

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра общепрофессиональных и технических дисциплин

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.В.П.3 Преддипломная практика»

Вид производственная практика
учебная, производственная

Тип преддипломная практика

Форма дискретная по видам практик
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
(код и наименование направления подготовки)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2023

Программа практики «Б2.П.В.П.3 Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

общефессиональных и технических дисциплин

наименование кафедры

протокол № 10 от "12" 05 2023 г.

Декан строительного-технологического факультета

подпись

расшифровка подписи

Завьялова И.В.

Исполнители:

доцент

должность

подпись

О. С. Манакова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по НМР

личная подпись

М. А. Зорина

расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

код наименование

личная подпись

О. С. Манакова

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству кафедры

личная подпись

Е.В. Фролова

расшифровка подписи

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики:

- реализация в рамках преддипломной практики требований квалификационной характеристики, связанной с профессиональной деятельностью выпускника по направлению 13.03.02 Электроэнергетики и электротехника (академический бакалавриат) согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования (ФГОС ВО), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.09.2015 г. № 955;

- формирование соответствующих компетенций согласно требованиям образовательной программы высшего образования (ОП ВО) подготовки бакалавров по направлению Электроэнергетика и электротехника (академический бакалавриат) с профилем подготовки Электроснабжение.

Задачи:

- закрепление студентами знаний в области электроэнергетики и электротехники, как теоретической, так и практической базы для выполнения выпускной квалификационной работы;

- приобретение студентами навыков реализации теоретических знаний на практике в рамках выполнения практических работ на профильных предприятиях с закреплением соответствующих компетенций согласно ОП ВО подготовки бакалавров по направлению Электроэнергетика и электротехника (академический бакалавриат) с профилем подготовки Электроснабжение;

- сбор информации для написания выпускной квалификационной работы;

- изучение особенностей технологических процессов предприятия;

- приобретение практических навыков применения приемов, методов и способов обработки результатов проведенных исследований;

- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов выполненного проектирования.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: *Б1.Д.Б.3 Иностранный язык, Б1.Д.Б.4 Безопасность жизнедеятельности, Б1.Д.Б.6 Русский язык и культура речи, Б1.Д.Б.7 Право, Б1.Д.Б.8 Основы российской государственности, Б1.Д.Б.9 Основы проектной деятельности, Б1.Д.Б.10 Тайм-менеджмент, Б1.Д.В.4 Управление и организация электротехнического производства, Б1.Д.В.5 Электробезопасность, Б1.Д.В.10 Электрические станции и подстанции, Б1.Д.В.12 Релейная защита и автоматика, Б1.Д.В.15 Эксплуатационный контроль и техническая диагностика электрооборудования, Б1.Д.В.19 Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, Б2.П.Б.П.1 Эксплуатационная практика, Б2.П.В.П.1 Технологическая практика, Б2.П.В.П.2 Проектная практика*

Постреквизиты практики: *Отсутствуют*

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в	УК-10-В-1 Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества УК-10-В-2 Соблюдает нормы права и	Знать: сущность экстремизма, терроризма, коррупции и их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
профессиональной деятельности	морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений УК-10-В-3 Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности	правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений Уметь: идентифицировать угрозы и проявления экстремизма, терроризма, противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, в профессиональной деятельности Владеть: способами противодействия проявлениям экстремизма, терроризма в профессиональной деятельности
ПК*-1 Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности	ПК*-1-В-1 Применяет физико-математический аппарат для проектирования кабельных и воздушных линий электропередач, графика электрических нагрузок ПК*-1-В-2 Демонстрирует методы построения математической и геометрической модели объектов систем электроснабжения и интерпретацию полученных результатов ПК*-1-В-3 Выбирает, обосновывая свой выбор, и использует адекватные модели элементов и методы проектирования для конкретных задач синтеза электрических сетей ПК*-1-В-4 Осуществляет сбор и анализ исходных данных для проектирования и выбора оптимального состава оборудования систем электроснабжения ПК*-1-В-5 Демонстрирует технологию проектирования систем электроснабжения промышленных предприятий, выбирает адекватные модели элементов систем электроснабжения, методы анализа, синтеза и оптимизации	Знать: технологию проектирования различных объектов систем электроснабжения промышленных предприятий Уметь: выбирать, обосновывая свой выбор, адекватные модели элементов систем электроснабжения, пользоваться нормативно-технической документацией Владеть: способностью читать различные технологические схемы и предлагать решения по их оптимизации с учетом энергоэффективных и экологических требований, осуществлять сбор и анализ исходных данных для проектирования, для выбора оптимальных моделей элементов систем электроснабжения
ПК*-2 Способен анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов	ПК*-2-В-7 Применяет новые методы исследования, режимов работы и расчета параметров основного электроэнергетического оборудования	Знать: методы исследования, режимов работы и расчета параметров основного

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	<p>источников и систем электроснабжения ПК*-2-В-9 Применяет практические расчёты различных видов короткого замыкания, выделяет практические критерии области устойчивости режимов и оценки запасов устойчивости систем электроснабжения ПК*-2-В-10 Демонстрирует способность определять параметры нормальных и аварийных режимов работы системы электроснабжения, знание методов расчета токов короткого замыкания, потерь и показателей качества электроэнергии ПК*-2-В-11 Применяет знания методов расчета, выбора устройств релейной защиты и автоматики в электроэнергетических системах</p>	<p>электроэнергетического оборудования источников и систем электроснабжения Уметь: производить практические расчёты различных видов короткого замыкания, выделять практические критерии области устойчивости режимов и оценки запасов устойчивости систем электроснабжения Владеть: методикой, обеспечивающей требуемые режимы и заданные параметры режима, методикой расчета и выбора устройств релейной защиты и автоматики в электроэнергетических системах</p>
<p>ПК*-3 Способен применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования</p>	<p>ПК*-3-В-1 Выполняет проверку работоспособности и настройку энергетического оборудования ПК*-3-В-3 Применяет математический аппарат для обработки результатов измерения, контроля и диагностики основных параметров устройств, входящих в систему электроснабжения</p>	<p>Знать: - схемы включения электрооборудования; - особенности эксплуатации и испытаний электрооборудования; - типовые стандартные приборы, устройства, аппараты, программные средства, используемые для экспериментальных исследований Уметь: проводить эксперименты по заданной методике Владеть: - методикой типовых испытаний электрооборудования; - методами работы с приборами и установками для экспериментальных исследований; - математическим аппаратом для обработки результатов измерения, контроля и диагностики основных параметров устройств в системе электроснабжения</p>
<p>ПК*-4 Способен использовать правила</p>	<p>ПК*-4-В-4 Понимает порядок и условия безопасного производства</p>	<p>Знать: - организационные и</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
техники безопасности в электроустановках	работ в электроустановках	<p>технические меры электробезопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение электробезопасности при эксплуатации электрооборудования; - основы производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять защитное заземление и зануление; - соблюдать производственную гигиену; - правильно использовать средства защиты; - применять меры электро- и пожарной безопасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами обеспечения электро- и пожарной безопасности, производственной санитарии.
ПК*-5 Способен проводить экономическое обоснование проектных решений	ПК*-5-В-7 Выполняет расчеты себестоимости и цены продукции электроэнергетического и электротехнического производств	<p>Знать:</p> <p>принципы проектирования оптимальных систем электроснабжения</p> <p>Уметь:</p> <p>строить экономико-математические модели при проектировании систем электроснабжения</p> <p>Владеть:</p> <p>способностью обосновать принятое проектное решение и выбранный инструментарий для проектирования</p>
ПК*-6 Способен проводить энергетическое обследование объектов профессиональной деятельности	ПК*-6-В-4 Демонстрирует умение пользоваться современными способами определения экономичных режимов работы предприятий, выполняет расчеты по прогнозированию экономии от внедрения энергосберегающих технологий	<p>Знать:</p> <p>методику выполнения энергетического обследования</p> <p>Уметь:</p> <p>грамотно выполнять расчеты по составлению энергетического паспорта, внедрению энергосберегающего оборудования</p> <p>Владеть:</p> <p>методикой составления энергетического паспорта и разработки энергосберегающих</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК*-7 Способен составлять и оформлять типовую техническую документацию	ПК*-7-В-3 Применяет стандарты электротехнического направления и ЕСКД при оформлении типовой технической документации ПК*-7-В-4 Отображает главные схемы станций и подстанций ПК*-7-В-5 Выполняет комплект конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов системы электроснабжения	мероприятий Знать: стандарты электротехнического направления и ЕСКД Уметь: оформлять комплект конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов системы электроснабжения Владеть: способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию с соблюдением стандартов электротехнического направления и ЕСКД
ПК*-8 Способен проектировать энергетические системы на основе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	ПК*-8-В-2 Демонстрирует знание методики расчета параметров основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе возобновляемых источников энергии для энергоснабжения централизованных и децентрализованных потребителей	Знать: методы проектирования энергетических систем на основе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии Уметь: проектировать генерирующие установки на базе возобновляемых источников энергии Владеть: методикой расчета параметров основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе возобновляемых источников энергии для энергоснабжения централизованных и децентрализованных потребителей

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Практика проводится в 8 семестре.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций

- чтение различных технологических схем и принятие решений по их оптимизации с учетом энергоэффективных и экологических требований, сбор и анализ исходных данных для проектирования, для выбора оптимальных моделей элементов систем электроснабжения;
- владение методикой, обеспечивающей требуемые режимы и заданные параметры режима, методикой расчета и выбора устройств релейной защиты и автоматики в электроэнергетических системах;
- способность проведения типовых испытаний электрооборудования;
- владение практической работой с приборами и установками для экспериментальных исследований;
- способность пользоваться математическим аппаратом для обработки результатов измерения, контроля и диагностики основных параметров устройств в системе электроснабжения;
- владение методами и приемами обеспечения электро- и пожарной безопасности, производственной санитарии;
- способность обосновать принятое проектное решение и выбранный инструментарий для проектирования;
- способность разработки энергосберегающих мероприятий;
- способность составлять и оформлять типовую техническую документацию с соблюдением стандартов электротехнического направления и ЕСКД;
- владение методикой расчета параметров основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе возобновляемых источников энергии.

Этапы прохождения практики

№ 1 Организация практики

Выдача индивидуальных заданий. Требования по оформлению отчетности и защиты отчетов по практике. Оформление результатов курсовых проектов и курсовых работ, входящих в выпускную квалификационную (ВКР) работу студентов. Консультации для студентов по организационным и оформительным работам ВКР.

№ 2 Экспериментальный, исследовательский этап

Этот этап направлен на окончательное формулирование темы ВКР обучающегося, цели работы, содержания задач исследования, актуальности темы и целесообразности её разработки, ожидаемых научных и практических результатов применительно к конкретному объекту исследований, для которого разрабатывается и научно обосновывается техническое (технологическое) решение по оптимизации процессов построения и функционирования электротехнических комплексов и систем электроснабжения потребителей.

Темы преддипломной практики должны соответствовать следующим требованиям:

1. Соответствовать содержанию тематики ВКР студентов в части выполнения экспериментов, подтверждающих научные результаты, полученные в ходе выполнения преддипломной практики.
2. Иметь практическую целесообразность и инновационную направленность.
3. Обуславливать творческий характер задач экспериментальных исследований.
4. Использовать современные информационные технологии.

Темы преддипломной практики должны обеспечивать следующие свойства выполняемой практики:

- актуальность;
- междисциплинарность;
- практикоориентированность;
- инновационность;
- наличие экспериментальных исследований.

Тематика преддипломной практики разрабатывается руководителем практики от кафедры, согласуется с руководителем практики от предприятия, учреждения или организации, а также непосредственно с обучающимися и утверждается заведующим выпускающей кафедры.

В процессе практики в соответствии с намеченной темой ВКР осуществляется сбор материалов для её выполнения, производится систематизация и анализ полученных данных. Все это отражается в отчете по практике. Осуществляется самостоятельное изучение технологического регламента производственной деятельности, функции существующих и практически применяемых процессов построения и функционирования электротехнических комплексов и систем электроснабжения потребителей, проектной, нормативно-технической и эксплуатационной документации, выявляются проблемы, решение которых требует совершенствования процессов построения и функционирования электротехнических комплексов и систем электроснабжения потребителей.

№ 3 Обработка и анализ полученной информации

Отчет по практике, доработка и оформление ВКР.

№ 4 Подготовка отчета по практике

Отчет по практике.

№ 5 Дифференцированный зачет

Сдача и защита отчета по практике, получение оценки.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

Оформление отчета и документов по преддипломной практике

1 Получение характеристики студента за время прохождения преддипломной практики.

2 Оформление отчета по преддипломной практике.

Структура содержания отчета по практике должна быть следующей:

- титульный лист (подписанный и заверенный печатью);
- график прохождения учебной практики студентом (подписанный и заверенный печатью);
- характеристика студента (подписанная руководителем практики от предприятия и заверенная печатью);
- содержание;
- общее задание;
- описание рабочего места студента;
- техника безопасности и охрана окружающей среды на предприятии;
- индивидуальное задание;
- список использованных источников;
- приложения (где и представляются схемы, рисунки, чертежи и т.д.).

3 Защита отчета по практике на предприятии с получением необходимых документов

Основными документами при сдаче зачета по практике являются: отчет по практике.

Отчет по практике должен составляться индивидуально каждым студентом. По содержанию и объему отчет должен соответствовать требованиям программы практики, а по форме – требованиям стандарта организации для студенческих работ и требованиям ЕСКД.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики несколько дней по согласованию с руководителями практики от предприятия и университета.

Отчет по практике должен содержать следующие разделы:

- 1) историю предприятия, деятельность предприятия, вид выпускаемой продукции, предлагаемые услуги, организационную структуру управления предприятием в целом и отдельными цехами (2-3 страницы);
- 3) общие вопросы (составляется на основе дневника практики как подробное описание объекта практической деятельности студента) (около 5 страниц);
- 4) индивидуальное задание (реферативный вопрос);
- 5) заключение.

Оформленный отчет подписывается руководителем практики от предприятия. К отчету прилагается дневник практики, в котором должен быть приведен отзыв руководителя от предприятия о прохождении практики студентом (его характеристика), в котором отражено отношение студента к работе на рабочем месте, его дисциплинированность, деловые качества, при выполнении программы практики, и выставлена оценка.

Зачет по практике, как правило, принимается руководителем практики от кафедры или заведующим кафедрой.

На зачет студент предъявляет:

- 1) отчет по практике с дневником;
- 2) краткую письменную характеристику, полученную на предприятии, подписанную руководителем практики от предприятия;

3) удостоверения о сдаче на группу по технике безопасности и квалификационный разряд (если имеется);

4) зачетную книжку.

Студент, не выполнивший программу практики, или получивший отрицательный отзыв о работе или не зачет при защите практики направляется повторно на практику в период студенческих каникул.

В отдельном случае директор может отчислить студента из института, как не выполнившего программу курса.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

1 Мастепаненко, М. А. Введение в специальность. Электроэнергетика и электротехника : учебное пособие / М. А. Мастепаненко, И. К. Шарипов, И. Н. Воротников, Ш. Ж. Габриелян, А. В. Ивашина, С. В. Аникуев, В. Н. Шемякин - Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2015. - 116 с. - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/stavgau_004.html

2 Суворин, А. В. Электротехнологические установки : учеб. пособие / Суворин А. В. - Красноярск : СФУ, 2011. - 376 с. - ISBN 978-5-7638-2226-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763822267.html>

3 Балаков, Ю. Н. Безопасность энергоустановок в вопросах и ответах. Часть 2. Охрана труда и техника безопасности : практическое пособие / Балаков Ю. Н. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2008. - 296 с. - ISBN 978-5-383-00225-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383002254.html>

4 Анчарова, Т. В. Справочник по энергоснабжению и электрооборудованию промышленных предприятий и общественных зданий / под общ. ред. профессоров МЭИ(ТУ) С. И. Гамазина, Б. И. Кудрина, С. А. Цырука. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2010. - 745 с. - ISBN 978-5-383-00420-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383004203.html>

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1 Операционная система Microsoft Windows;

2 Microsoft Office;

3 Операционная система: Linux RED OS MUROM 7.3.1;

3 Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»;

4 Программа аналогового, цифрового и смешанного моделирования и анализа цепей электронных устройств Micro-Cap 12;

5 Яндекс браузер;

6 eLIBRARY [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека / ООО Научная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://elibrary.ru>;

7 Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>;

8 Электронно-библиотечная система РУКОНТ - Режим доступа: <https://rucont.ru/>;

9 Электронно-библиотечная система Университетская библиотека онлайн – Режим доступа: <https://lib.osu.ru/login?redirect=L2FwaS9zZWFTbGVzcy1hdXRoL29ubGluZQ==>

10 Электронно-библиотечная система ЛАНЬ – Режим доступа: <https://lib.osu.ru/login?redirect=L2FwaS9zZWFTbGVzcy1hdXRoL2xhbG==>

11 Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM – Режим доступа: <https://lib.osu.ru/login?redirect=L2FwaS9zZWFTbGVzcy1hdXRoL3puYW5pdW0=>

12 Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – Режим доступа: <https://lib.osu.ru/login?redirect=L2FwaS9zZWFTbGVzcy1hdXRoL2tvbnN1bHRhbnQ=>

13 ООО "ИВИС" – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12;>

14 Библиотека OCR Альдебаран – Режим доступа: <https://aldebaran.ru/>

15 Кодекс [Электронный ресурс]: электронный фонд правовой и нормативно-технической документации / АО «Кодекс» . – Санкт-Петербург, 2019.- Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

16 <https://www.gost.ru/portal/gost/> - Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

17 <http://pravo.gov.ru/> - Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации

18 Официальные сайты предприятий:

- Государственное унитарное предприятие коммунальных электрических сетей Оренбургской области «Оренбургкоммунэлектросеть». Режим доступа: <http://www.okes.ru/>

- Открытое акционерное общество "Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги". Режим доступа: http://www.mrsk-volgi.ru/ru/o_kompanii/

7 Места прохождения практики

Основными предприятиями – базами практик для студентов по направлению подготовки 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника, являются:

- Западное производственное отделение филиала ПАО "Россети Волга" - "Оренбургэнерго"

- Филиал государственного унитарного предприятия коммунальных электрических сетей Оренбургской области «Оренбургкоммунэлектросеть» - Бузулукские коммунальные электрические сети

- Акционерное общество «Оренбургнефть»

Студентам также предоставляется возможность самостоятельно найти базу практики. В этом случае студент направляет руководителю практики заявление, составленное в произвольной форме, в котором указывает название, реквизиты и контактные данные предполагаемого места прохождения практики. Руководитель практики на основании заявления студента и соответствия указанной базы практики вышеперечисленным требованиям заключает индивидуальный двухсторонний договор о сотрудничестве между предприятием (организацией) и институтом.

8 Материально-техническое обеспечение практики

При проведении практики в структурных подразделениях института используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа оснащены стационарным или переносным мультимедиа-проекторами и проекционным экраном, переносным ноутбуком, кафедрой, посадочными местами для обучающихся, рабочим местом преподавателя, учебной доской.

Аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы оснащены комплектами ученической мебели, компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ и филиала, электронным библиотечным системам.

Студентам при прохождении практики обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Для подготовки студентами отчета по итогам прохождения практики предназначен компьютерный класс.

Защита отчета по практике предполагает наличие аудиторий, оснащённые комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (кафедра, проектор, экран, компьютер).