МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 14:24:40 +03'00'

**УТВЕРЖДАЮ**
**Директор**
_____**А. Ф. Бутенко**

« 18 » апреля 2024 г.

# ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.04(П) « Производственная практика, эксплуатационная практика»

**Направление подготовки** 35.03.06 Агроинженерия

**Профиль подготовки** «Электрооборудование и электротехнологии»

**Факультет «**Энергетический»

**Кафедра «**Эксплуатация энергетического оборудования и электрических машин»

**Форма обучения** очная, заочная

**Квалификация выпускника -** бакалавр

**Зерноград-2024**

При разработке программы практики в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017 г. № 813.

2. Учебный план по профилю подготовки «Электрооборудование и электротехнологии» (год начала подготовки 2024), одобрен Учёным советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ

Протокол № 7 от « 29 » февраля 2024 г.

Программа практики «Производственная практика, эксплуатационная практика» одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация энергетического оборудования и электрические машины»

Протокол № 9 от « 06 » марта 2024 г.

Заведующий кафедрой
к.т.н., доцент П.В. Гуляев

Программа практики «Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 35.03.06 и 35.04.06 «Агроинженерия» энергетического факультета

Протокол № 5 от « 29 » марта 2024 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент Н.Е. Пономарева

Разработчики:
д.т.н., профессор М.А. Таранов

к.т.н., доцент П.В. Гуляев

к.т.н., доцент М.М. Украинцев

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ…….. 4
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ……. 4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО…… 4
4. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ……. 4
5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ……. 5
6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ…….……..... 6
7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ……. 8
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ… 9
9. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ ……. 10
10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ…… 10
11. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА…… 12
12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ…….. 15
12.1 Основная литература…….. 15
12.2 Дополнительная литература…….. 16
12.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и другие Интернет-ресурсы……...……. 17
13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ…… 18
14. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА ЗАОЧНЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ……. 20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Образец задания на практику при проведении практики в профильной организации ……. 21
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Образец задания на практику при проведении практики в институте.……. 22
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Форма отчета о практике ..……. 23
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Пример плана прохождения практики……. 24
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Характеристика…… 25
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Пример дневника прохождения практики……. 26
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Образец аттестационного листа……. 27
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Лист переутверждения программы практики

## 1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики является формирование компетенций в области освоения практических профессиональных навыков по эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок.

## 2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики является:

- приобретение навыков использования стандартных методик, при проведении испытаний, обработке и обобщении результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации;
- изучение опыта организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования;
- приобретение навыков организации работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования.

## 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика, эксплуатационная практика представляет собой вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика относится к обязательной части.

Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Безопасность жизнедеятельности», «Монтаж электрооборудования и средств автоматизации» «Учебная практика, эксплуатационная практика».

Знания, умения и навыки, формируемые в ходе практики, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 4. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики - эксплуатационная практика.

Способы проведения производственной практики – стационарная и выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация.

Для очной формы обучения практика проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

Для заочной формы обучения практика проводится дискретно, по видам практик – путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

В ходе прохождения практики практикант выполняет временные (разовые) и постоянные задания, самостоятельно изучает документацию и нормативно-правовые акты, касающиеся его деятельности. В процессе прохождения практики студент может привлекаться непосредственно к эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок, заполнению документации, фиксированию результатов работы в отчете о прохождении практики.

## 5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Местом прохождения практики являются профильные предприятия, с которыми заключен договор на ее прохождение, а также в подразделениях института.

Время проведения практики определено учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), профиль «Электрооборудование и электротехнологии».

«Производственная практика, эксплуатационная практика» проводится:

Для очной формы обучения – в 8 семестре;

Для заочной формы обучения – в 10 семестре.

Общая трудоёмкость практики «Производственная практика, эксплуатационная практика» по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), профиль «Электрооборудование и электротехнологии» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

## 6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Прохождение практики направлено на формирование профессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающее достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения | |
|---|---|---|---|
| | | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые знания, умения и навыки |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК-1 | Способен участвовать в испытаниях электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам | ПК-1.1 Проводит исследования электрооборудования по стандартным методикам<br>ПК-1.2 Проводит обработку результатов исследований<br>ПК-1.3 Обобщает результаты исследований и формулирует выводы | Знать: стандартные методики проведения испытаний электрооборудования и средств автоматизации; методы обработки и способы обобщения результатов исследований.<br>Уметь: проводить испытания электрооборудования и средств автоматизации; обрабатывать и обобщать результаты их проведения.<br>Владеть: навыками проведения испытаний, обработки и обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам. |
| ПК-2 | Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве | ПК-2.4 Демонстрирует знание основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве | Знать: основные технические и эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.<br>Уметь: выполнять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.<br>Владеть: навыками монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве. |
| ПК-6 | Способен организовывать работу по повышению эффективности энергетического и | ПК-6.1 Анализирует эффективность эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельско- | Знать: основные показатели характеризующие ресурсы, условия и результаты работы, а также показатели эффективности работы электротехнического и энергети- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве | хозяйственном производстве | ческого оборудования в сельскохозяйственном производстве. |
| | | ПК-6.2 Выполняет расчеты эксплуатационных показателей энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве | Уметь: выполнять расчеты эксплуатационных показателей энергетического и электротехнического оборудования необходимые для повышения эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве. |
| | | ПК-6.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве | Владеть: навыками выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве. |

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость практики составляет 3 зачетные единицы,108 часов.

| № п/п | Виды учебной деятельности на практике по разделам (этапам), включая самостоятельную работу студентов | | Трудоемкость (в часах) очн. (заочн.) | Формы текущего контроля / промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|
| Семестры очн. (заочн.) – 8 (10) | | | | |
| **I. Подготовительный этап** | | | | |
| **Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-6 (ПК-6.1)** | | | | |
| 1 | Контактная работа | Практическое занятие (получение индивидуального задания, цели и задачи практики, ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, структуры отчета, проведение инструктажа по охране труда и пожарной безопасности) | 2 (2) | Отметка в журнале по охране труда и пожарной безопасности |
| 2 | Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка | | 3 (3) | Отметки в соответствующих журналах |
| 3 | Планирование работы | | 1 (1) | Собеседование |
| **II. Основной этап** | | | | |
| **Формируемые компетенции (индикаторы достижения компетенций): ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), ПК-2 (ПК-2.4), ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3)** | | | | |
| 1 | Изучение схем и режимов работы технологического оборудования. Изучение нормативных документов по эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования. Изучение опыта организации рабочих мест по ремонту, монтажу, наладке и испытаниям основного оборудования. Приобретение навыков выполнения монтажных, наладочных, ремонтных работ и испытаний оборудования. Изучение методов испытаний электрооборудования и объектов электроэнергетики и электротехники. Изучение методов проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта. Выявление очагов нерационального использования энергетического и электротехнического оборудования. | | 90 | УО, отчет по практике |
| **III. Заключительный этап** | | | | |
| **Формируемые компетенции (индикаторы достижения компетенций): ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), ПК-2 (ПК-2.4), ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3)** | | | | |
| 1 | Подготовка отчета по практике | | 11,5 (11,5) | Защита отчета |
| 2 | Контактная работа | Сдача отчета по практике | 0,5 (0,5) | Защита отчета |
| Всего часов | | | 108 (108) | |

*УО – устный опрос; В – выступление на научной конференции по результатам практики; С – подготовка статьи*

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

При прохождении практики используются следующие образовательные технологии:

- технология проблемного обучения – направлена на создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению;
- исследовательские методы в обучении – дают возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения;
- проектные методы обучения – ориентированы не на простое приобретение знаний, умений и навыков, а на их осознанное применение и приобретение новых (в том числе через самообразование);
- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – расширяют рамки образовательного процесса, повышая его практическую направленность, способствуют интенсификации самостоятельной работы обучающихся и повышению познавательной активности.

При прохождении практики используются следующие технологии:

- сбор, обработка, анализ и предварительная систематизация литературного материала;
- планирование и проведение экспериментальных исследований, измерения, наблюдения, фиксация результатов;
- обработка и обобщение полученных результатов;
- формулирование выводов и предложений по результатам прохождения практики;
- экспертиза результатов практики (оформление отчета о практике, предоставление отчета о практике).

В исключительных случаях осуществляется проведение практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ), в том числе контроль за соблюдением сроков проведения практики, оказание методической помощи при выполнении индивидуальных заданий, оценивание результатов прохождения практики обучающимися и прием отчетов по практике.

Реализация программы практики с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению руководителей практики от Института и от профильной организации с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- демонстрация работ, обязательных для выполнения в процессе практики, в том числе с использованием видео-трансляции, обучающих фильмов, свободно распространяемых онлайн курсов, доступных баз данных, симуляторов, он-лайн тренажеров, виртуальных лабораторий и т.д.

## 9. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

LibreOffice

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРАКТИКИ

Самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений и включает:

- подбор литературных и других информационных источников (работа в электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) института), а также с базами данных и библиотечным фондом института и др.;

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включает следующие виды:

− учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), профиль «Электрооборудование и электротехнологии» (см. перечень учебно-методического обеспечения);

− методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики.

Сбор, систематизация и анализ литературного и фактического материала, необходимых для подготовки отчета по практике осуществляются студентом самостоятельно по согласованию с руководителем практики и в соответствии с приобретенными профессиональными компетенциями.

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя. Самоконтроль зависит от определенных качеств личности, ответственности за результаты своего обучения, заинтересованности в положительной оценке своего труда, материальных и моральных стимулов, от того насколько обучаемый мотивирован в достижении наилучших результатов. Условно самостоятельную работу можно разделить на: обязательную и контролируемую. Обязательная самостоятельная работа обеспечивает подготовку отчета по практике. Контролируемая самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков.

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

| № п\п | Вид самостоятельной работы | Авторы | Наименование | Год и место издания |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Работа с литературой, подготовка и написание отчета по практике | В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин | Эксплуатация электрооборудования | Зерноград: ФГОУ ВПО АЧГАА, 2010 .- 328 с |
| 2 | | Г.П. Ерошенко и др. | Эксплуатация электрооборудования | М.: КолосС, 2008, 344 с |
| 3 | | А. П. Осташенков, А. А. Медяков, К. М. Воробьев | Электрооборудование промышленных и сельскохозяйственных предприятий: практикум. [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562252 | Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 68 с. |
| 4 | | Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош | Диагностика оборудования систем электроснабжения: учебное пособие: [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613974 | Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Параграф, 2020. – 236 с. |
| 5 | | М. М. Беззубцева, В. С. Волков | Инновационные электротехнологии в АПК. Электротермия : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия : [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596576 | Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. – 164 с. |
| 6 | | Ю.Д. Сибикин | Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618032 | Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 312 с. |
| 7 | | М.М. Украинцев | Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: методические указания – Электрон. дан. – Режим доступа http://xn--80aqa2d.xn--p1ai/files/570c35d3-a0d3-46d2-99ef-0dc5b08f6e75.pdf | Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО Донской ГАУ, 2018. – 23 с. – Режим доступа: Локальная сеть Библиотеки Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ. |

## 11. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Форма аттестации по итогам практики – зачет:

- для студентов очной формы обучения – в 8 семестре;
- для студенов заочной формы обучения – в 10 семестре.

Студент во время прохождения практики в соответствии с программой ведет дневник, при заполнении которого указывается вид выполняемых работ, место проведения работ, дата и оценка руководителя. Записи в дневнике служат материалом для составления отчета по практике. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики и весь материал, отражающий содержание разделов программы практики, календарного плана и индивидуального задания.

Студент сдает отчет по практике, дневник по практике на кафедру в последний день практики. Защита отчетов по практике студентами очного обучения назначается руководителем практики в последний день практики. Отчет о прохождении практики должен иметь следующую структуру:

1. *Титульный лист* - является первой страницей отчета о прохождении учебной практики.

2. *Введение* - должно содержать цель и задачи практики, даются пояснения избранной студентом логической последовательности раскрываемых вопросов.

3. *Основная часть* должна содержать: изложение материала в нескольких разделах. При написании разделов следует обратить внимание на обеспечение логической связи между ними, последовательность перехода из одной части к другой, на соотношение теоретического и фактического материалов. Раскрытие изучаемого вопроса осуществляется через анализ собранных материалов по исследуемому объекту.

4. *Заключение* должно содержать основные выводы и выявленные проблемы о проделанной работе, при этом выводы должны быть краткими, органически вытекать из содержания всей работы.

5. *Библиографический список.*

6. *Приложения к отчету* могут содержать: образцы документов, которые студент в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения практики.

Объем отчета о прохождении составляет 15-20 страниц машинописного текста.

К отчету прилагаются:

1. Календарный план прохождения практики.
2. Дневник прохождения практики.
3. Характеристика руководителем работы студента.

Все перечисленные материалы должны быть надлежащим образом оформлены и заверены руководителем практики.

Отчет проверяется, визируется руководителем и представляется на защиту.

Защита результатов эксплуатационной практики студента проходит в форме собеседования, после чего выставляется итоговая оценка.

Вопросы к защите.

| № вопроса | Вопросы | Коды индикаторов достижения компетенций |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Организация рабочих мест по ремонту технологического оборудования и электроустановок | ПК-2.4 |
| 2 | Организация рабочих мест по монтажу технологического оборудования и электроустановок | ПК-2.4 |
| 3 | Организация рабочих мест по наладке и испытаниям технологического оборудования и электроустановок | ПК-2.4 |
| 4 | Схемы и режимы работы технологического оборудования | ПК-2.4 |
| 5 | Нормативные документов по эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования | ПК-2.4 |
| 6 | Методов испытаний электрооборудования и объектов электроэнергетики и электротехники | ПК-1.1, ПК-2.4 |
| 7 | Методы проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования | ПК-1.1, ПК-2.4 |
| 8 | Организация профилактических осмотров и текущего ремонта электрооборудования | ПК-2.4 |
| 9 | Профилактические испытания электрооборудования | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 |
| 10 | Способы определения влажности изоляции | ПК-1.1 |
| 11 | Настройка и регулировка аппаратуры управления и защиты | ПК-2.4 |
| 12 | Выявление очагов потерь или нерационального использования электроэнергии и электрооборудования | ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3 |

Оценка формируется из следующих критериев:

- Степень психологической готовности студента к работе в современных условиях (оцениваются мотивы, движущие им в работе, его понимание целей и задач, стоящих перед современным специалистом в сфере АПК).
- Уровень развития навыков технологической готовности к работе в современных условиях (оценивается общая методическая, техническая подготовка по проведению слесарных и несложных электротехнических работ).
- Оценка способностей планировать свою деятельность (учитывается умение студента прогнозировать результаты своей деятельности, учитывать реальные возможности и резервы, которые могут к реализации намеченного).
- Уровень развития исследовательской деятельности студента (выполнение исследовательских программ, степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, степень достижения выдвигаемых целей).
- Оценка активности работы студента над повышением своего профессионального уровня (оценивается поиск эффективных методик и технологий исследования).
- Степень развития личностных качеств студента (культура общения, уровень интеллектуального, нравственного развития и др.).
- Уровень ответственного отношения к практике, к выполнению поручений руководителя.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил материал по теме исследования, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, использует в ответе материал дополнительной учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение. Отчет о практике оформлен в полном соответствии с установленными требованиями.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал по теме исследования, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на поставленные вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Основанием для снижения оценки может служить нечеткое представление сущности и результатов исследований на защите или затруднения при ответах на вопросы, или недостаточный уровень качества оформления отчета.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного материала по теме исследования в объеме, необходимом для предстоящей практической деятельности. При этом студент не усвоил деталей, допускает неточности, нарушения логической последовательности в изложении материала, испытывает затруднения при обобщении результатов работы. Дополнительное снижение оценки может быть вызвано выполнением работы не в полном объеме или неспособностью студента правильно интерпретировать полученные результаты, или неверными ответами на вопросы по существу проделанной работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части материала по выбранной теме исследования, допускает существенные ошибки. Выставление этой оценки осуществляет при несамостоятельном выполнении работы или при неспособности студента пояснить ее основные положения, или в случае фальсификации результатов, или установленного плагиата.

Оценка по практике (зачет) заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости и назначении стипендии в соответствующем семестре.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично. Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, признаются имеющими академическую задолженность, которую необходимо ликвидировать в установленные сроки.

Студент, не выполнивший программу практики, а равно получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при сдаче зачета, повторно направляется на практику. При этом сохраняется предусмотренная учебным планом продолжительность практики.

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 12.1 Основная литература

| № п\п | Авторы | Наименование | Год и место издания | Используется при изучении разделов (этапов) | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1 | Г.П. Ерошенко и др. | Эксплуатация электрооборудования | М.: КолосС, 2008, 344 с | 1,2,3 | + | + |
| 2 | В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин | Эксплуатация электрооборудования | Зерноград: ФГОУ ВПО АЧГАА, 2010 .- 328 с | 1,2,3 | 103 | 1 |
| 3 | Хван Т.А. , Хван П.А. | Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=271593 | 11-е изд., Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2014. – 448 с. | 1,2,3 | + | + |
| 4 | А. П. Осташенков, А. А. Медяков, К. М. Воробьев | Электрооборудование промышленных и сельскохозяйственных предприятий: практикум. [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562252 | Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 68 с. | 1,2,3 | + | + |
| 5 | Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош | Диагностика оборудования систем электроснабжения: учебное пособие: [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613974 | Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Параграф, 2020. – 236 с. | 1,2,3 | + | + |
| 6 | М. М. Беззубцева, В. С. Волков | Инновационные электротехнологии в АПК. Электротермия : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия : [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596576 | Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. – 164 с. | 1,2,3 | + | + |

**12.2. Дополнительная литература**

| № п\п | Авторы | Наименование | Год и место издания | Используется при изучении разделов (этапов) | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в библио-теке | на кафедре |
| 1 | О.Н. Моисеев, С.А. Коробской, П.А. Иванов и др.; под общ. ред. О.Н. Моисеева | Слесарное дело: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277863 | Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 123 с. | 1,2,3 | + | + |
| 2 | Ю.Д. Сибикин | Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618032 | Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 312 с. | 1,2,3 | + | + |
| 3 | В.К. Монаков, Д.Ю. Кудрявцев | Электробезопасность: теория и практика : монография [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466470 | Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 185 с. | 1,2,3 | + | + |
| 4 | Ж.А. Зарандия, Е.А. Иванов | Основные вопросы технической эксплуатации электрооборудования : учебное пособие: [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445120 | Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 129 с. | 1,2,3 | + | + |
| 5 | М.М. Украинцев | Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности методические указания : [Электронный ресурс]. - URL: http://xn--80aqa2d.xnp1ai/files/fbdff4b8-2bdb-43f0-a35f-78b6a6515748.pdf | Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО Донской ГАУ, 2018. – 29 с. | 1,2,3 | + | + |

### 12.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и другие Интернет-ресурсы

**Интернет-ресурсы**

1. www.elibrary.ru - научная электронная библиотека (НЭБ).
2. www.biblioclub.ru - Университетская библиотека онлайн
3. http://www.electrolibrary.info – Электронная библиотека.
4. http://www.gpntb.ru – Государственная научно-техническая библиотека России/
5. https://www.eriras.ru/- Информационно-справочный портал «Институт энергетических исследований РАН».
6. https://www.elec.ru/ - Электротехнический интернет-портал «Элек.ру».
7. https://ачии.рф/ - Электронная информационная образовательная среда института

**Информационные справочные системы и базы данных**

1. http://www.electroengineer.ru/2011/07/blog-post_08.html- Эксплуатация электрооборудования.
2. http://electricalschool.info/main/ekspluat/ - Школа для электрика
3. http://leg.co.ua/info/elektricheskie-mashiny/ekspluataciya-elektrodvigateley-v-selskom-hozyaystve-7.html Технология ремонта электрических машин - Эксплуатация электродвигателей в сельском хозяйстве.
4. http://docs.cntd.ru/document/1200086241 - Правила выполнения электрических схем [Электронный ресурс] : ГОСТ 2.702-2011 : ЕСКД . – Введ. 2012–01–01 / Электронный фонд «ТЕХЭКСПЕРТ».
5. https://www.eriras.ru/- Информационно-справочный портал «Институт энергетических исследований РАН».
6. https://www.elec.ru/ - Электротехнический интернет-портал «Элек.ру».

**Информационные технологии**

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

## 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|
| Учебная аудитория № 1-118 - I корпуса.<br>Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций.<br>Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаб. Ремонта и эксплуатации энергетического оборудования) 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19. | Комплект учебной мебели.<br>Мультимедийное оборудование: ноутбук, переносной проектор мультимедийный.<br>Доска маркерная.<br>Посадочных мест 28.Измеритель эммитанса Е-7-15; Измеритель LC (ЛСМ1) 2 шт.; Измеритель электропроводности ИЭП-1 – 3 шт.; Измеритель статических характеристик ИСХ-1- 1 ш.; Генератор высоковольтный ГНВ-1 1 шт; Стенд для исследования вязкости трансформаторного масла; Стенд для исследования работы солнечных батарей – 2шт. Прокатный пресс ПИМ-1. Распределительный щит. Стенд для изучения однослойной обмотки. Стенд для изучения двухслойной обмотки. Стенд для исследования дефектации машин переменного и постоянного тока в процессе ремонта. Стенд для послеремонтных испытаний машин переменного тока. Стенд для послеремонтных испытаний трансформаторов. Стенд для исследования технического обслуживания электроэнергетических установок. Стенд для разборки электродвигателей, ОР-9174. Стенд для исследования текущего ремонта пускозащитной аппаратуры. Комплект плакатов «Эксплуатация и ремонт электрооборудования». |
| Учебная аудитория № 1-122 – I корпуса. Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19. | Комплект учебной мебели.<br>Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Acer, ПЭВМ, экран, ноутбук.<br>Доска маркерная.<br>Посадочных мест 38.<br>Электродвигатель (макет). Стенд для исследования коэффициента мощности. Ваттметр Д 5031. Стенд для исследования бесконтактного тиристорного пускателя. Блок силовых терристоров. Стенд для исследования устройства встроенной температурной защиты. Стенд для исследования станций для защиты и управления электродвигателями погружных насосов. Стенд для исследования несимметрии питающей сети. Стенд для исследования тепловых реле. Вентилятор. Стенд для исследования несимметрии напряжения питающей сети на работу электродвигателя. Стенд КИ. Трансформатор повышающий. Распределительный щит. Кабина для испытания электрооборудования. Макет пункта технического обслуживания электрооборудования. Установка для сушки электродвигателей. Установка для ускоренной сушки изоляции обмоток электродвигателей. Комплект наладчика-электрика. Комплект измерительных |

| | |
|---|---|
| | приборов. Фазочувствительная и другие типы современных защит. Передвижная электростанция. Комплект оборудования поста электрика. Стенд для послеремонтных испытаний машин переменного тока. Стенд для исследования текущего ремонт пускозащитной аппаратуры. Стенд для диагностики осветительного оборудования. Макет комплектной трансформаторной подстанции. |
| Аудитория № 1-119 - I корпуса – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19. | Оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования |
| Учебная аудитория № 2-253 – II корпуса. Аудитория курсового проектирования и самостоятельной работы. Компьютерный класс курсового и дипломного проектирования. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30 | Компьютерный класс на 12 рабочих мест, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet.<br>Системный блок PentiumDual E2200, 2.8Ггц, 2Gb, 250Gb HDD – 6 шт., монитор Samsung 923 – 12шт., Системный блок С 2.67Ггц, 512Mb, 120Gb HDD – 1 шт. монитор LG T710PH – 1 шт.<br>Посадочных мест 20. |
| Читальный зал<br>Аудитория № 2-252 – II корпуса для самостоятельной работы<br><br>347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом № 28/30 | 15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet.<br>Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт.<br>Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт.<br>монитор Phillips 2205– 5 шт,<br>монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт<br>принтер Epson LX-1170<br>Посадочных мест 114 |
| 2-170б – II корпуса Электронный читальный зал для самостоятельной работы<br><br>347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30. | Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet.<br>Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт.<br>Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт.<br>Монитор Samsung 920NW – 10 шт.<br>Коммутатор Dlink – 1 шт.<br>Сканер EPSON – 1 шт. |
| Помещения предприятий, являющихся базами практик | Оборудование предприятий, являющихся базами практик |

Материально-техническая база профильной организации должна отвечать программе и содержанию практики и иметь соответствующие отделения или участки обеспечивающие возможность прохождения производственной практики «Производственная практика, эксплуатационная практика». Они должны быть оснащены оборудованием, приборами, инструментами, приспособлениями, материалами для выполнения соответствующих работ (изучение монтажа, наладки испытаний, нормативной документации и др.).

## 14. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

«Производственная практика, эксплуатационная практика» проводится в межсессионный период за счет личного времени студента, если студент не работает по специальности, и одновременно с выполнением своих профессиональных обязанностей, если студент работает по специальности.

Порядок и сроки прохождения практики разъясняются студентам на организационных собраниях, на которых студенты получают необходимые методически материалы. Общий контроль над проведением практики студентов-заочников осуществляет декан факультета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Образец задания на практику при проведении практики в профильной организации**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Факультет энергетический
Кафедра эксплуатации энергетического
оборудования и электрических машин

ЗАДАНИЕ
НА ПРАКТИКУ

Производственная практика, эксплуатационная практика

Выдано студенту (ке) _____
(фамилия, имя, отчество)

группы _____

Место практики: _____
_____
(полное наименование предприятия)
_____

Задание
_____
_____

Начало практики _____
Окончание практики_____

Задание выдал:

_____
(дата)

_____ _____ _____
(ученая степень, должность) (подпись) (ИОФ руководителя от кафедры)

Задание принял:

_____
(дата)

_____ _____
(подпись) (инициалы, фамилия студента)

Согласовано:

Руководитель практики
от профильной организации _____
(должность)

_____ _____ _____
(Ф.И.О.) (дата) (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Образец задания на практику при проведении практики в институте**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Факультет энергетический
Кафедра эксплуатации энергетического
оборудования и электрических машин

ЗАДАНИЕ
НА ПРАКТИКУ

Производственная практика, эксплуатационная практика

Выдано студенту (ке) _____
(фамилия, имя, отчество)

группы _____

Место практики: _____
_____
(полное наименование предприятия)
_____

Задание
_____
_____

Начало практики _____
Окончание практики_____

Задание выдал:

_____
(дата)

_____ _____ _____
(ученая степень, должность) (подпись) (ИОФ руководителя от кафедры)

Задание принял:

_____
(дата)

_____ _____
(подпись) (инициалы, фамилия студента)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Форма отчета о практике**

Отчет о прохождении практики должен иметь следующую структуру:

1. *Титульный лист* - является первой страницей отчета о прохождении учебной практики.

2. *Введение* - должно содержать цель и задачи практики, даются пояснения избранной студентом логической последовательности раскрываемых вопросов.

3. *Основная часть* должна содержать: изложение материала в нескольких разделах. При написании разделов следует обратить внимание на обеспечение логической связи между ними, последовательность перехода из одной части к другой, на соотношение теоретического и фактического материалов. Раскрытие изучаемого вопроса осуществляется через анализ собранных материалов по исследуемому объекту.

4. *Заключение* должно содержать основные выводы и выявленные проблемы о проделанной работе, при этом выводы должны быть краткими, органически вытекать из содержания всей работы.

5. *Библиографический список.*

6. *Приложения к отчету* могут содержать: образцы документов, которые студент в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения практики.

Объем отчета о прохождении практики составляет 15-20 страниц машинописного текста.

К отчету прилагаются:

1. Календарный план прохождения практики.

2. Дневник прохождения практики.

3. Характеристика руководителем работы студента.

Все перечисленные материалы должны быть надлежащим образом оформлены и заверены руководителем практики.

Отчет проверяется, визируется руководителем и представляется на защиту.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**ПРИМЕР ПЛАНА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Совместный рабочий график (план) проведения практики
Производственная практика, эксплуатационная практика
Направление подготовки: «Агроинженерия»
Профиль подготовки: «Электрооборудование и электротехнологии»

в _____

_____

(наименование профильной организации)

| Дата выполнения | Содержание работы |
|---|---|
| **Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-6 (ПК-6.1)** | |
| | Практическое занятие (получение индивидуального задания, цели и задачи практики, ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, структуры отчета, проведение инструктажа по охране труда и пожарной безопасности) |
| | Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка |
| | Планирование работы |
| **Формируемые компетенции (индикаторы достижения компетенций): ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), ПК-2 (ПК-2.4), ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3)** | |
| | Изучение схем и режимов работы технологического оборудования. Изучение нормативных документов по эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования. Изучение опыта организации рабочих мест по ремонту, монтажу, наладке и испытаниям основного оборудования. Приобретение навыков выполнения монтажных, наладочных, ремонтных работ и испытаний оборудования. Изучение методов испытаний электрооборудования и объектов электроэнергетики и электротехники. Изучение методов проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта. Выявление очагов нерационального использования энергетического и электротехнического оборудования. |
| **компетенции (индикаторы достижения компетенций): ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), ПК-2 (ПК-2.4), ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3)** | |
| | Подготовка отчета по практике |
| | Сдача отчета по практике |

Руководитель практики
от Азово-Черноморского
инженерного института
ФГБОУ ВО Донской ГАУ _____.

(ученая степень, должность)

_____ _____ _____

(Ф.И.О.) (дата) (подпись)

Руководитель практики
от профильной организации _____.

(должность)

_____ _____ _____

(Ф.И.О.) (дата) (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

Дана _____
фамилия, имя, отчество (полностью)

Проходившему практику «Производственная практика, эксплуатационная практика» в _____

_____
наименование предприятия, организации

В период с «___» _____201_г. по «___» _____201_г.

Во время прохождения практики _____ овладел компетенциями, предусмотренными программой практики.

_____
(прочие характеристики студента)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Руководитель практики
от профильной организации _____
(должность)

_____ _____ _____
(Ф.И.О.) (дата) (МП, подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**Пример дневника прохождения практики**

ДНЕВНИК

прохождения практики «Производственная практика, эксплуатационная практика»

студента _____ курса __ группы _____

с _____ 20___ г. по _____ 20____ г.

| Дата выполнения | Содержание работы | Отметка о выполнении |
|---|---|---|
| | I. Подготовительный этап | |
| | Получение индивидуального задания; цели и задачи практики, программа практики, структура отчета, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности | |
| | Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка | |
| | Планирование работы | |
| | II. Основной этап | |
| | Изучение схем и режимов работы технологического оборудования. Изучение нормативных документов по эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования. | |
| | Изучение опыта организации рабочих мест по ремонту, монтажу, наладке и испытаниям основного оборудования. Приобретение навыков выполнения монтажных, наладочных, ремонтных работ и испытаний оборудования. | |
| | Изучение методов испытаний электрооборудования и объектов электроэнергетики и электротехники. Изучение методов проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта. | |
| | Выявление очагов нерационального использования энергетического и электротехнического оборудования. | |
| | III. Заключительный этап | |
| | Подготовка отчета по практике | |

Студент _____.

(Ф.И.О.)

_____ _____

(дата) (подпись)

Руководитель практики
от Азово-Черноморского
инженерного института
ФГБОУ ВО Донской ГАУ _____.

(ученая степень, должность)

_____ _____ _____

(Ф.И.О.) (дата) (подпись)

Руководитель практики
от профильной организации _____.

(должность)

_____ _____ _____

(Ф.И.О.) (дата) (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

**Образец аттестационного листа**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по итогам прохождения практики

студента (ки) _____ курса __ группы _____
(Ф.И.О.)

по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»
профиль подготовки: электрооборудование и электротехнологии
прошел *производственную практику, эксплуатационную практику*
в период с _____20____г. по_____20____г.
в_____
(наименование организации)

Виды и качество выполняемых работ в период прохождения практики

| Код компетенции/ наименование компетенции\ индикатор достижения компетенции | Содержание работы | Уровень освоения обучающимся компетенций (зачтено, не зачтено) |
|---|---|---|
| ПК-6 (ПК-6.1) | Практическое занятие (получение индивидуального задания, цели и задачи практики, ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, структуры отчета, проведение инструктажа по охране труда и пожарной безопасности)<br>Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка<br>Планирование работы | |
| ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), ПК-2 (ПК-2.4), ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3) | Изучение схем и режимов работы технологического оборудования. Изучение нормативных документов по эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования. Изучение опыта организации рабочих мест по ремонту, монтажу, наладке и испытаниям основного оборудования. Приобретение навыков выполнения монтажных, наладочных, ремонтных работ и испытаний оборудования. Изучение методов испытаний электрооборудования и объектов электроэнергетики и электротехники. Изучение методов проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта. Выявление очагов нерационального использования энергетического и электротехнического оборудования. | |
| ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3), ПК-2 (ПК-2.4), ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3) | Подготовка отчета по практике<br>Сдача отчета по практике | |

Руководитель практики от кафедры: _____
(ученая степень, должность)

_____ _____ _____
(Ф.И.О.) (подпись) (дата)

Руководитель практики от профильной организации _____
(должность)

_____ _____ _____
(Ф.И.О.) (подпись) (дата)