КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
(в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы)

Методические рекомендации для составления и оформления отчета по учебной практике

АЧИНСК 2023

Рецензент

А.А Гераль, инженер 2 категории службы подстанции, Красноярскэнерго, филиал ПАО "Россети-Сибирь", Западные электрические сети

Макеева Ю.Н.
Методические рекомендации для составления и оформления отчета по учебной практике «Ознакомительная практика (в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы)» для обучающихся направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии в АПК / Ю.Н. Макеева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. Ачинский ф-л. – Ачинск, 2023. –30 с.

Печатается по решению научно-методического совета
Красноярского государственного аграрного университета
Ачинского филиала

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ 5
1.1 Общие положения 5
1.2 Нормативная документация 6
1.3 Цель и задачи учебной практики 7
1.4 Место учебной практики в структуре ОПОП ВО 7
1.5 Организация учебной практики 9
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 12
2.1 Объем учебной практики 12
2.2 Разделы учебной практики 12
2.3 Содержание этапов учебной практики 13
3 РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ 14
4 ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ 16
5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 22
5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования 22
5.2 Выполнение индивидуального задания 22
5.3 Критерии оценки 24
6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 26
6.1 Рекомендуемая литература 26
6.2 Информационное обеспечение и Интернет-ресурсы 29

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие рекомендации являются организационно-методическим обеспечением учебной практики обучающихся направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Практика обучающихся является важной составной частью учебного процесса, в результате которого осуществляется приобретение умений и навыков, закрепление теоретического материала и подготовка к профессиональной деятельности.

Данные методические рекомендации, при ознакомлении с ними обучающегося, позволят ему получить основные сведения о цели и задачах учебной практики. В них раскрыта информация об организационных моментах, сроках проведения, содержание этапов проводимых работ в период прохождения учебной практики. Также приведены варианты индивидуальных заданий теоретического характера, которые обучающиеся должны выполнить в период прохождения практики; структура отчета с подробным описанием содержания разделов и требования по его оформлению.

1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Общие положения

Ознакомительная практика (в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы) (далее – учебная практика) является частью образовательной программы и направлена на закрепление и расширение знаний по изученным разделам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Практическая подготовка обучающихся в форме практики может быть организована непосредственно в Филиале, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практики, и в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (Профильной организации), в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практики.

Практическая подготовка в профильных организациях реализуется путем проведения практики исключительно на основании договора о практической подготовке обучающихся в форме практик.

Обучающийся в период практической подготовки в форме практики обязан:

– в указанный период явиться на место практики;

– соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации, положения о подразделениях Филиала, в которых проводится практика;

– соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

– выполнять групповые и индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;

– вести дневник, оформлять документы, предусмотренные положением при прохождении практики;

– своевременно представлять руководителю практической подготовки при прохождении практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий;

– защитить отчет по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной образовательной программой и учебным планом с учетом требований стандарта;

– нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты.

1.2 Нормативная документация

Методические указания по учебной практике обучающихся, программы учебных практик составлены в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012г.

– Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ.

– Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301 «Об утверждении порядка и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры».

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся». Зарегистрировано № 59778 от 11 сентября 2020г.

– Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования;

– Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;

– Положение об Ачинском филиале ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;

– Положение о практической подготовке обучающихся в форме практики ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;

– Другие локальные нормативные акты Филиала, регламентирующие организацию и обеспечение учебного процесса в Филиале.

1.3 Цель и задачи учебной практики

Цели учебной практики:

– знакомство обучающихся с порядком организации образовательной деятельности в образовательной организации высшего образования;

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося;

– формирование компетенций, необходимых для изучения последующих профильных дисциплин и определяющих знания основ электробезопасности и базовых принципов, и приемов научно-исследовательской работы;

– получение навыков и умений в организации и проведения сбора информации в сфере электротехники и электроэнергетики на основе актуальных образовательных методов и средств, современных информационно-коммуникационных технологий;

– выполнение конкретных индивидуальных заданий.

Задачи учебной практики:

– знакомство с основами построения технологической производственной деятельности в области электроэнергетики;

– изучение нормативной и технической документации;

– освоение работы с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями;

– приобретение первичного опыта самостоятельной работы предусмотренного программой практики;

– сбор необходимого материала для написания отчета по практике.

1.4 Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика включена в Блок 2 «Практика» Б2.О.01.01 (У) и определяет направленность программы обучающегося по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии в АПК.

Учебная практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по

внедрению этих знаний в реальный учебный процесс. Проведение учебной практики позволяет закрепить знания по получению первичных профессиональных умений и навыков и применять их в последующем для изучения дисциплин.

Учебная практика базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе получения высшего образования (бакалавр) по направлению подготовки Агроинженерия по дисциплинам: «Высшая математика», «Физика», «Русский язык, культура речи и деловое общение», «Основы проектной деятельности», «Электротехнические материалы», на самообразовании и самоподготовке по вопросам электротехники и электроэнергетики.

Дисциплинами и практиками, для которых учебная практика необходима как предшествующая, являются: Учебные практики (технологическая, эксплуатационная), Производственные практики (технологическая, научно-исследовательская работа, эксплуатационная, преддипломная), «Монтаж электрооборудования и средств автоматики», «ведение в профессиональную деятельность», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы научных исследований», «Основы возобновляемых источников энергии», Государственная итоговая аттестация.

Учебная практика проводится в дискретной форме – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного учебного времени для проведения практики.

Практика проводится во втором семестре. Продолжительность учебной практики – 2 недели.

Аттестация по итогам практики проводится на основании письменного дневника, отзыва руководителя практики, отчета. По итогам аттестации выставляется оценка («зачтено»).

Промежуточная аттестация проводится в последний день практики.

1.5 Организация учебной практики

Основой для подготовки приказа на практическую подготовку обучающихся в форме практики является учебный план направления подготовки, график учебного процесса на текущий учебный год, а также договор на проведение практической подготовки обучающихся в форме практики, заключенный между профильной организацией и Филиалом.

Направление обучающихся на практическую подготовку в форме практики оформляется Приказом директора по Филиалу с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией или профильной организацией, а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики. Зав. ОПиТ подготавливает приказы о направлении обучающихся на практику по общепринятой в Филиале форме.

Независимо от места практической подготовки зав. ОПиТ совместно с кафедрами проводит собрание, где каждый обучающийся знакомится с программой практической подготовки, получает дневник, индивидуальное задание и проходит инструктаж по технике безопасности.

При наличии в профильной организации или образовательной организации вакантной должности, работа по которой соответствует требованиям к практике и профилю осваиваемой основной профессиональной образовательной программы, с обучающимися может быть заключен срочный трудовой договор на замещение такой должности.

Оплата труда обучающихся в период практической подготовки в форме практики при выполнении ими производительного труда осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли.

На обучающихся, принятых в профильных организациях на должности, распространяется трудовое законодательство Российской Федерации, они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

Продолжительность рабочего дня при осуществлении практической подготовки в форме практики в профильных организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст.92 Трудовой кодекс Российской Федерации), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст.91 Трудовой кодекс Российской Федерации).

С момента начала практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в профильной организации, с которыми они должны быть ознакомлены во время инструктажа по технике безопасности.

При организации практической подготовки в форме практики, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредным и (или) опасными условиями труда в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При осуществлении практической подготовки в форме практики в местах, где имеется опасность заражения опасными инфекционными заболеваниями, выпускающие кафедры заблаговременно, не позднее трех месяцев до отъезда на практику, передают заместителю директора по общим вопросам списки обучающихся, подлежащих вакцинации. Также учитывается наличие страхового сертификата от клещевого энцефалита. При проведении практики в организациях, где действуют определенные санитарные требования, обучающиеся должны заблаговременно (до начала практики) пройти медицинский осмотр и иметь санитарную книжку.

Практическая подготовка в форме практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов осуществляется с учетом их особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор места осуществления практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся

В случае, если обучающийся относится к категории инвалидов и лиц с ограниченным возможностями здоровья (ОВЗ) и обучается по адаптированной образовательной программе, в договоре о практической подготовке в форме практики должно быть предусмотрено, что профильная организация:

а) обеспечивает выбор места практики с учетом состояния его здоровья и требований по доступности;

б) при необходимости предоставляет обучающемуся специальное рабочее место в соответствии с характером нарушений здоровья и

рекомендациями, содержащимися в индивидуальной программе реабилитации или реабилитации инвалида, а также с учетом профессии, характера труда, выполняемых трудовых функций, в соответствии с требованиями законодательства.

На основании личного заявления студента с ОВЗ или студента-инвалида практическая подготовка в форме практики может проводиться в структурных подразделениях Филиала при наличии соответствующих условий.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), в том числе 72 часа контактной работы и 36 часов самостоятельной работы.

2.2 Разделы учебной практики

Структура учебной практики представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Разделы учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Форма текущего контроля
1	Подготовительный	Решение организационных вопросов	Устный опрос, отметка в журнале по технике безопасности, запись в дневнике
2	Основной	Проведение консультаций	Запись в дневнике, заключение руководителя
		Сбор, обработка, анализ и систематизация литературного и фактического материала по теме индивидуального задания. Работа с документами и библиотекой предприятия и Филиала.	
		Выполнение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания)	
3	Заключительный	Подготовка и защита отчета о прохождении практики	Зачет

2.3 Содержание этапов учебной практики

1 Этап. Подготовительный

Решение организационных вопросов:

- знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики;
- получение заданий от руководителя практики от кафедры;
- информация о требованиях к отчетным документам по практике;
- первичный инструктаж по технике безопасности.

2 Этап. Основной

Проведение, групповых и (или) индивидуальных консультаций, предусмотренных учебным планом.

Сбор, обработка, анализ и систематизация литературного и фактического материала по теме индивидуального задания. Работа студентов с научно-технической литературой, периодикой, схемами, чертежами, планами, специализированными компьютерными программами и пр. Работа с документами и библиотекой предприятия и Филиала.

Выполнение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания) с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и пожарной безопасности.

3 Этап. Подготовка и защита отчета по практике

Обобщение полученной во время практики инженерно-технической информации и подготовка отчета по практике.

3 РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Для организации учебного процесса по практическому обучению, руководства, контроля прохождения практики и оказания помощи обучающимся, кафедра назначает из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, организующей учебную практику, руководителя на весь период практики.

Руководитель практики от Филиала:

- устанавливает связь с руководителем практической подготовки от профильной организации и совместно с ним разрабатывает рабочий график (план) практики с учетом особенностей базы практики и ее вида;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практической подготовки;
-участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в профильной организации;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе;
- осуществляет текущий контроль сформированности компетенций по этапам выполнения индивидуального задания и формирования отчета о практике;
- оценивает результаты практики обучающимися, в том числе в составе комиссии;
- разрабатывает предложения по совершенствованию практики и принимает участие в формировании сводного отчета о практике.

Руководитель практической подготовкой в форме практики от Филиала (кафедры) осуществляет контроль за практической подготовкой, принимает и проверяет отчеты студентов, а также участвует в комиссионной оценке отчетов.

Руководитель практики от профильной организации:

– соответствует требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности;
– согласовывает индивидуальные задания, содержание и

планируемые результаты практики;

– предоставляет рабочие места обучающимся;

– обеспечивает обучающимся безопасные условия для прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

– проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Руководителям практической подготовки от Филиала и от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

4 ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета на основе подготовленных обучающимися отчетов и заполненных дневников по учебной практике.

1. Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики.

Требования к ведению Дневника по учебной практике:

- Дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
- Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;
- Дневник ежедневно просматривает руководитель практики, ставит и заверяет подписью;
- Дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практики.

2. На протяжении всего периода практики обучающийся должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ своему руководителю. Отчет о практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Отчет по практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Для составления, редактирования и оформления отчета обучающимся рекомендуется отводить последние 2-3 дня учебной практики. Отчет обучающегося по практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения.

При написании отчёта изученный материал должен быть изложен своими словами, без дословного заимствования из учебников и других литературных источников. Особое внимание необходимо обратить на грамотность изложения.

Объём отчёта по учебной практике от 10 до 15 листов формата А4 (без учёта приложений).

Требования по оформлению отчета:

Титульный лист - это первая (заглавная) страница работы.

Содержание. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт обучающемуся задание на практику, содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются во введение отчёта. Объём введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. Оформляется согласно индивидуальному заданию.

В данном разделе обучающийся даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

Заключение Раздел отчёта, в котором обучающийся высказывает своё мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. На основе изученного практического материала во время практики обучающемуся следует выявить как положительные, так и отрицательные стороны деятельности базы – практики, а также предложить мероприятия по устранению выявленных недостатков и дальнейшему совершенствованию работы организации. Формулировать их нужно кратко и чётко. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись автора.

Список использованных источников. Все литературные источники, на которые имеются ссылки в тексте отчета, должны войти в библиографический список. В тоже время нельзя включать в него источники, на которые нет ссылок. Зарубежные произведения печати даются на языке оригинала.

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

Приложения – заключительный раздел Отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

Оформление текста отчета по учебной практике

Отчет по учебной практике оформляют с использованием средств, которые предоставляются текстовым процессором MS Word (различными версиями) и распечатывают на принтере с хорошим качеством печати. Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210Х297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста, и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей: верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см, левое – 3,0 см, правое – 1,5 см.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей: верхнее – 2,5 см, нижнее – 2,0 см, левое – 2,5 см, правое – 2,5 см.

Для ввода (и форматирования) текста используют: шрифт – Times New Roman, размер – 14 п, межстрочный интервал – полуторный, способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру), начертание – обычное, отступ первой строки (абзацный отступ) – 1,25 см.

Для выделения заголовков, ключевых понятий допускается использование других способов начертания (курсив, полужирное).

Кавычки в тексте оформляются единообразно (« », либо “ ”).

Инициалы нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией (исключением являются библиографические списки, внутритекстовые и подстрочные примечания, в которых инициалы стоят всегда после фамилии).

Построение работы. Наименование структурных элементов

работы «Содержание», «Введение», «Основная часть», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложения» служат заголовками. Их следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Введение, заключение, список использованной литературы и приложения не нумеруются.

Основную часть работы можно делить на разделы, подразделы. Они должны иметь названия, четко и кратко отражающие их содержание. Разделы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и порядкового номера, отделенного от номера раздела точкой, слова «раздел» и «подраздел» не пишутся.

Заголовки следует располагать по центру строки – без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Если заголовок не помещается в строке, то при разбивке его следует учитывать смысловую и логическую связь.

Заголовки разделов и подразделов следует отделять от основного текста тремя межстрочными интервалами. Такое же расстояние выдерживается между заголовками разделов и подразделов. Интервал между строчками заголовка – одинарный.

Каждый раздел, введение, заключение, список использованной литературы, приложения начинаются с новой страницы.

Формулы. Формулы набираются с помощью редактора формул Microsoft Equation, входящего в текстовый процессор Word 2007 и более поздних версий.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку и имеет сквозную нумерацию.

Таблицы и иллюстрации. В отчете по учебной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы, с ее номером, следует размещать над таблицей, с абзацным отступом в одну строку.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки. Слово «рисунок» и его нумерацию располагают посередине строки.

Нумерация рисунков (таблиц) может быть сквозной по всей работе или осуществляться в пределах раздела, например, «Рисунок 1» или «Рисунок 1.1». Если в работе только одна иллюстрация (таблица) ее нумеровать не следует.

Примечания. Примечания приводят в работе, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания.

При необходимости дополнительного пояснения в работе его допускается оформлять в виде сноски.

Ссылки и сноски. Любое заимствование из литературного источника (цитирование, положение, формула, таблица, отсылка к другому изданию и т.п.) должно иметь ссылку на источник, оформленное в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5.-2008.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из списка использованных источников рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках ставить номер, под которым он значится в списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы. Например: [6, с. 4–5].

Приложения. В тексте отчета на приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием на верху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Нумерация страниц. В отчете по учебной практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Порядковый номер страницы следует ставить в середине нижнего поля страницы (на титульном листе номер страницы не ставятся).

Первым нумерованным листом должна быть вторая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

Список использованных источников. При составлении списка использованной литературы соблюдают требования ГОСТ 7.1-2003 на библиографическое описание литературных источников.

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 5.1 – Этапы формирования компетенций

Код	Формулировка компетенций	Этап практики
ОПК-1	способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	2, 3
ОПК-2	способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	2, 3

5.2 Выполнение индивидуального задания

Задание на практику обучающемуся, направленное на формирование компетенций, указанных в рабочей программе, включает в себя:

а) общее задание:

− знакомство со структурой и органами управления образовательной организации;

− знакомство с руководством и педагогическим составом образовательной организации;

− знакомство с материально-техническим обеспечением образовательной организации;

− знакомство с учебно-методическими, техническими и информационно-коммуникационными ресурсами выпускающей кафедры;

− знакомство с особенностями организации образовательной деятельности на выпускающей кафедре;

− знакомство с основными нормативно-правовыми и локальными нормативными актами образовательной организации, в том числе правилами внутреннего распорядка обучающихся;

− знакомство с библиотечным фондом и электронно-библиотечными системами (электронными библиотеками), используемыми образовательной организацией;

− знакомство с электронной информационно-образовательной средой образовательной организации;

− знакомство с особенностями формирования электронного портфолио обучающегося;

б) индивидуальное задание:

− изучение документов, связанных с освоением обучающимся ОПОП ВО;

− подбор литературы, указанной в рабочих программах дисциплин, программах практик по осваиваемой обучающимся ОПОП ВО;

− регистрация в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации;

− разработка состава электронного портфолио обучающегося.

Перечень индивидуальных заданий может быть расширен по согласованию с руководителем практики от кафедры.

Примерный перечень вопросов для индивидуального задания студентам при прохождении учебной практики

1 Единая энергетическая система России, ее характеристика.

2 Производство электрической энергии. Основные понятия и определения об электрических станциях.

3 Производство электрической энергии на ГЭС (КЭС, ТЭЦ, АЭС и др.).

4 Влияние энергосистем на окружающую среду (электромагнитные поля, вредные выбросы, отчуждение земель и пр.).

5 Виды и способы преобразования электрической энергии.

6 Производство электрической энергии на ГЭС (ТЭС, АЭС и др.).

7 Гидроэнергетика и ее развитие в России (в регионе).

8.Вопросы безопасности ядерной энергетики.

9 Нетрадиционные источники энергии. Развитие энергетики с использованием возобновляемых источников энергии.

10 Ресурсы органического топлива и их использование.

11 Карта разведанных и разрабатываемых месторождений России.

12 Виды возобновляемых источников энергии, современный уровень использования.

13 Использование солнечной энергии.

14 Геотермальная энергия и ее использование в электроэнергетике.

15 Энергия ветра. Классификация ветроустановок.

17 Виды энергии океана. Современное состояние и перспективы использования.

16 Потенциал возобновляемых источников энергии региона.

17 Основное оборудование электрических станций.

18 Распределение электрической энергии. Электроэнергетическая система.

19 Способы прокладки электрических сетей.

20 Конструкции воздушных линий электрических сетей.

21 Силовые кабели, их конструкция.

22 Электроизоляционные конструкции и изоляторы.

23 Конструкция распределительных устройств: ОРУ, ЗРУ, КРУ, КРУН, КРУЭ.

24 Понятие об автоматизации систем электроснабжения. АВР, АПВ, АЧР.

25 Надежность электроснабжения потребителей электроэнергии.

26 Система учета электроэнергии. Назначение и организация учета.

27 Влияние электроэнергетики на человеческое общество и окружающую среду.

28 Основные виды повреждений в ЭЭС и ненормальные режимы работы.

5.3 Критерии оценки

По итогам учебной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

Выполнение индивидуального задания определяется оценками «зачтено» и «не зачтено». Оценка выставляется с учетом следующих требований:

Индивидуальное задание оценивается как «**зачтено**», если обучающийся:

- имеет четкое представление об основных аспектах индивидуального задания;
- правильно оперирует предметной и методической терминологией;
- имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью.

Индивидуальное задание оценивается как «**не зачтено**», если обучающийся:

- имеет не всегда четкое представление об основных аспектах индивидуального задания;
- не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями.

Промежуточная аттестация проводится на завершающем этапе учебной практики путем подготовки краткого отчета по практике.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительной причине, или получившие отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите отчета, могут быть отчислены, как имеющие академическую задолженность.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

6.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Митрофанов С.В. Энергосбережение в энергетике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Митрофанов С.В., Кильметьева О.И. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 127 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61431.html.

2. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: учебное пособие / составители В.Е. Губин [и др.]. – Томск: Томский политехнический университет, 2019. – 152 с. – ISBN 978-5-4387-0907-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/96109.html .

3. Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование [Электронный ресурс]: справочник. Учебное пособие для вузов/ Алиев И.И. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 1199 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9654.html.

4. Белоусов, А.В. Электроснабжение: учебное пособие / А.В. Белоусов, А.В. Сапрыка. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. – 155 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/80454.html

Дополнительная литература

5. Бушуев, В.В. Энергетика России. Том 1. Потенциал и стратегия реализации: избранные статьи, доклады, презентации / В.В. Бушуев. – Москва: Энергия, Институт энергетической стратегии, 2012. – 520 с. – ISBN 978-5-905696-04-6. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/9545.html.

6. Забора, И.Г. Электротехника. Часть 1. Общие сведения. Электрические цепи и измерения: учебное пособие / И.Г. Забора, П.Д. Челышков. – Москва: Московский государственный строительный

университет, ЭБС АСВ, 2017. – 214 с. – ISBN 978-5-7264-1809-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/76389.html.

7. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: учебное пособие / составители И.Ю. Чуенкова. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 148 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/63104.html .

8. Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента): учебно-методическое пособие по выполнению исследовательской работы / составители К.Г. Земляной, И.А. Павлова. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 68 с. – ISBN 978-5-7996-1388-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/68267.html

9. Удалов, С.Н. Возобновляемая энергетика: учебное пособие / С.Н. Удалов. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 607 с. – ISBN 978-5-7782-2915-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/91339.html

10. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: учебное пособие / составители В.Я. Губарев, А.Г. Арзамасцев. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. – 72 с. – ISBN 978-5-88247-672-3. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/55117.html

11. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский политехнический университет, 2019. – 152 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/96109.html.

12. Стоянов, Н.И. Использование вторичных энергоресурсов и возобновляемых источников энергии. Энергоаудит: учебное пособие (курс лекций) / Н.И. Стоянов, С.С. Смирнов, А.В. Смирнова. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. – 121 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/92693.html

13. Суворин, А.В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения: учебное пособие / А.В. Суворин. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. – 400 с. – ISBN 978-5-7638-3813-8. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/84254.html

14. Жур, А.И. Электрооборудование предприятий и гражданских зданий: пособие / А.И. Жур. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 307 с. – ISBN 978-985-503-944-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/93442.html

15. Дробов, А.В. Электротехнические материалы: учебное пособие / А.В. Дробов, Н.Ю. Ершова. – 2-е изд. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. – 236 с. – ISBN 978-985-7253-48-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/125488.html

16. Новиков, И.Л. Материаловедение. Конструкционные и электротехнические материалы. Материалы и элементы электронной техники. Практикум к лабораторным работам: учебно-методическое пособие / И.Л. Новиков, Р.П. Дикарева, Т.С. Романова. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. – 56 с. – ISBN 978-5-7782-1479-8. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/45102.html

17. Привалов, Е.Е. Электроматериаловедение: учебное пособие / Е.Е. Привалов. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2012. – 196 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/47398.html

18. Энергосберегающие технологии в энергетике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Бубенчиков [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Омск: Омский государственный технический университет, 2017. – 142 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78496.html.

19. Мещеряков В.Н. Энергосбережение в электроэнергетике и электроприводе [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Энергосберегающие

технологии» для студентов направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»/ Мещеряков В.Н., Языкова Л.Н. – Электрон. текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. – 28 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74425.html.

20. Лыкин А.В. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электрических сетях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лыкин А.В. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. – 115 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45212.html.

Журналы

1. Механизация и электрификация сельского хозяйства
2. Сельский механизатор
3. Современная светотехника
4. Современная электроника
5. Техника и оборудование для села
6. Энергобезопасность и энергосбережение

6.2 Информационное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://elibrary.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Научная электронная библиотека e.lanbook.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – https://e.lanbook.com/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Электронная библиотечная система IPR BOOKS [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://www.iprbookshop.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

Методические рекомендации для составления и оформления отчета по учебной практике «Ознакомительная практика (в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы)»

для обучающихся направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии в АПК

Макеева Юлия Николаевна

Электронное издание