап | Б1.В.03 Ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства Б2.О.02.01(П) Технологическая практика |
| | 2 этап | Б1.В.05 Современные технологии производства молока и мяса Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПЦК-1 Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности | 1 этап | Б1.О.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | 2 этап | Б2.О.02.01(П) Технологическая практика |
| | 3 этап | Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения (прохождения) практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина | | Код и наименование индикатора достижений компетенции | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения) | | |
|--|--|--|---|---|--|
| код | наименование | | знать и понимать | уметь делать (действовать) | владеть навыками (иметь навыки) |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Универсальные компетенции | | | | | |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 | алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации | анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения | методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 | принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения | представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях | навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами |
| УК-3 | Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 | принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует | планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений | навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ИД-1 УК-4 ИД-2 УК-4 ИД-3 УК-4 | приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях | писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) | навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе | ИД-1 УК-5 ИД-2 УК-5 ИД-3 УК-5 | национальные особенности делового общения. | учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | навыками создания недискриминационной среды взаимного взаимодействия при выполнении профессиональных задач |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|--|--|
| | межкультурного взаимодействия | | | | |
| УК-6 | Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ИД-1 _{УК-6} ИД-2 _{УК-6} ИД-3 _{УК-6} | принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда | самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста | навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов |
| Профессиональные компетенции | | | | | |
| ПКС-1 | Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы) | ИД-1 _{ПКС-1} ИД-2 _{ПКС-1} ИД-3 _{ПКС-1} | Знать структуру научной работы и правила ее оформления | провести статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы | навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области |
| ПКС-2 | Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства | ИД-1 _{ПКС-2} ИД-2 _{ПКС-2} ИД-3 _{ПКС-2} | научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных | обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных | навыками анализа технологических программ в животноводстве |
| ПКС-3 | Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний | ИД-1 _{ПКС-3} ИД-2 _{ПКС-3} ИД-3 _{ПКС-3} | современные технологии животноводства | оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных | навыками технологического аудита в животноводстве |
| ПКС-4 | Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве | ИД-1 _{ПКС-4} ИД-2 _{ПКС-4} ИД-3 _{ПКС-4} | особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных | использовать прикладные компьютерные программы по животноводству | навыками управления технологическими процессами в животноводстве |
| ПКС-5 | Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты | ИД-1 _{ПКС-5} ИД-2 _{ПКС-5} ИД-3 _{ПКС-5} | показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь | анализировать производственную деятельность по животноводству | навыками подготовки отчетов по производственной деятельности |
| ПЦК-1 | Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1 _{ПЦК-1} ИД-2 _{ПЦК-1} ИД-3 _{ПЦК-1} | принципы управления процессами и данными в отрасли, общую характеристику цифровых технологий | применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли | навыками применения цифровыми технологиями для управления процессами и данными в отрасли |

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения) | Уровни сформированности компетенций | | | | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|---|--|----------------------------|---|--|--|---|---|---|
| | | | | компетенция не сформирована | минимальный | средний | высокий | |
| | | | | Оценки сформированности компетенций | | | | |
| | | | | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | Оценка «неудовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» | Оценка «хорошо» | Оценка «отлично» | |
| Характеристика сформированности компетенции | | | | | | | | |
| | | | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Критерии оценивания | | | | | | | | |
| УК-1 Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | ИД-1 _{УК-1} , ИД-2 _{УК-1} , ИД-3 _{УК-1} | Полнота знаний | Знает: алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации | Не в полной мере знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом достаточно знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, в целом достаточных для решения стандартных практических задач | В полной мере знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, в полной мере достаточных для решения сложных практических задач | Перечень вопросов к зачету с оценкой по практике, отчет по практике, контрольные вопросы к устному опросу |
| | | Наличие умений | Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения. | Не в полной мере умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения, для решения практических (профессиональных) задач | В целом умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения | В полной мере умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения | |
| | | Наличие навыков (владение) | Владеет: методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат | Не в полной мере владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат | В целом владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат | В целом владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого | В полной мере владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из | |

| | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|--|---|--|--|--|
| | | опытом) | каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения этой деятельности. | каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения этой деятельности, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения этой деятельности, но не в полной мере для решения поставленной задачи | из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности, для решения стандартных, практических (профессиональных) задач | них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности, для решения сложных, практических (профессиональных) задач | |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} | Полнота знаний | Знает: принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения | Не в полной мере знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения, для решения практических (профессиональных) задач. | В целом знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | В полной мере знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения, для решения сложных практических (профессиональных) задач | |
| | | Наличие умений | Умеет: представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях | Не в полной мере представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях, для решения практических (профессиональных) задач, для решения практических (профессиональных) задач | В целом умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях, достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | В полной мере умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях, для решения сложных практических (профессиональных) задач | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет: навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения | Не в полной мере владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды | В целом владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды | Владет: навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения команды необходимыми ресурсами, для решения | В полной мере владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения команды необходимыми ресурсами, для | |

| | | | работы команды необходимыми ресурсами | необходимыми ресурсами, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | необходимыми ресурсами, для решения практических (профессиональных) задач | стандартных практических (профессиональных) задач | решения сложных практических (профессиональных) задач |
|--|--|-----------------------------------|---|---|---|---|--|
| УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3} | Полнота знаний | Знает: принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует | Не в полной мере знает принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует, для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Хорошо знает принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует, для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| | | Наличие умений | Умеет: планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений. | Не в полной мере умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений, для решения практических (профессиональных) задач | В целом умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | В полной мере умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений, для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет: навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. | Не в полной мере владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон, для решения практических (профессиональных) задач | В целом владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | В полной мере владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон, для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для | ИД-1 _{УК-4} , ИД-2 _{УК-4} , ИД-3 _{УК-4} | Полнота знаний | Знает: приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях | Не в полной мере знает приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях, для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | В полной мере знает приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях, для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| | | Наличие умений | Умеет: писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) | Не в полной мере умеет писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.), недостаточно для решения | В целом умеет писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.), для решения практических (профессиональных) задач | В целом умеет писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.), для решения стандартных | В полной мере умеет писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.), для решения сложных |

| | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| академическое и профессиональное взаимодействие | | | | практических (профессиональных) задач | | практических (профессиональных) задач. | практических (профессиональных) задач |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет: навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные | Не в полной мере владеет навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом владеет навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, для решения практических (профессиональных) задач | В целом владеет навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | В полной мере владеет навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | ИД-1 _{УК-5} , ИД-2 _{УК-5} , ИД-3 _{УК-5} | Полнота знаний | Знает: национальные особенности делового общения | не знает и не понимает национальные особенности делового общения | плохо знает и понимает национальные особенности делового общения | знает и понимает национальные особенности делового общения, однако допускает некоторые неточности | в полной мере знает и понимает национальные особенности делового общения |
| | | Наличие умений | Умеет: учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | не умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения, однако не учитывает в процессе взаимодействия с ними | умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, но допускает ошибки | хорошо умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет: навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных | не владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных | владеет некоторыми навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных | Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных, но не в полной мере навыками | В полной мере владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования | ИД-1 _{УК-6} , ИД-2 _{УК-6} , ИД-3 _{УК-6} | Полнота знаний | Знает: принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда | Не в полной мере знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, для решения практических (профессиональных) задач | В целом знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | В полной мере знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| | | Наличие умений | Умеет: самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели | Не в полной мере умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели | В целом умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели | В целом умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели | В полной мере умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели |

| | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| я на основе самооценки | | | реалистические цели профессионального роста | профессионального роста, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | профессионального роста, для решения практических (профессиональных) задач | профессионального роста, для решения стандартных практических (профессиональных) задач | профессионального роста, для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| | | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет: навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов | Не в полной мере владеет навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | В целом владеет навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов, для решения практических (профессиональных) задач | В целом владеет навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов, для решения стандартных практических (профессиональных) задач |
| ПКС-1 Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы) | ИД-1 _{ПКС-1} ИД-2 _{ПКС-1} ИД-3 _{ПКС-1} | Полнота знаний | Знает структуру научной работы и правила ее оформления | не знает и не понимает структуру научной работы и правила ее оформления | плохо знает и понимает структуру научной работы и правила ее оформления | знает и понимает структуру научной работы и правила ее оформления, однако допускает некоторые неточности | в полной мере знает и понимает структуру научной работы и правила ее оформления |
| | | Наличие умений | Умеет: провести статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы | не умеет проводить статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы | умеет проводить статистическую обработку, но не анализирует результаты исследований, не извлекает выводы | умеет проводить статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы, но допускает ошибки | умеет проводить статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет: навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области | не владеет навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области | владеет некоторыми навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области | Владеет, но не в полной мере навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области, но допускает некоторые неточности | В полной мере владеет навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области |
| ПКС-2 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства | ИД-1 _{ПКС-2} ИД-2 _{ПКС-2} ИД-3 _{ПКС-2} | Полнота знаний | Знает: научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных | не знает и не понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных | плохо знает и понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных | знает и понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных, однако допускает некоторые неточности | в полной мере знает и понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных |
| | | Наличие умений | Умеет: обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных | не умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных | обосновать технологические решения, но не учитывает возможных последствий для здоровья и продуктивности животных | умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных, но допускает ошибки | умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных |
| | | Наличие навыков | Владеет: навыками анализа технологических программ в животноводстве | не владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве | владеет некоторыми навыками анализа технологических программ в животноводстве | Владеет, но не в полной мере навыками анализа технологических программ в животноводстве, но | В полной мере владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве |

| | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|--|---|---|--|---|
| | | (владение опытом) | | | | допускает некоторые неточности | |
| ПКС-3 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний | ИД-1 _{ПКС-3} ИД-2 _{ПКС-3} ИД-3 _{ПКС-3} | Полнота знаний | Знает: современные технологии животноводства | не знает и не понимает современные технологии животноводства | плохо знает и понимает современные технологии животноводства | знает и понимает современные технологии животноводства, однако допускает некоторые неточности | в полной мере знает и понимает современные технологии животноводства |
| | | Наличие умений | ИД-2ПК-5 Умеет: оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных | не умеет оценивать влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных | умеет оценивать влияние различных факторов на здоровье, но не на продуктивность животных | умеет оценивать влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных, но допускает ошибки | умеет оценивать влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | ИД-3ПК-5 Владеет: навыками технологического аудита в животноводстве | не владеет навыками технологического аудита в животноводстве | владеет некоторыми навыками технологического аудита в животноводстве | Владеет, технологического аудита в животноводстве, но допускает некоторые неточности | В полной мере владеет навыками технологического аудита в животноводстве |
| ПКС-4 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве | ИД-1 _{ПКС-4} ИД-2 _{ПКС-4} ИД-3 _{ПКС-4} | Полнота знаний | Знает особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных | не знает и не понимает особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных | плохо знает и понимает особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных | знает и понимает научные особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных, однако допускает некоторые неточности | в полной мере знает и понимает особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных |
| | | Наличие умений | Умеет использовать прикладные компьютерные программы по животноводству | не умеет использовать прикладные компьютерные программы по животноводству | умеет использовать прикладные компьютерные программы, но непо животноводству | умеет использовать прикладные компьютерные программы по животноводству, но допускает ошибки | в полной мере умеет использовать прикладные компьютерные программы по животноводству |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками управления технологическими процессами в животноводстве | не владеет навыками управления технологическими процессами в животноводстве | владеет некоторыми навыками управления технологическими процессами в животноводстве | Владеет, но не в полной мере навыками управления технологическими процессами в животноводстве, но допускает некоторые неточности | В полной мере владеет навыками управления технологическими процессами в животноводстве |
| ПКС-5 Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать | ИД-1 _{ПКС-5} ИД-2 _{ПКС-5} ИД-3 _{ПКС-5} | Полнота знаний | Знает: показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь | не знает и не понимает показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь | плохо знает и понимает показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь | знает и понимает показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь, однако допускает некоторые неточности | в полной мере знает и понимает показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь |
| | | Наличие умений | Умеет: анализировать производственную деятельность по животноводству | не умеет анализировать производственную деятельность по животноводству | умеет анализировать производственную деятельность по | умеет анализировать производственную деятельность по | умеет анализировать производственную деятельность по животноводству |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|---|---|
| Ливать отчеты | | | | | животноводству, однако не может подготовить отчеты | животноводству, но допускает ошибки | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет: навыками подготовки отчетов по производственной деятельности | не владеет навыками подготовки отчетов по производственной деятельности | владеет некоторыми навыками подготовки отчетов по производственной деятельности | Владеет навыками подготовки отчетов по производственной деятельности но не в полной мере навыками | В полной мере владеет навыками подготовки отчетов по производственной деятельности |
| ПЦК-1 Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1пцк-1 ИД-2пцк-2 ИД-3пцк-3 | Полнота знаний | Знает принципы управления процессами и данными в отрасли, общую характеристику цифровых технологий | не знает и не понимает принципы управления процессами и данными в отрасли, общую характеристику цифровых технологий | плохо знает и понимает принципы управления процессами и данными в отрасли, общую характеристику цифровых технологий | знает и понимает показатели принципы управления процессами и данными в отрасли, общую характеристику цифровых технологий, однако допускает некоторые неточности | в полной мере знает и понимает принципы управления процессами и данными в отрасли, общую характеристику цифровых технологий |
| | | Наличие умений | Умеет применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли | не умеет применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли | умеет применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли | умеет применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли, но допускает ошибки | умеет применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками применения цифровыми технологиями для управления процессами и данными в отрасли | не владеет навыками применения цифровыми технологиями для управления процессами и данными в отрасли | владеет некоторыми навыками применения цифровыми технологиями для управления процессами и данными в отрасли | Владеет, навыками применения цифровыми технологиями для управления процессами и данными в отрасли, но допускает некоторые неточности | В полной мере владеет навыками применения цифровыми технологиями для управления процессами и данными в отрасли |

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

Знать: - проблематики в области зоотехнии; - материалов и методов организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; - способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; - методов анализа и самоанализа, способствующих развитию личности научного работника – гигиену труда, обслуживающего персонала, формирование технического задания на проектирование и санитарную оценку животноводческих предприятий, оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве, животноводстве и первичной переработке продукции животноводства; современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка; технологии первичной переработки продуктов животноводства и основные методы определения их качества.

Уметь: - формулировать научную проблематику в области зоотехнии; - обосновывать выбранное научное направление; - подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований; - делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций; - реферировать и рецензировать научные публикации; - вести научные дискуссии не нарушая законов этики, логики и правил аргументирования; - строить взаимоотношения с коллегами и педагогами. – логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний; продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими; понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве; правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии

Владеть: - методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии, - способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; - методами анализа и самоанализа для развития личности. – владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных; методами заготовки и хранения кормов; основными методами компьютерных технологий в животноводстве; методами идентификации групп микроорганизмов

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика Б2.В.01(Пд) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) Частная зоотехния и технология производства продуктов животноводства.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Б1.О.01 Методология и методика научного исследования
- Б1.О.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- Б1.О.03 Деловые и научные коммуникации на иностранном языке
- Б1.О.04 Методика преподавания профессиональных дисциплин
- Б1.О.05 Благополучие животных
- Б1.О.06 Технологический аудит в животноводстве
- Б1.О.07 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии
- Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве
- Б1.О.09 Биобезопасность в животноводстве
- Б1.О.10 Управление проектами в животноводстве
- Б1.В.1.01.01 Теоретические основы породоиспытания
- Б1.В.1.01.02 Современные проблемы зоотехнии
- Б1.В.1.01.03 Ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства
- Б1.В.1.01.04 Промышленные технологии производства продукции свиноводства
- Б1.В.1.01.05 Современные технологии производства молока и мяса
- Б1.В.1.01.06 Товароведение продукции животноводства
- Б1.В.1.ДВ.01.01 Технология воспроизводства сельскохозяйственных животных
- Б1.В.1.ДВ.01.02 Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных и птицы
- Б1.В.1.ДВ.02.01 Интенсивные технологии в птицеводстве
- Б1.В.1.ДВ.02.02 Повышение уровня воспроизводства сельскохозяйственных животных
- Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
- Б2.О.02 Производственная практика

- Б2.О.02.01(П)Технологическая практика
 - Б2.О.02.02(П)Педагогическая практика
 - Б2.О.02.03(Н)Научно-исследовательская работа
- Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:
- Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 зачетных единиц (108 часов), продолжительность – 2 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

| Вид учебной работы | Трудоемкость, час | |
|--|-------------------------|-----------------|
| | семестр, курс* | |
| | очная форма | заочная форма |
| | 4 сем. | 2 курс |
| 1 | 4 | 2 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | | |
| 1. Аудиторные занятия, всего | 2 | 2 |
| - занятия лекционного типа /практическая подготовка | 2/2 | 2/2 |
| 2. Самостоятельная работа | | |
| выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий | 106 | 106 |
| 3. Вид итогового контроля | Зачет с оценкой | Зачет с оценкой |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины: | Часы | 108 |
| | Зачетные единицы | 3 |

5. Содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | Кол-во часов | Формы текущего контроля |
|-------|--------------------------------------|---|--------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | 1. Организационный этап (в академии) | Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности. Согласование плана преддипломной практики с руководителем от академии | 2 | Собеседование по программе практики, проверка знаний по технике безопасности |
| 2. | 2. Основной этап | Ознакомление с требованиями к оформлению ВКР. Обработка и анализ информации. Обработка и анализ материалов, собранных при прохождении производственной практики. Работа с литературой по теме исследований, сбор и анализ литературных данных. Систематизация собранной информации и оформление отчета . Оформление выпускной квалификационной работы. Прохождение рецензирования и нормоконтроля. Оформление ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями, предварительная защита. | 96 | Проверка наличия, заверенного и оцененного руководителем отчета, оформленного дневника с характеристикой на обучающегося |
| 3. | 3. Заключительный этап | Защита отчета на кафедре | 10 | Зачет с оценкой |
| | Итого: | | 108 | |

Содержание разделов практики

Раздел 1. Организационный этап

1.1 Организационный этап (в академии)

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, беседа о нормах поведения и необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к обучающемуся, разъяснение прав и обязанностей обучающегося во время прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности: соблюдение правил техники безопасности

Раздел 2. Основной этап

Ознакомление с требованиями к оформлению ВКР. Обработка и анализ информации. Обработка и анализ материалов, собранных при прохождении производственной практики. Работа с литературой по теме исследований, сбор и анализ литературных данных. Оформление выпускной

квалификационной работы. Прохождение рецензирования и нормоконтроля. Оформление ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями, предварительная защита.

Раздел 3. Защита отчета на кафедре и предзащита ВКР.

6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение преддипломной практики является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и Положением о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме *дифференцированного зачета* (или зачета) с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики (если практика проходит в профильной организации)

- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Дневник
- Отчет по практике

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Индивидуальный план при его составлении необходимо учитывать:

- уровень теоретической подготовки магистранта по различным элементам ОПОП, а также объем компетенций, сформированный к моменту проведения преддипломной практики;
- потребности организации, выступающей в качестве базы научно-исследовательской преддипломной практики магистранта;
- потребности кафедры, выступающей в качестве базы научно-исследовательской преддипломной практики магистранта, в том числе в части госбюджетных, и хоздоговорных преддипломной практики, исследовательских грантов кафедр;
- научные интересы руководителей магистрантов, проявляющиеся в тематике исследований, в том числе проводимых ими с докторантами, аспирантами, соискателями;
- научные интересы магистрантов;
- доступность и практическую возможность сбора исходной информации по проблеме исследования.

4) Введение, в котором указываются:

- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность преддипломной практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе преддипломной

практики.

5) Основная часть, содержащая:

- методику проведения эксперимента;
- математическую (статистическую) обработку результатов;
- оценку точности и достоверности данных;
- анализ полученных результатов;
- анализ научной новизны и практической значимости результатов;
- обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.

6) Заключение, включающее:

- описание навыков и умений, приобретенных в процессе преддипломной практики;
- анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для

разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;

• сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.;

• индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской диссертации.

7) Список использованных источников

Приложения

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Результаты прохождения практики оценивается руководителем на основе отчета составленного магистрантом в письменном виде. К отчету прилагается характеристика магистранта за подписью и печатью руководителя организации, в которой магистрант после окончания научно-хозяйственного опыта и исследований, проводил анализ ее производственно-хозяйственной деятельности, реферативное описание литературных источников и научных методик по теме магистерской диссертации.

По итогам практики проводится промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета. Оценка заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. Оценка полученная при аттестации практики учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистранта.

Основным результатом преддипломной практики является написание магистерской диссертации.

Вопросы промежуточного контроля:

1. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.
2. Характеристика основных методов биологических исследований (обследование, историческое сравнение, логический метод).
3. Характеристика основных методов биологических исследований. Экспериментальный метод.
4. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в птицеводстве.
5. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в свиноводстве.
6. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в скотоводстве.
7. Экономическая оценка результатов опыта. Производственная проверка результатов зоотехнических опытов.
8. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Подготовительный (уравнительный), переходный, основной (учетный), заключительный периоды и их назначение в проведении эксперимента.
9. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода пар- аналогов.
10. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода интегральных групп (двухфакторный и многофакторный комплексы).
11. Разработка методики и рабочего плана эксперимента.
12. Внедрение в производство результатов научных достижений и передового опыта. Формы связи с. Х. науки с производством.
13. Литературное оформление результатов исследований. Формы научных работ.
14. Методика написания научной статьи, по результатам эксперимента. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
15. Методика написания магистерской работы(проекта), выполненной на основе анализа работы отрасли. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
16. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
17. Требования, предъявляемые к оформлению магистерской работы (проекта).
18. Основные статистические параметры вариационных рядов и их оценка для анализа результатов эксперимента. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента.
19. Понятие об уровне вероятности и уровне существенности (значимости).
20. Критерий достоверности и его связь с уровнем значимости (существенности).
21. Оценка результатов исследования. Таблица Стьюдента.
22. Изучение связи между признаками. Понятие функциональной и корреляционной связи.
23. Изучение связи между признаками. Коэффициент корреляции и коэффициент регрессии.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

| Автор, наименование, выходные данные 1 | Доступ 2 |
|--|---|
| Основная литература | |
| Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 268 с. | https://e.lanbook.com/book/115664 |
| Основы научных исследований : Учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – 4. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 244 с. | https://znanium.com/catalog/product/1093533 |
| Дополнительная литература | |
| Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) / В.В. Кукушкина. – Изд-во: ИНФРА-М, 2011. – 265с. (10 экз.) | Библиотека БГСХА |
| Этология с основами зоопсихологии / А. А. Иванов. – Москва : Лань, 2013. – 623 с. : | https://e.lanbook.com/book/5708 |
| Создание типов и пород овец в специфических экологических условиях Сибири : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 36.00.00 «Ветеринария и Зоотехния» / С. И. Билтуев [и др.]. ; М-во сел. Хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. – Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. – 480 с. | http://bgsha.ru/art.php?i=2148 |

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

| 1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС) | |
|--|---|
| Наименование | Доступ |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» | http://znanium.com |
| Национальная электронная библиотека Издательства «Лань» | https://e.lanbook.com |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» | https://urait.ru |
| 2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.): | |
| 1 | 2 |
| Научная электронная библиотека eLibrary.Ru | https://www.elibrary.ru/ |
| Национальная электронная библиотека Российской Федерации | https://rusneb.ru/ |
| Научная электронная библиотека КиберЛенинка | https://cyberleninka.ru/ |
| Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование» | https://openedu.ru/ |
| Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум» | https://universarium.org/ |
| Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум» | https://www.lektorium.tv/ |
| 3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии: | |
| Автор, наименование, выходные данные 1 | Доступ 2 |
| Планирование и организация научных исследований : методические указания и задания для самостоятельной работы обучающихся / С. И. Свириденко ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. – Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. – 48 с. | http://bgsha.ru/art.php?i=658 |
| Увеличение производства дешевой экологически чистой баранины с использованием отечественных и импортных пород овец в условиях Республики Бурятия : научные рекомендации / С. И. Билтуев, В. А. Ачитуев, Б. В. Жамьянов ; М-во сел. Хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВО «БГСХА им. В.Р. Филиппова». – Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2019. – 72 с. | http://bgsha.ru/art.php?i=1073 |
| Преддипломная практика : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Б. В. Жамьянов, В. А. Ачитуев. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 59 с. | http://bgsha.ru/art.php?i=4508 |

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

| 1. Программные продукты, необходимые для освоения практики | |
|--|---|
| Наименование программного продукта (ПП) | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт |
| 1 | 2 |
| Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc.Договор№ ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктовот 9 декабря 2015 года | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа |
| Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.Договор № ПП-61/2015 г. О поставкепрограммныхпродуктов от 9 декабря 2015 года | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа |
| Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт№ 25 от 1 апреля 2008 года | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа |
| Astra Linux Special Edition релиз Смоленск. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022 | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа |

| | | |
|---|--|---|
| Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022 | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа | |
| Astra Linux Special Edition Уровень защищенности «Усиленный» («Воронеж»). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022 | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа | |
| Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Молочный скот (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23 | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа | |
| Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Овцы (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23 | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа | |
| Учебная версия ИАС «Рационы». Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23 | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа | |
| Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Мясной скот. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23 | Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа | |
| 2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса | | |
| Наименование справочной системы | Доступ | |
| 1 | 2 | |
| «Гарант» | в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) | |
| «Консультант Плюс» | http://www.consultant.ru/ | |
| 1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС) | | |
| Наименование ЭИОС | Доступ | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система |
| 1 | 2 | 3 |
| Официальный сайт академии | http://bgsha.ru/ | самостоятельная работа |
| Личный кабинет студента и преподавателя. | http://lk.bgsha.ru/ | Занятия лекционного типа, самостоятельная работа |
| Деканат | в локальной сети академии | - |
| ИС «Планы | в локальной сети академии | - |
| АС Нагрузка | в локальной сети академии | - |
| Электронные ведомости | в локальной сети академии | - |
| Сайт научной библиотеки | http://lib.bgsha.ru/ | Занятия лекционного типа, самостоятельная работа |

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

| № | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы / номер аудитории | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (248) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус | 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: 15 персональных компьютеров. Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m ² , контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт + 1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса. Список ПО: Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот, Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС» - Овцы, Учебная версия ИАС «Рационы», Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС» - Мясной скот. |
| 2 | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (249) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус | Посадочных мест 3 оснащенных мебелью, персональный компьютер с доступом в интернет, ноутбук, переносной мультимедиапроектор, микроскоп DUO-SCOPE-45 1 шт, Фотоаппарат "Самсун" 1 шт, Весы ТВ-М-300-2-А3 -1 шт. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acadm. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE |
| 3 | Межкафедральная лаборатория (250) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус | 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью. Система капиллярного электрофореза Капель - 105м; ВИЛР – 1 Видеоизмерительная система для линейных размеров; Электромеханическая разрывная испытательная универсальная машина ИР5092; Биохимический анализатор FUJI NX500; Инфракрасный анализатор ИнфралЮМ; Рефрактометр; Соматос-Мини; Лактан; Комплект по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; Прибор для определения жира по Сокслету, Муфельная печь, Сушильный шкаф, |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>Аквадистиллятор. аппарат вращения родотест, весы РП-150, весы РН, Весы электронные ВК-300 лабораторные, весы электронные ВК-600 лабораторные, электропечь мечта.</p> <p>Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR».</p> |
| 4 | <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (332б) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус</p> | <p>24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт + 1x15 Вт, WEB 8MP, встр. микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса. 3 стенда. Ручной считыватель, стригальные аппараты для стрижки овец, весы ТВ-М300, овоскоп ОН – 10, глубиномер QSTEXPRESS, щипцы татуировочные, щипцы для мечения выщипом V-образные ANKAR, щипцы для мечения выщипом U-образные ANKAR, кормушка для поросят 250*62мм ANKAR, резак для купирования хвостов поросят, шпикомер Renco.</p> <p>3 стенда, 1 электрифицированный стенд «Методы содержания, кормления и разведения свиней»</p> |
| 5 | <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (348) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус</p> | <p>22 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью: интерактивная доска, мультимедиа-проектор BenQMX503, указка интерактивная, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, лекционный блок, трибуна, 3 электрифицированных стенда: «Породы сельскохозяйственных животных», «Технология производства продукции животноводства», «Методы содержания, кормления и разведения КРС»</p> |

11. Изменения и дополнения
к рабочей программе по преддипломной практике
в составе ОПОП 36.04.02 Зоотехния
Ведомость изменений

| № п/п | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ОПОП | Обоснование изменений |
|-------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |