

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.09.2021 11:48:01
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b4d37849ab5108b72b803a73d1ae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета,
к.т.н., профессор
С.В. Стребков
«16» мая 2021 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Квалификация Магистр

Год начала подготовки - 2021

Форма обучения: очная, заочная

п. Майский 2021 г.


Рабочая программа практики составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. №709;
- профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 555н.

Составитель: канд. техн. наук, доцент Рыжков А.В.

Рассмотрена на заседании кафедры машины и оборудования в агробизнесе «19» сентябрь 2021 г., протокол № 9-20/21

Зав. кафедрой  Макаренко А.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Рыжков А.В.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1 Цель научно-исследовательской работы

Формирование компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы магистра, так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива.

1.2 Задачи научно-исследовательской работы

- освоение методики научных исследований;
- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы;
- закрепление навыков работы с современными программными и аппаратными средствами информационных технологий для выполнения научных исследований;
- формирование навыков работы в научно-исследовательском коллективе;
- получение навыков и умений самостоятельной работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации;
- написание научных текстов и их представление (апробация).

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования профессиональных (ПК) компетенций:

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|--|---|--|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Знать: руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве Уметь: анализировать возникающие проблемные ситуации в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке Владеть: методами и навыками анализа возникающих проблемных ситуаций в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке |

| | | | |
|--------------------|--|---|---|
| | | <p>УК-1.2 Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации</p> | <p>Знать: состояние и направления развития технологии оптимизации и научно-технического прогресса в сельскохозяйственном машиностроении</p> <p>Уметь: определять пути и направлениях повышения качества продукции, экономии энергии и материалов, совершенствования методов и способов испытаний</p> <p>Владеть: основами оформления и представления результатов оптимизации конструктивных и режимных параметров машин в агроинженерии</p> |
| | | <p>УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p> | <p>Знать: состояние текущее состояние и направления перспективного развития предприятия</p> <p>Уметь: определять пути и направлениях повышения производительности труда, совершенствования методов и способов достижения поставленных целей</p> <p>Владеть: основами составления и представления отчетов по достижении целей стратегии развития предприятия</p> |
| <p>УК-6</p> | <p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования на основе самооценки</p> | <p>УК-6.1 Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> | <p>Знать: методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>Уметь: применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>Владеть: методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> |
| | | <p>УК-6.2 Владеет технологиями и навыками управления</p> | <p>Знать: технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее со-</p> |

| | | | |
|---------------------|--|---|--|
| | | <p>своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> | <p>вершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Уметь: применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p> |
| | | <p>УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p> | <p>Знать: методы реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p> <p>Уметь: применять теоретические знания на практике о реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p> <p>Владеть: основами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p> |
| <p>ОПК-4</p> | <p>Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы</p> | <p>ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач</p> | <p>Знать: специальные методы научных исследований</p> <p>Уметь: проводить обработку и представлять результаты научно-исследовательских работ</p> <p>Владеть: методами поиска коллегиального решения научных задач</p> |
| | | <p>ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности</p> | <p>Знать: информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть:</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | Информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в профессиональной деятельности |
| | | ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач | Знать: основные принципы современных методов исследования Уметь: применять современные методы исследования для решения инженерных задач Владеть: методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере |

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части блока 2 «Практика», раздела Б2.О.01 «Производственная практика» - Б2.О.01.04(П) Научно-исследовательская работа ОПОП по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия.

| | |
|---|---|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | Математическое моделирование и проектирование; планирование и организация научных исследований; управление проектами; управление персоналом; современные проблемы отрасли; технология профессионально-ориентированного обучения |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | знать: алгоритмы решения научных и профессиональных задач в области агроинженерии уметь: применять программные средства для решения конкретных научных и производственных задач владеть: навыками решения научных и профессиональных задач в области агроинженерии |

4.ВИД, ФОРМА, СПОСОБЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики - производственная.

Форма проведения – дискретно по периодам проведения.

Способ проведения практики - стационарная, выездная

Производственная практика проводится на основании договоров с базовыми предприятиями, индивидуальных заявок от предприятий (договоров) или на основании группового договора.

Самостоятельно или под руководством закрепленного руководителя практики от предприятия студент выполняет разовые или постоянные поручения по распоряжению руководства, например, функции слесаря, помощника механика (инженера), рабочего-станочника и т.п.

Местом проведения производственной практики могут являться успешно работающие агрохолдинги, ремонтно-технические и специализированные ремонтные предприятия, ремонтные мастерские передовых хозяйств АПК; учебные и опытные хозяйства; промышленные предприятия по изготовлению технологического оборудования для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства; предприятия технического сервиса. Форма собственности предприятий при этом может быть любой.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 6 зачетных единиц (216 часов) для магистрантов очной и заочной форм обучения.

| Разделы (этапы) практики | Трудоемкость, часы, % | Формы текущего контроля |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| 1. Организационный | 0,11 з.е., 4 часа, 1,85% | Журнал регистрации техники безопасности |
| 2. Подготовительный | 2,22 з.е., 80 часов, 37,04% | Журнал регистрации техники безопасности, дневник |
| 3. Основной | 3,44 з.е., 124 часа, 57,04% | Дневник, отчет |
| 4. Заключительный | 0,17 з.е., 6 часов, 2,78% | Отчет, зачет |
| Итого | 6 з.е., 216 час, 100% | Отчет, зачет |

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Разделы (этапы) практики | Содержание раздела (этапа) практики | Формы текущего контроля |
|--------------------------|--|--|
| 1. Организационный | Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем практики от университета | Журнал регистрации техники безопасности |
| 2. Подготовительный | Разработка совместно с руководителем индивидуальной программы практики, уточнение темы научного исследования, составления индивидуального задания НИР, формирование методики исследования, проведение инструктажа по технике безопасности; Изучение отечественного и зарубежного опыта растениеводческой или жи- | Журнал регистрации техники безопасности, дневник |

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| | <p>вотноводческой деятельности и формирование представления об объекте исследования, обзора литературных источников;</p> <p>Анализ и оценка опыта деятельности по предмету исследования в растениеводстве или животноводстве</p> | |
| 3. Основной | <p>Участие в проведении опытов (закладка опытов, наблюдения, отбор образцов, проведение агротехнических мероприятий, сбор, анализ и первичная обработка результатов исследований);</p> <p>Обработка полученных результатов и их анализ, разработка рекомендаций.</p> <p>Участие в научных конференциях, выставках, семинарах;</p> <p>Подготовка статей для публикации в научных изданиях</p> | Дневник, отчет |
| 4. Заключительный | <p>Подготовка и представление отчета о прохождении научно-исследовательской практики магистранта научному руководителю, обсуждение результатов;</p> <p>Подведение итогов научно-исследовательской практики и ее аттестация;</p> <p>Защита отчета по НИР</p> | Отчет, зачет |

6.1. Перечень индивидуальных заданий

Задание на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально обучающемуся согласно примерной тематике его выпускной квалификационной работы, например:

1 Влияние ресурсосберегающих приемов возделывания на урожайность и качество озимой пшеницы на опытном поле ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

2 Совершенствование элементов биотехнологии возделывания сои на опытном поле ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

3 Сравнительный анализ основной обработки почвы отвальными и безотвальными орудиями.

4 Эффективность экологически безопасных безгербицидных технологий возделывания сахарной свеклы.

5 Влияние ресурсосберегающих приемов возделывания на урожайность и качество кукурузы в Белгородской области.

6 Совершенствование конструкции дискового мульчировщика при поверхностной обработке почвы.

7 Энергетическая оценка воздействия культиваторных лап различной конструкции при поверхностной обработке почвы на различных фонах.

7. Формы отчетности по практике

По окончании эксплуатационной практики студент представляет на кафедру следующие отчетные документы:

- договор вуза с предприятием о проведение практики;
- направление на практику с отметками о прибытие и убытие с предприятия;
- характеристику с места прохождения практики;
- дневник прохождения практики и отчет по практике;
- индивидуальный отчет по производственной практике;
- информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия.

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

8.1. Основная учебная литература

1. Кукушкина В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие / В.В. Кукушкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=405095>.
2. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии : учебник [по направлению "Агроинженерия"] / ред. А. И. Завражный. - СПб. : Лань, 2013. - 496 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1356-0

8.2. Дополнительная литература

1. Система технологических процессов в животноводстве и растениеводстве : курс лекций для магистрантов направления подготовки 110800.68 - Агроинженерия / автор-сост. О.А. Чехунов, А.Н. Макаренко. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2012. - 60 с.
2. Малкин, Владимир Сергеевич. Техническая диагностика [Электронный ресурс] / В. С. Малкин. - Москва : Лань", 2015. - 272 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/reader/book/64334/#1>.

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, информационные технологии, используемых при проведении практики

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>
2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozyajstvo.ru/>
3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>

5. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>
6. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
7. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
9. [АГРОПОРТАЛ](http://www.agroportal.ru). Информационно-поисковая система АПК – Режим доступа: <http://www.agroportal.ru>
10. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
11. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
12. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
13. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
14. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
15. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
16. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
17. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovykh-elektronnykh-dokumentov-tsentralnoj-nauch/>

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения производственной практики на специализированных ремонтных предприятиях или ремонтных мастерских хозяйств АПК используются средства и возможности этих организаций, в которых студент проходит на основании договора производственную практику. Рабочее место, которое предприятие определяет студенту на время производственной практики, должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95.

Для выполнения научных, технико-производственных исследований во время практики студенту может выделяться дополнительное оборудование и различные приборы, если это предусмотрено программой работ по договору.

9.1. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.

MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.

Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.

СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи. Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов.

Программа экранного доступа NDVA

9.2. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

– ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»

9.3. Методические рекомендации по организации практики

1. При прохождении эксплуатационной практики студент использует следующие учебно-методические материалы:

1.1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.06 – Агроинженерия (уровень магистратуры).

1.2 Рабочая программа практики.

1.3 Индивидуальное задание.

2. Руководитель, назначаемый кафедрой, выполняет следующие функции:

- обеспечивает обучающегося программой научно-исследовательской работы;

- участвует в инструктаже обучающегося и проведении всех организационных мероприятий перед проведением НИР;

- разрабатывает вместе с обучающегося индивидуальное задание и календарный план проведения НИР;

- обеспечивает необходимое качество НИР и соответствие ее учебному

плану и программе;

- проверяет отчет обучающегося по НИР, дает отзыв о его работе;
- принимает участие в работе комиссии по защите отчета по НИР.

Обучающийся при проведении НИР обязан:

- полностью выполнить задание, предусмотренное программой НИР;
- представить на кафедру в установленный срок отчет о научно-исследовательской работе с последующей его защитой.

По итогам производственной практики (научно-исследовательская работа) проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

3. В процессе прохождения практики студент должен использовать методы наблюдения, сбора, обобщения и статистической обработки материалов, формулирования выводов и предложений, применение компьютера с целью расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание, анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в производственной практике, и поиск вариантов лучших решений; стимулирования к самостоятельному получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, активизации познавательной деятельности за счет ассоциации собственного опыта с изучаемым предметом.

Предусматривается самостоятельная работа студента на всех этапах производственных работ, обработки полученного материала и написания отчета по практике.

При возвращении с производственной практики в ВУЗ студент обязан явиться к руководителю практики от кафедры практического и проектного обучения.

Отчет по практике должен быть сдан на кафедру и защищен в последний день практики.

По результатам проверки наличия вышеуказанных документов, их правильности, исправления и дополнения ответственный на кафедре за проведение производственной практики допускает студента к защите производственной практики.

Защиту отчета о производственной практике слушает и оценивает комиссия из 2-3 преподавателей, назначаемая заведующим кафедрой. По результатам защиты отчетов предусмотрена форма промежуточной аттестации в виде зачета.

10. Особенности проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае обучения в университете обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) практика организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом состояния их здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При

определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создаст им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны соответствовать следующим требованиям:

для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций; оборудование рабочего места видеоувеличителями, лупами;

для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую с троку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

для инвалидов с нарушением функции опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (макси-

мально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и сложности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных заданной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практики

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения);

корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа или отчета

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Го-
рина»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по научно-исследовательской работе

направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Квалификация Магистр

Год начала подготовки - 2021

Майский, 2021

1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код контролируемой компетенции | Формулировка контролируемой компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Наименование модулей и (или) разделов дисциплины | Наименование оценочного средства | |
|--------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|----------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве | Техника безопасности при выполнении работ на практике. Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем практики от университета Разработка совместно с руководителем индивидуальной программы практики, уточнение темы научного исследования, составления индивидуального задания НИР, формирование методики исследования, проведение инструктажа по технике безопасности | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: анализировать возникающие проблемные ситуации в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке | | Устный опрос | зачет |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--------------------------------------|---|---|--------------|-------|
| | | | Третий этап (высокий уровень) | Владеть: методами и навыками анализа возникающих проблемных ситуаций в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке | | Устный опрос | зачет |
| | | УК-1.2 Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: состояние и направления развития технологии оптимизации и научно-технического прогресса в сельскохозяйственном машиностроении | Разработка совместно с руководителем индивидуальной программы практики, уточнение темы научного исследования, составление индивидуального задания НИР, формирование методики исследования, проведение инструктажа по технике безопасности | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: определять пути и направлениях повышения качества продукции, экономии энергии и материалов, совершенствования методов и способов испытаний | | Устный опрос | зачет |

| | | | | | | | |
|--|--|--|------------------------------------|---|--|--------------|-------|
| | | | Третий этап (высокий уровень) | Владеть: основами оформления и представления результатов оптимизации конструктивных и режимных параметров машин в агроинженерии | | Устный опрос | зачет |
| | | УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: состояние текущее состояние и направления перспективного развития предприятия | Изучение отечественного и зарубежного опыта растениеводческой или животноводческой деятельности и формирование представления об объекте исследования, обзора литературных источников | Устный опрос | зачет |

| | | | | | | | |
|-------------|---|--|--------------------------------------|---|--|--------------|-------|
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: определять пути и направления повышения производительности труда, совершенствования методов и способов достижения поставленных целей | | Устный опрос | зачет |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | Владеть: основами составления и представления отчетов по достижению целей стратегии развития предприятия | | Устный опрос | зачет |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1 Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Анализ и оценка опыта деятельности по предмету исследования в растениеводстве или животноводстве | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя | | Устный опрос | зачет |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|---|---|--------------|-------|
| | | | | из этапов карьерного роста и требований рынка труда | | | |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | Владеть: методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | | Устный опрос | зачет |
| | | УК-6.2 Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Участие в проведении опытов (закладка опытов, наблюдения, отбор образцов, проведение агротехнических мероприятий, сбор, анализ и первичная обработка результатов исследований); Обработка полученных результатов и их анализ, разработка рекомендаций. | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | | Устный опрос | зачет |
| | | | Третий этап | Владеть: | | Устный опрос | зачет |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|-------|
| | | | (высокий уровень) | технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | | | |
| | УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: методы реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Участие в научных конференциях, выставках, семинарах; Подготовка статей для публикации в научных изданиях | Устный опрос | зачет |
| Второй этап (продвинутый уровень) | | | Уметь: применять теоретические знания на практике о реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Устный опрос | | | зачет |
| Третий этап (высокий уровень) | | | Владеть: основами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, | Устный опрос | | | зачет |

| | | | | | | | |
|--------------|---|--|-----------------------------------|--|--|--------------|-------|
| | | | | так и других видов деятельности | | | |
| ОПК-4 | Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы | ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: специальные методы научных исследований | Подготовка и представление отчета о прохождении научно-исследовательской практики магистранта научному руководителю, обсуждение результатов | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: проводить обработку и представлять результаты научно-исследовательских работ | | Устный опрос | зачет |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | Владеть: методами поиска коллегиального решения научных задач | | Устный опрос | зачет |
| | | ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Подготовка и представление отчета о прохождении научно-исследовательской практики магистранта научному руководителю, обсуждение результатов. Подведение итогов научно-исследовательской практики и ее аттестация; Защита отчета по НИР | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: Использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | | Устный опрос | зачет |
| | | | Третий этап | Владеть: | | Устный опрос | зачет |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|---|--|--|--------------|-------|-------|
| | | | (высокий уровень) | Информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в профессиональной деятельности | | | | |
| | ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач | Первый этап (пороговой уровень) | | Знать: основные принципы современных методов исследования | Подведение итогов научно-исследовательской практики и ее аттестация; Защита отчета по НИР | Устный опрос | зачет | |
| Второй этап (продвинутый уровень) | | | Уметь: применять современные методы исследования для решения инженерных задач | Устный опрос | | | | зачет |
| Третий этап (высокий уровень) | | | Владеть: методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере | Устный опрос | | | | зачет |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Не способен анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Частично способен анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Способен анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Свободно анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке |
| | Знать: руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве | Не способен анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Частично способен анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Владеет способностью анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Свободно владеет способностью анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|---|--|--|---|---|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | Уметь: руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве | Не знает руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве | Частично знает руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве | Знает руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве | Знает и аргументирует руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве и животноводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в аграрном производстве |
| | Владеть: методами и навыками анализа возникающих проблемных ситуаций в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке | Не умеет анализировать возникающие проблемные ситуации в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке | Частично умеет анализировать возникающие проблемные ситуации в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке | Умеет анализировать возникающие проблемные ситуации в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке | Самостоятельно способен анализировать возникающие проблемные ситуации в аграрном производстве выявляя их составляющие и связи между ними, определяя задачи, подлежащие дальнейшей разработке |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|---|--|--|---|---|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | УК-1.2 Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации | Не способен предлагать способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации | Частично способен к предложению способов решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации | Способен к предложению способов решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации | Свободно предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации |
| | Знать: состояние и направления развития технологии оптимизации и научно-технического прогресса в сельскохозяйственном машиностроении | Не знает состояние и направления развития технологии оптимизации и научно-технического прогресса в сельскохозяйственном машиностроении | Поверхностно знает состояние и направления развития технологии оптимизации и научно-технического прогресса в сельскохозяйственном машиностроении | Знает состояние и направления развития технологии оптимизации и научно-технического прогресса в сельскохозяйственном машиностроении | Отлично знает состояние и направления развития технологии оптимизации и научно-технического прогресса в сельскохозяйственном машиностроении |
| | Уметь: определять пути и направления повышения качества продукции, экономии энергии и материалов, совершенствования методов и способов испытаний | Не умеет определять пути и направления повышения качества продукции, экономии энергии и материалов, совершенствования методов и способов испытаний | Частично умеет определять пути и направления повышения качества продукции, экономии энергии и материалов, совершенствования методов и способов испытаний | Умеет определять пути и направления повышения качества продукции, экономии энергии и материалов, совершенствования методов и способов испытаний | Свободно умеет определять пути и направления повышения качества продукции, экономии энергии и материалов, совершенствования методов и способов испытаний |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|--|---|---|--|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | Владеть: основами оформления и представления результатов оптимизации конструктивных и режимных параметров машин в агроинженерии | Не владеет основами оформления и представления результатов оптимизации конструктивных и режимных параметров машин в агроинженерии | Частично владеет основами оформления и представления результатов оптимизации конструктивных и режимных параметров машин в агроинженерии | Владеет основами оформления и представления результатов оптимизации конструктивных и режимных параметров машин в агроинженерии | Свободно владеет основами оформления и представления результатов оптимизации конструктивных и режимных параметров машин в агроинженерии |
| | УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Не способен разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Частично способен разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Способен разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Свободно разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |
| | Знать: состояние текущее состояние и | Не знает состояние текущее состояние и направления перспек- | Поверхностно знает состояние текущее состояние и направления перспективного развития | Знает состояние текущее состояние и направления перспективного развития предприятия | Отлично знает состояние и направления перспек- |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | направления перспективного развития предприятия | тивного развития предприятия | предприятия | | тивного развития предприятия |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования | УК-6.1 Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Не способен владеть методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Частично способен владеть методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Способен владеть методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Свободно владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда |
| на основе самооценки | Знать: методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Не знает методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Частично знает методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Знает методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Знает и может применять методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|--|---|---|--|---|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | Уметь: применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Не умеет применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Частично умеет применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Умеет применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Умеет самостоятельно применять на практике методику самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда |
| | Владеть: методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. | Не владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. | Частично владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. | Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. | Владеет и самостоятельно применяет методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. |
| | УК-6.2 Владеет технологиями и навыками управления | Не способен владеть технологиями и навыками управления своей | Частично способен владеть технологиями и навыками управления | Способен владеть технологиями и навыками | Свободно владеет технологиями и навыками |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|--|---|---|--|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни |
| | знать: технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Не знает технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Частично знает технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Знает технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Знает и может применять технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни |
| | уметь: применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Не умеет применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Частично умеет применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Умеет применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Умеет самостоятельно применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|--|---|---|--|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | <i>владеть:</i> технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Не владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Частично владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни | Владеет и может применять на практике технологии и навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни |
| | УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Не способен планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Частично способен планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Способен планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Свободно планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности |
| | Знать: методы реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Не знает методы реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Частично знает методы реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Знает методы реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Знает и применяет на практике методы реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | Уметь: применять теоретические знания на практике о реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Не умеет применять теоретические знания на практике о реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Частично умеет применять теоретические знания на практике о реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Умеет применять теоретические знания на практике о реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Умеет самостоятельно применять теоретические знания на практике о реализации профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности |
| | Владеть: основами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | Не владеет основами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности. | Частично владеет основами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности. | Владеет основами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности. | Владеет и самостоятельно применяет основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности. |
| ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить | ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач | Не способен анализировать методы и способы решения исследовательских задач | Частично способен анализировать методы и способы решения исследовательских задач | Способен анализировать методы и способы решения исследовательских задач | Свободно анализирует методы и способы решения исследовательских задач |
| | Знать: специальные методы научных исследований | Не знает специальные методы научных исследований | Частично знает специальные методы научных исследований | Знает специальные методы научных исследований | Отлично знает специальные методы научных исследований |
| | Уметь: проводить | Не умеет проводить обработку и представлять | Частично умеет прово- | Умеет проводить обра- | Свободно умеет прово- |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|---|---|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| отчетные документы | обработку и представлять результаты научно-исследовательских работ | результаты научно-исследовательских работ | двать обработку и представлять результаты научно-исследовательских работ | результаты научно-исследовательских работ | двать обработку и представлять результаты научно-исследовательских работ |
| | Владеть: методами поиска коллегиального решения научных задач | Не владеет методами поиска коллегиального решения научных задач | Частично владеет методами поиска коллегиального решения научных задач | Владеет методами поиска коллегиального решения научных задач | Свободно владеет методами поиска коллегиального решения научных задач |
| | ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Не способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Частично способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Свободно использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности |
| | Знать: информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Не знает информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Частично знает информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Знает информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Отлично знает информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|---|--|--|---|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | Уметь: Использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Не умеет использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Частично умеет использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Умеет использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности | Свободно умеет использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности |
| | Владеть: Информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в профессиональной деятельности | Не владеет информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в профессиональной деятельности | Частично владеет информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в профессиональной деятельности | Владеет информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в профессиональной деятельности | Свободно владеет информационными ресурсами, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в профессиональной деятельности |
| | ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач | Не способен формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач | Частично способен формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач | Способен формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач | Свободно формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач |
| | Знать: основные | Не знает основные принципы современных | Частично знает основ- | Знает основные прин- | Отлично знает основ- |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|-------------|--|---|---|--|---|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |
| | принципы современных методов исследования | методов исследования | ные принципы современных методов исследования | ципы современных методов исследования | ные принципы современных методов исследования |
| | Уметь: применять современные методы исследования для решения инженерных задач | Не умеет применять современные методы исследования для решения инженерных задач | Частично умеет применять современные методы исследования для решения инженерных задач | Умеет применять современные методы исследования для решения инженерных задач | Свободно умеет применять современные методы исследования для решения инженерных задач |
| | Владеть: методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере | Не владеет методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере | Частично владеет методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере | Владеет методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере | Свободно владеет методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Контрольные задания для устного опроса:

1. Организация научных исследований в РФ.
2. Схема проведения научного исследования.
3. Объект и предмет исследования.
4. Требования к формулировке цели и задач исследования.
5. Методы теоретического исследования.
6. Методы эмпирического исследования.
7. Особенности проведения эксперимента, этапы эксперимента.
8. Виды научных исследований, их характеристика, отличительные особенности.
9. Фундаментальные и прикладные исследования: основные понятия, принципы проведения, различия.
10. Цели и задачи теоретического исследования.
11. Этапы проведения статистического исследования.
12. Программа статистического наблюдения, методология составления.
13. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
14. Точность наблюдения, методы оценки случайных погрешностей в измерениях.
15. Система: понятие, классификация систем.
16. Системный подход в научных исследованиях.
17. Моделирование системы.
18. Оформление результатов научного исследования.
19. Статистические таблицы, основные элементы статистической таблицы.
20. Статистические методы сбора информации.
21. Этапы подготовки научного текста.
22. Особенности научного текста.
23. Употребление числительных и сокращений в научном тексте.
24. Язык и стиль научного текста.
25. Факторный анализ в исследовании эффективности общественного производства.
26. Метод наименьших квадратов.
27. Нахождение эмпирических уравнений.
28. Показатели эффективности общественного производства.

Вопросы для контроля разрабатываются индивидуально для каждого обучающегося согласно тематики его индивидуального задания. Предложенные вопросы носят общий, рекомендательный характер.

Критерии оценивания контрольных заданий для устного опроса

«Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

«хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

«удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

«неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

Контрольные задания для устного опроса:

1. Организационная структура базы НИР.
2. Методы организации труда на базе НИР.
3. Характеристика объекта научных исследований.
4. Методы управления персоналом на базе НИР.
5. Научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок.
6. Методы анализа научных данных.
7. Методы проведения исследований и разработок.
8. Методы определения патентной чистоты объекта научных исследований.
9. Правовые основы охраны объектов исследования.

10. Экономическая оценка использования объектов промышленной собственности.
11. Средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок.
12. Перечень работ, выполненных на производственной практике.
13. Методы анализа результатов научных исследований.
14. Методы и средства планирования научных исследований и разработок.
15. Методы и средства организации научных исследований и разработок.
16. Методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок.
17. Мероприятия по технике безопасности при производстве работ на производственной практике.
18. Актуальность выбранной проблемы в современных условиях.
19. Основные результаты литературного поиска по направлению научных исследований.
20. Построение модели объекта научных исследований.

Критерии оценивания контрольных заданий для устного опроса

«Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

«хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

«удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

«неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Контрольные задания для устного опроса:

1. Изложите актуальность научно-производственной проблемы в выбранном на практике направлении исследований.
2. Какие современные проблемы науки и производства в агроинженерии вами проанализированы в период прохождения практики?
3. Изложите основные принципы планирования научно-исследовательской работы.
4. Назовите - методы анализа и обработки экспериментальных данных освоенные при прохождении практики в работе.
5. Перечислите основное оборудование необходимое для проведения исследований.
6. Назовите общие правила эксплуатации исследовательского и иного используемого оборудования.
7. Какие инновационные решения и разработки существуют в выбранном направлении исследований.
8. Доложите об этапах и содержании работ, выполненных в период прохождения производственной практики.
9. Дайте общую характеристику предприятия (места) прохождения преддипломной практики. Приведите основные показатели работы за последние несколько лет. Приведите перечень услуг, оказываемых предприятием, и дайте их характеристику. Какова технологическая оснащенность предприятия (подразделения) технического сервиса? Приведите состав и состояние парка предприятия по маркам машин (при наличии). Охарактеризуйте производственные помещения и площадки предприятия (план мастерской, участков с размещением оборудования и т.п.). Охарактеризуйте штат предприятия, обеспеченность кадрами. Какие требования предъявляются к персоналу? Дайте характеристику используемой нормативно-технической и технологической документации. Охарактеризуйте состояние экологической безопасности и охраны труда на предприятии. Приведите основные показатели (при наличии).
10. Какие методы стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементы экономической анализа вы использовали в практической деятельности?
11. Методы поиска новых технических решений посева (посадки) сельскохозяйственных культур.
12. Методы поиска новых технических решений ухода за посевами сельскохозяйственных культур.
13. Методы поиска новых технических решений послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур.
14. Методы поиска новых технических решений для уборки сельскохозяйственных культур.
15. Методы поиска новых технических решений для переработки молока.
16. Методы поиска новых технических решений для доения коров.
17. Методы поиска новых технических решений для уборки и удаления навоза.
18. Методы поиска новых технических решений приготовления и раздачи

кормов.

19. Средства механизации для очистки воды, молока и т.д.
20. Методы поиска новых технических решений для очистки воды, молока и т.д.
21. Какие существуют перспективы развития предприятий и сферы услуг технического сервиса?
22. Изложите сущность производственных проблем, стоящих перед предприятием. В чем заключается актуальность производственной заявки на выполнение выпускной квалификационной работы (при наличии)?
23. Какие процессы технического сервиса вы анализировали? В чем особенности вашей работы?
24. Изложите программу и методику исследований. Каким образом осуществляли сбор и обработку экспериментальных данных (при наличии)?
25. Дайте характеристику лабораторному оборудованию, применяемому в исследованиях, а также для контроля качества основных производственных процессов (при наличии).
26. Какие источники и базы данных в агроинженерии вы использовали?
27. Изложите выводы и предложения по результатам прохождения производственной преддипломной практики и предложения должны содержать цель и предварительные задачи для выпускной квалификационной работы).
28. Обоснуйте актуальность предлагаемой темы выпускной квалификационной работы. Дайте технико-экономическое обоснование предлагаемой тематике.

Критерии оценивания контрольных заданий для устного опроса

«Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

«хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

«удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

«неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование практики на разделы (этапы).

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого раздела (этапа) практики является устный опрос.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в разделе (этапе) практики к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля раздела (этапа) практики.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой практики по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Для оценки компетенций используется балльная шкала оценок.

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для этапа «Знать»:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 85,1-100% от максимального количества баллов (33 балла);
- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий незначительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 67,1-85% от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 51-67% от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0% от максимального количества баллов.

Для этапов «Уметь» и «Владеть»:

– выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью – 85,1-100% от максимального количества баллов;

– выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно – 67,1-85% от максимального количества баллов;

– выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне – 51-67% от максимального количества баллов;

– требования к написанию и защите отчета не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано – 0 % от максимального количества баллов.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по практике составляет 100 баллов.

При дифференцированной оценке необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

| | | | |
|---------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| менее 51 балла | 51-67 баллов | 67,1-85 баллов | 85,1-100 баллов |

Приложения

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО « БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Факультет _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Тип практики: _____

ФИО _____ (_____) _____
подпись

курс _____ факультет _____

Направление подготовки, направленность (профиль):

шифр, наименование

Место прохождения практики _____

Наименование предприятия, организации, район

Руководитель практики от предприятия _____

должность

ФИО _____

подпись М.П.

Руководитель практики от университета _____

должность

ФИО _____

подпись

Дата защиты « _____ » _____ 20__ г. _____

сведения о защите

Майский 20__

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА

Факультет _____

Кафедра _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на производственную практику

Для _____
ФИО обучающегося полностью

_____ курса _____ группы
_____ факультета

Шифр, направление подготовки (специальность)

Место прохождения практики _____
наименование организации, адрес полный

Срок практики: с _____ по _____

Тема: _____

Цель прохождения практики:

- закрепление и углубление знаний, умений, навыков, полученных обучающимися в процессе аудиторных занятий;
- освоение профессиональных компетенций и приобретение первичного опыта профессиональной деятельности.

Структура отчета:

- Введение
- Основная часть
- Выводы
- Список использованных источников
- Приложения

Руководители практики

от профильной организации

(М.П.)

от университета

Майский, 20 _____

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося _____ курса, ФГБОУ ВО «Белгородский ГАУ имени В.Я. Горина»

направление подготовки (специальность) _____

шифр, наименование

ФИО обучающегося полностью

Проходил(а) производственную практику в _____

(название организации полностью)

с « _____ » _____ по « _____ » _____ 20 __ г.

За период прохождения практики он (она) освоила следующие виды работ:

Программа производственной практики была им (ею) выполнена полностью. В коллективе пользовалась уважением. Замечание и нареканий со стороны руководства предприятия не имела. Характеризуется квалифицированным специалистом.

Должность _____

ФИО _____ М.П.

подпись

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

ДНЕВНИК

практиканта

Направление подготовки: _____

Направленность (профиль): _____

_____ курс, _____ группа

Ф.И.О. _____

Название организации _____

Майский 20__ г.

СВЕДЕНИЯ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Обучающийся _____
_____ факультета, _____ группы

направлен для прохождения практики сроком

на _____ недель с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.

в _____
_____ района _____ области

Дата выезда «_____» _____ 20____ г.

Прибытие на практику «_____» _____ 20____ г.

Окончание практики «_____» _____ 20____ г.

Ответственным руководителем производственной

практики от предприятия назначен _____

(должность)

(фамилия, имя, отчество)

(_____)

(подпись)

(М.П.)

Дата сдачи дневника и отчета на кафедру

«_____» _____ 20____ г. (_____)

Подпись преподавателя-руководителя практики от
кафедры

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК (ПЛАН)
прохождения производственной практики

| Сроки | Содержание | Подпись руководителя |
|-------|---|----------------------------|
| | Установка на практику, получение отчетной документации и индивидуального задания. | Руководитель от кафедры |
| | Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте, ознакомление с правилами внутреннего распорядка | |
| | Ознакомление со структурой и деятельностью предприятия | |
| | Освоение профессиональных компетенций | |
| | Оформление отчетной документации | |
| | Защита отчета на кафедре | |

