

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейников Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.09.2022 13:41:55

Уникальный идентификатор:

5258223550ea9fbeb23706a1609b64413348986162558916269f91316351f3a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета



С.В. Стребков

« 20 » мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Общепрофессиональная практика

наименование вида и типа практики

Направление подготовки/специальность : 36.04.06 Агроинженерия

шифр, наименование

Направленность (профиль): Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2022

Форма обучения: очная, заочная

Майский, 2022

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 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 №1456, от 08.02.2021 №82);
- профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 555н.

Составители: д.т.н., профессор Вендин С.В., д.т.н., доцент Китаёва О.В.

Рассмотрена на заседании кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК

«19» _____ мая _____ 2022 г., протокол № 10/1

Зав.кафедрой _____  Вендин С.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____  Китаёва О.В.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1 Цель общепрофессиональной практики

Целью общепрофессиональной практики работы является углубление, закрепление теоретической подготовки обучающихся и продолжение формирования у них компетенций в сфере профессиональной деятельности, а также навыков ведения самостоятельной научной работы.

1.2 Задачи общепрофессиональной практики

Основной задачей общепрофессиональной практики является:

- формирование навыков самостоятельной познавательной деятельности;
- ознакомление с основными этапами современных проблем агроинженерии;
- формирование культуры и безопасности труда;
- воспитание ответственной отношения к делу;
- формирование навыков ведения самостоятельной научной работы и выполнения всех этапов научно-исследовательских работ - от постановки задачи, проведения теоретических и экспериментальных исследований до подготовки статей, заявок на получение патента на изобретение, гранта, участие в конкурсе научных работ.
- приобретение навыков формулирования целей и задач научного исследования;
- выбор и обоснование методики исследования;
- овладение методами исследования и проведения экспериментальных работ;
- получение навыков в оформлении первичной документации (составление отчета).

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|---|--|---|
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Знать: процесс формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения Уметь: формировать план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения Владеть: навыками формирования плана-графика реализации проекта и план |

| | | | |
|--------------|--|---|--|
| | | | контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения |
| ОПК-3 | Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Знать: информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Уметь: использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Владеть: навыками использования информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности |

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

Общепрофессиональная практика относится к обязательной части блока 2 «Практика», раздела Б2.О.01 «Производственная практика» - Б2.О.01.01(П) Общепрофессиональная практика ОПОП по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия.

| | |
|---|---|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | Современные проблемы отрасли |
| 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

Практика проводится на основе договоров с организациями, в т.ч. производственными и научно-исследовательскими, осуществляющими профессиональную деятельность, соответствующую ООП. Практика может быть проведена и непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Общая трудоемкость эксплуатационной практики составляет 27 зачетных единиц (972 часа) для магистрантов очной и заочной форм обучения.

| Разделы (этапы) практики | Трудоемкость, часы, % | Формы текущего контроля |
|--------------------------|-------------------------------|--|
| 1. Подготовительный | 0,22 з.е., 8 часов, 0,82% | Журнал регистрации техники безопасности, дневник |
| 2. Основной | 26,56 з.е., 956 часов, 98,36% | Дневник, отчет |
| 3. Заключительный | 0,22 з.е., 8 часов, 0,82% | Отчет, зачет |
| Итого | 27 з.е., 972 часа, 100% | Отчет, зачет |

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Разделы (этапы) практики | Содержание раздела (этапа) практики | Формы текущего контроля |
|--------------------------|--|--|
| 1. Подготовительный | Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем практики от университета. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. | Журнал регистрации техники безопасности |
| | | Журнал регистрации техники безопасности, дневник |

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| 2. Основной | Составление обзора статей по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» в соответствии с индивидуальным заданием и предполагаемым профилем дальнейшей подготовки. Знакомство с электронными библиотечными системами. Знакомство с фондами патентной информации, реферативными журналами. Предварительный выбор темы исследования по направлению обучения. Знакомство с организацией исследований в научных лабораториях университета, научно-исследовательских центрах. Выполнение индивидуального задания теоретического характера, в соответствии с тематикой научных исследований, определенной руководителем практики. | Дневник, отчет |
| 3. Заключительный | Оценка результатов прохождения практики руководителем от предприятия. Оформление документации. Защита отчета | Отчет, зачет |

6.1.Перечень индивидуальных заданий

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

1 На основе анализа литературного материала и интернет ресурсов по вопросам применения и исследования средств электрификации технологических процессов растениеводства и животноводства выполнить разработку рациональной для условий предприятия технологии электрификации конкретного объекта.

2 Изучение устройства и принципа работы лабораторного оборудования и приборов на конкретном участке.

3 На основе анализа литературных источников, интернет ресурсов и законченных научно-исследовательских работ (отчеты НИР, авторефераты) разработка методики поисковых исследований по теме работы. Разработка конструктивной схемы конкретного узла.

7.Формы отчетности по практике

По окончанию общепрофессиональной практики студент представляет на кафедре 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
3. Эксплуатация электрооборудования: Учебник / Г.Н. Ерошенко, Н.П. Кондратьева; Министерство образования и науки РФ. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=356865>

8.2. Дополнительная литература

1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: Учебное пособие / Н.В. Грунтович. - М.: НИЦ ИНФРА-М: Новое знание, 2013. - 271 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415728>
2. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: Учебное пособие / В.А. Дайнеко, Е.П. Забелло, Е.М. Прищепова - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 333 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=483146>
3. Павлович, С.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Павлович, Б.И. Фираго. – 4-е изд. – Минск: Выш. шк., 2009. – 245 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=505961>
4. Нагрев асинхронных двигателей и их защита тепловыми реле: учебное пособие / Волобуев С.В. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 48 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=615274>
5. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов: Учебное пособие / В.А. Набоких. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 288 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=360226>

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.cnsnb.ru/>
9. [АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК](http://www.agroportal.ru) – 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 «ZNIANIUM.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 обеспечения практики используется:

1. Материальная база предприятия с которым заключен договор по практике.
2. Материальная база кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК:

- учебная аудитория лекционного типа, оснащенная техническими средствами обучения для представления учебной информации (мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций (слайд-фильмов) и видеофильмов, проектор, экран, цифровой ресивер, компьютер, аудиоусилительная система и т.п.)

- учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации

Учебные лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием (лабораторные стенды, электроизмерительные приборы).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

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

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

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

Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022).

Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.

СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-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 № 5547эбс/118 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 10.12.2021;

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

– ЭБС «Лань», договор №74 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 08.10.2021;

– 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 общепрофессиональной 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 практики осуществляет непосредственное руководство общепрофессиональной практикой:

составляет индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период производственной (научно-исследовательской) практики;

обеспечивает текущее руководство, консультации и помощь в выполнении практических заданий практики;

составляет характеристику и дает обоснованную оценку научно-исследовательской деятельности магистрантов в период научно-исследовательской практики на основе результатов их деятельности.

Обучающийся на практике обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, выданным индивидуальным заданием руководителем практики;

- выполнять действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка;

- изучить и соблюдать правила охраны труда (техники безопасности, производственной санитарии) и законодательство Российской Федерации о труде;

- активно участвовать в общественной жизни предприятия или учреждения;

- выполнять задания по научно-исследовательской работе, участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;

- нести ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными работниками предприятия;

- по окончании практики представить руководителю практики отчет в письменном виде, в соответствии с программой практики.

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 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 (максимально 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 посильности.

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.
Горина»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

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

по общепрофессиональной практике

направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Квалификация Магистр

Год начала подготовки - 2022

Майский, 2022

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 разделов (этапов) практики и (или) видов работ | Наименование оценочного средства | |
|--------------------------------|---|---|-------------------------------------|--|---|----------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: процесс формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | 1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: формировать план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | 1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный | | |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | Владеть: навыками формирования плана- | 1. Подготовительный | | |

| | | | | | | | |
|--------------|--|--|-----------------------------------|---|---|--------------|-------|
| | | | | графика реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | 2. Основной 3. Заключительный | | |
| ОПК-3 | Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Первый этап (пороговой уровень) | Знать: информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | 1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный | Устный опрос | зачет |
| | | | Второй этап (продвинутый уровень) | Уметь: Использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | 1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный | | |
| | | | Третий этап (высокий уровень) | Владеть: навыками использования информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной | 1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|--|--|--|
| | | | | деятельности | | | |
|--|--|--|--|--------------|--|--|--|

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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Не способен формировать план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Частично способен формировать план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Способен формировать план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Свободно формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения |
| | Знать: процесс формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Не знает процесс формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Поверхностно знает процесс формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Знает процесс формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Отлично знает процесс формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения |
| | Уметь: формировать | Не умеет формировать | Частично умеет | Умеет формировать | Свободно умеет |

| 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> |
| | план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | формировать план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | формировать план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения |
| | Владеть: навыками формирования плана-графика реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Не владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Частично владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения | Свободно владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения |
| ОПК-3 Способен использовать знания | ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики | Не способен использовать информационные ресурсы, достижения | Частично способен использовать информационные ресурсы, достижения | Способен использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при | Свободно использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при |

| 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> |
| методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | разработке новых технологий в профессиональной деятельности | разработке новых технологий в профессиональной деятельности |
| технологий в профессиональной деятельности | Знать: информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Не знает информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Поверхностно знает информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Знает информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Отлично знает информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности |
| | Уметь: использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Не умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Частично умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Свободно умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности |
| | Владеть: навыками использования | Не владеет навыками использования | Частично владеет навыками | Владеет навыками использования | Свободно владеет 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> |
| | информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | использования информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | использования информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в профессиональной деятельности |

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.

Устный опрос

1. Усовершенствование электротехнического оборудования (объект) (хозяйство) с разработкой...
2. Модернизация электрооборудования (объект) (хозяйство) с разработкой...
3. Проект реконструкции электрооборудования (объект) (хозяйство) с разработкой...
4. Совершенствование электромонтажных работ (объект) (хозяйство) с разработкой...
5. Совершенствование эксплуатации электрооборудования (объект) (хозяйство) с разработкой...

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

Текущий контроль

Устный опрос

1. Автоматизация (объект) (хозяйство) с разработкой...
2. Автоматизация управления (процесс, объект) (хозяйство) с разработкой...
3. Система контроля и управления (процесс, объект) (хозяйство) с разработкой...
4. Совершенствование системы автоматического управления (процесс, объект) (хозяйство) с разработкой...
5. Усовершенствование схемы управления (процесс, объект) (хозяйство) с разработкой...
6. Проект автоматизированного (объект) (хозяйство) с разработкой...
7. Проект электрификации и автоматизации (объект) (хозяйство) с разработкой...
8. Совершенствование электрификации (объект) (хозяйство) с разработкой

Третий этап (высокий уровень)

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

Текущий контроль

Устный опрос

1. Модернизация системы автоматического управления (процесс) (хозяйство) с разработкой...
2. Электрификация (объект) (хозяйство) с разработкой...
3. Развитие электрификации (объект) (хозяйство) с разработкой...
4. Проект электрооборудования (объект) (хозяйство) с разработкой...
5. Совершенствование технического обслуживания электрооборудования (объект) (хозяйство) с разработкой...
6. Совершенствование технического обслуживания и ремонта электрооборудования (объект) (хозяйство) с разработкой...
7. Разработка систем автоматизированного управления (процесс, объект) (хозяйство) с разработкой...
8. Проект реконструкции распределительных сетей (объект) (хозяйство) с разработкой...
9. Электроснабжение производственного объекта (объект) (хозяйство) с разработкой...
10. Электроснабжение сельскохозяйственного населенного пункта
11. Электроснабжение сельскохозяйственного района

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 этапы. Каждый этап практики включает в себя изучение законченного раздела, части практики.

Основным видом текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого этапа практики является устный опрос.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные производственной практикой к указанному сроку.

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 количество баллов (100 баллов);
- 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 |