

13.03.02.01-2019

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт энергетики

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЭ

_____ И.В. Дворовенко

« ____ » _____ 20__ г.

Программа практики

Вид практики: Преддипломная

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность(профиль) подготовки 01 Электроснабжение»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная, заочная

Кемерово 20__ г.



1573499483

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ЗЕ – зачетная единица;

НЕУД – неудовлетворительно;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ – отлично;

ОФ – очная форма обучения;

ОЗФ – очно-заочная форма обучения;

ПК – профессиональная компетенция;

УД – удовлетворительно;

ХОР – хорошо.



1573499483

Рабочую программу составил
Доцент кафедры ЭГПП _____ Т.Л. Долгопол
подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена
на заседании кафедры электроснабжения горных и промышленных предприятий

Протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой электроснабжения горных и _____ С.А. Захаров
промышленных предприятий
подпись ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией
по направлению подготовки (специальности) 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Протокол № _____ от _____

Председатель учебно-методической комиссии по направлению _____ И.П. Маслов
подготовки (специальности) 13.03.02 «Электроэнергетика и
электротехника»
подпись ФИО



1573499483

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи

ПК-2 - Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

ПК-3 - Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи

ПК-4 - Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Результаты обучения по дисциплине:

Маркировку кабелей, способы их прокладки, методы диагностики состояния кабельных линий электропередач

Правила безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта кабельных линий

методы отыскания мест повреждения воздушных линий электропередач

правила безопасности при ведении работ на воздушных линиях электропередач

обслуживания кабельных линий

отыскания мест повреждения кабельных линий, монтажа кабельных муфт

по оценке технического состояния воздушных линий электропередач

по обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередач

организовывать ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередач

рационально организовать и обеспечить безопасное обслуживание и ремонт кабельных линий

рационально организовать и обеспечить безопасное обслуживание воздушных линий

электропередач

обеспечить условия безопасного ведения работ по обслуживанию и ремонту воздушных линий

электропередач

навыками проведения диагностики состояния кабельных линий электропередач

практическими навыками по проведению технического обслуживания и ремонта кабельных линий

практическими навыками по проведению технического обслуживания воздушных линий

электропередач

практическими навыками по проведению технического обслуживания и ремонта воздушных линий

электропередач

3 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами теоретического курса. К прохождению практики допускаются студенты, прослушавшие теоретический курс и успешно сдавшие все предусмотренные учебным планом формы итогового контроля (экзамены, зачеты и курсовые работы), прошедшие все виды практик, имеющие утвержденную тему выпускной квалификационной работы и научного руководителя.

4 Объем практики и ее продолжительность

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц.



1573499483

Общий объем практики составляет 216 часов.

5 Содержание практики

Перед началом преддипломной практики каждый студент закрепляется за руководителем выпускной квалификационной работы (ВКР). Руководитель ВКР разрабатывает и оформляет для студента индивидуальные задания практики в соответствии с местом практики и темой специальной части ВКР. Руководитель практики со стороны образовательной организации назначается на основании приказа ректора. Для руководства практикой студентов в сторонней организации назначается руководитель практики от организации.

Студент, направляющийся на практику, обязан совместно с руководителем ВКР обсудить место практики, сформулировать тему ВКР, специальной части и перечень разделов, подлежащих выполнению в рамках прохождения практики. Совместно с руководителем ВКР наметить перечень материалов, которые необходимо получить в месте прохождения практики.

Руководитель практики от организации непосредственно обеспечивает прохождение практики, знакомит студентов с организацией, контролирует своевременное и качественное выполнение работ в соответствии с индивидуальным заданием и программой, подписывает отчет по практике, дает письменный отзыв-характеристику на каждого студента.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- выполнять все правила внутреннего распорядка организации;
- выполнять все задания, предусмотренные индивидуальным заданием и программой;
- выполнять указания руководителей практики от Института и организации, в которой студент проходит практику;
- в установленные Положением о практике сроки оформить и представить отчет по практике по установленной форме и защитить отчет на кафедре руководителю практики.

Практика осуществляется в стенах университета или на основе договора, заключенного с соответствующей организацией. Такими организациями могут быть: предприятия, к основным видам деятельности которых относятся процессы производства, передачи, распределения, преобразования, применения электрической энергии, государственные и коммерческие предприятия; академические и ведомственные научно-исследовательские организации.

6 Формы отчетности по практике

Материалы, необходимые для отчета, собирают в отделах, на участках или в цехах предприятия или организации в зависимости от темы ВКР и специальной части. По окончании практики обучающиеся должны представить руководителю практики от университета отчет по практике. Отчет по преддипломной практике должен содержать в себе как минимум одну из частей ВКР бакалавра. Объем, содержание, структура отчета по практике обсуждается на подготовительном этапе практики студентом с руководителем ВКР.

На титульном листе указывается наименование практики, фамилия и инициалы студента и руководителя практики от кафедры. Титульный лист подписывается студентом, выполнившим отчет и руководителем практики от кафедры. Для студентов, проходящих преддипломную практику на предприятии в соответствии с договором, титульный лист подписывается студентом, выполнившим отчет, руководителем практики от университета и руководителем практики от предприятия и заверяется печатью предприятия, на котором студент проходил практику. Образец титульного листа дан в приложении (Приложение 1).

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

1. Контрольные задания или иные материалы

До начала преддипломной практики студент закрепляется за руководителем выпускной квалификационной работы (ВКР). Руководитель ВКР формулирует тему выпускной квалификационной работы и предварительно составляет ее содержание (перечень основных разделов). В зависимости от темы ВКР определяется перечень и объем материалов, необходимых в качестве исходной информации для раскрытия заявленной темы.



1573499483

1.2. Текущий контроль

В период прохождения преддипломной практики студент должен написать не менее одного раздела ВКР. Количество разделов определяется на предварительном этапе практики руководителем ВКР. Руководитель ВКР проверяет написанные разделы ВКР и, в случае их правильного выполнения, утверждает их своей подписью. В течение всего периода прохождения практики руководитель ВКР оценивает достаточность объема собранной исходной информации и материалов для выполнения остальных разделов выпускной квалификационной работы.

1.3. Промежуточная аттестация - зачет с оценкой (зачет)

В течение первой недели по окончании практики студенты представляют краткий письменный отчет, сдают его на проверку и защищают в присутствии руководителя выпускной квалификационной работы и практики. Руководитель практики проверяет отчет на соответствие структуре отчета, цели и задаче, поставленной перед студентом на подготовительном этапе практики и полноты выполнения поставленных перед студентом задач.

Оценочными средствами для промежуточного контроля по преддипломной практике является оценка руководителем ВКР достаточности и полноты собранной исходной информации для раскрытия темы выпускной квалификационной работы.

Результат практики определяется дифференцированной оценкой, которая проставляется на титульном листе отчета по практике, а также выставляется в ведомости и зачетной книжке. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку при защите отчета, могут быть отчислены из университета в порядке, предусмотренном Уставом университета.

По результатам практики выставляется дифференцированный зачет: «ОТЛИЧНО»; «ХОРОШО»; «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»; «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО».

Критерии оценивания:

В отчете содержатся все требуемые элементы, и они соответствуют заданию, работа выполнена с соблюдением все норм и требований - "отлично";

В отчете содержатся все требуемые элементы, и они соответствуют заданию, но работа выполнена без соблюдения все норм и требований - "хорошо";

В отчете содержатся не все требуемые элементы, одна из частей отчета не соответствует заданию, либо выполнена без соблюдения норм и требований - "удовлетворительно";

В отчете приведены данные, не соответствующие теме ВКР - "неудовлетворительно".

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

8.1 Основная литература

1. Левочкина, Н. А. Преддипломная практика / Н. А. Левочкина. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 31 с. – ISBN 9785445821953. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=134540 (дата обращения: 06.09.2020). – Текст : электронный.

2. Кудрин, Б. И. Системы электроснабжения : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Электроснабжение" направления подготовки "Электроэнергетика" / Б. И. Кудрин. – Москва : Академия, 2011. – 352 с. – (Высшее профессиональное образование : Энергетика). – ISBN 9785769567896. – Текст : непосредственный.

8.2 Дополнительная литература

1. Преддипломная практика бакалавра профессионального обучения ; Министерство образования и науки Российской Федерации; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. – 112 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259333 (дата обращения: 14.02.2021). – Текст : электронный.

2. Кудрин, Б. И. Электроснабжение промышленных предприятий : учебник для вузов по курсу "Электроснабжение промышленных предприятий" / Б. И. Кудрин. – Москва : Интермет Инжиниринг, 2005. – 671 с. – ISBN 5895941135. – Текст : непосредственный.



1573499483

8.3 Методическая литература

8.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Консультант Студента» <http://www.studentlibrary.ru>
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
3. Электронная библиотека Эксперт-онлайн информационной системы Технорматив <https://gost.online/index.htm>

8.5 Периодические издания

1. Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики : научно-технический и производственный журнал (печатный/электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7722>
2. Известия Российской академии наук. Энергетика : журнал (печатный)
3. Электрика : научный, производственно-технический и информационно-аналитический журнал (печатный)
4. Энергетик : производственно-массовый журнал (печатный)

8.6 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://zhane.ru/> - Правовые аспекты энергоснабжения - Информационно-аналитический портал для тех, кто хочет быть в курсе важных событий в правоприменении и правовом регулировании энергоснабжения

<http://www.eprussia.ru/> - Энергетика и промышленность России - информационный портал

<http://www.elektro-help.ru/> - Правовая помощь в подключении к электросетям <http://www.minenergo.gov.ru/> - Сайт Министерства Энергетики РФ

<http://rosenergo.gov.ru/> - Сайт ФГБУ Российское энергетическое агентство Министерства Энергетики РФ <http://www.fsk-ees.ru/> - Сайт «Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы» <http://glavnyenergetyk.narod.ru/index.htm> - Нормативная документация, статьи, программы, книги, проекты, чертежи и многое другое, по всем разделам энергетики.

<http://электротехнический-портал.рф/index.php>

<http://www.ogk2.ru> - сайт второй генерирующей компании оптового рынка электроэнергии <http://www.rosatom.ru/> - сайт Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» <http://www.rushydro.ru/> - сайт ОАО «РусГидро»

<http://www.consultant.ru/> - официальный сайт компании «КонсультантПлюс»

<http://forca.ru/> - Энергетика: оборудование, документация <http://kruobzor.ru/index.php/companies/proizvoditeli-relejnoj-zashchity> - обзор компаний, занимающихся производством релейной защиты и автоматики

<http://www.srzau-np.ru/> - сайт Некоммерческого партнерства «Содействие развитию релейной защиты, автоматики и управления в электроэнергетике»

<http://so-ups.ru/> - Системный оператор Единой энергетической системы

<http://www.chekltd.com/> - сайт, посвященный инновациям в энергетике

<http://www.ntc-retec.ru/> - энергетический инжиниринг

<http://www.atsenergo.ru/> - Сайт ОАО «Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии» <http://www.np-sr.ru/> - сайт некоммерческого партнерства «Совет рынка» <http://www.energotrade.ru/> - портал энерготрейдера

<http://www.energo-consultant.ru/> - интернет-портал потребителей электроэнергии <http://electricalschool.info/> - Сайт «Школа для электрика»

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

При проведении практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Autodesk AutoCAD 2017
2. Autodesk AutoCAD 2018
3. Libre Office
4. Mozilla Firefox



1573499483

5. Google Chrome
6. Opera
7. Yandex
8. 7-zip
9. Open Office
10. КОМПАС-3D
11. Microsoft Windows
12. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Аудитория, оснащенная соответствующим учебным оборудованием (мультимедийными средствами); Генерирующие, сетевые, энергосбытовые компании, проектные организации и промышленные предприятия.

11 Иные сведения и (или) материалы

Цель преддипломной практики: подготовить студентов к успешному выполнению выпускной квалификационной работы и в дальнейшем к решению организационно-технологических задач на производстве.

Задачи преддипломной практики определяются областью и объектами профессиональной деятельности выпускников по профилю "Электроснабжение".



1573499483

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.
ГОРБАЧЕВА»

Институт энергетики
Кафедра электроснабжения горных и промышленных предприятий

ОТЧЕТ
по преддипломной практике

Направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «Электроснабжение»

Выполнил студент гр. ЭПб-151 Иванов Иван Иванович

Руководитель практики от КузГТУ Петров Петр Петрович

Руководитель от организации Иванов Петр Иванович

Кемерово 2019



1573499483



1573499483