

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И.Ленина»
(ИГЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Декан теплоэнергетического факультета



С.Б. Плетников

21 марта 2022 г.

КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК ОПОП ВО

Уровень высшего образования	<u>бакалавриат</u>
Направление подготовки	<u>23.03.01 Техносферная безопасность</u>
Ориентация образовательной программы	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) образовательной программы	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Выпускающая кафедра	<u>Химии и химических технологий в энергетике</u>
Год начала подготовки	<u>2020 г.</u>

Иваново, 2022

Рабочие программы практик разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования (ВО) и характеристикой основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) ВО.

Рабочие программы практик рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химии и химических технологий в энергетике (ХХТЭ) (протокол № 6 от 16.03.2022 г.)

Заведующий кафедрой ХХТЭ

 _____ Н.А. Еремина

Рабочие программы практик одобрены на заседании учебно-методической комиссии (УМК) теплоэнергетического факультета (протокол № 7 от 21.03.2022 г.)

Председатель УМК

 _____ Е.Н. Бушуев

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ,
В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Уровень высшего образования	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u>
Ориентация образовательной программы	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) образовательной программы	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Выпускающая кафедра	<u>Химии и химических технологий в энергетике</u>
Кафедра-разработчик программы практики	<u>Химии и химических технологий в энергетике</u>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики: учебная.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по периодам проведения практик.

Практика соответствует следующим областям профессиональной деятельности:

- обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы;
- минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Практика соответствует следующим объектам профессиональной деятельности:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

Практика соответствует следующим видам профессиональной деятельности:

- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- научно-исследовательская.

Практика ориентирована на формирование готовности обучающегося решать следующие профессиональные задачи:

а) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
- определение зон повышенного техногенного риска;

б) научно-исследовательская деятельность:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- комплексный анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью практики является получение обучающимся первичных профессиональных умений и навыков, подготовка к изучению последующих профильных дисциплин,

приобретение навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью в аспекте поиска и обработки информации.

В соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО практика направлена на формирование у обучающихся объективного и полного представления о будущей профессиональной деятельности, ее сферах и направлениях, знакомство с объектами профессиональной деятельности; их структурой, характером деятельности, продукцией, технологической схемой и оборудованием, формирование умений и навыков поиска соответствующей профильно ориентированной информации.

Планируемые результаты обучения (РО) при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведены в таблице.

Компоненты компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ОК-7 – владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
направления обеспечения безопасности и сохранения окружающей среды, методы выявления опасностей и анализа воздействий техногенных источников, основы формирования культуры безопасности и рискориентированного мышления З(ОК-7)-1	основы формирования культуры безопасности и рискориентированного мышления РО-1
УМЕТЬ	УМЕЕТ
устанавливать в качестве важнейших приоритеты обеспечения безопасности и сохранения окружающей среды при решении задач в сфере профессиональной деятельности и в жизни У(ОК-7)-1	устанавливать в качестве важнейших приоритеты обеспечения безопасности и сохранения окружающей среды при решении задач в сфере профессиональной деятельности и в жизни РО-2
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
культурой безопасности и рискориентированным мышлением при осуществлении профессиональной деятельности В(ОК-1)-1	культурой безопасности и рискориентированным мышлением при осуществлении профессиональной деятельности РО-3
ПК-19 – способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
частные и общие проблемы техносферной безопасности З(ПК-19)-1	частные и общие проблемы техносферной безопасности РО-4
УМЕТЬ	УМЕЕТ
формулировать основные проблемы техносферной безопасности относительно профессиональной деятельности У(ПК-19)-1	формулировать основные проблемы техносферной безопасности относительно профессиональной деятельности РО-5
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности относительно профессиональной деятельности В(ПК-19)-1	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности относительно профессиональной деятельности РО-6

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО– программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность с направленностью (профилем) – Инженерная защита окружающей среды.

Предшествующие и последующие дисциплины (модули), практики, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе 2 настоящей программы, приведены в карте компетенций.

4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться на следующих базах практики:

– в организациях (коммерческих, некоммерческих), профиль которых соответствует экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской и научно-исследовательской профессиональной деятельности и связанным с ней компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, указанным в разделе 2;

– в структурных подразделениях университета.

Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с такими организациями, в том числе долгосрочных соглашений о сотрудничестве.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета с закреплением каждого обучающегося за базой практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по местам трудовой деятельности, подтверждаемым справками, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

5.1. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость (объём) практики, реализуемой в форме практической подготовки, составляет 1 зачетную единицу, 36 ч., из них контактная работа обучающегося с преподавателем составляет 10 ч., включая:

лекции – 10 ч.;

Продолжительность практики составляет 17 недель и 2 дня.

5.2. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование этапа	Краткое содержание этапа	Формы отчетности
1.	Подготовительный	Проведение вводной лекции. Получение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания). Составление рабочего графика (плана) проведения практики. Определение обучающемуся рабочего места и видов работ в организации. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	Задание на практику. Рабочий график (план) проведения практики
2.	Основной	Выполнение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания) с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и пожарной безопасности. Проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций, предусмотренных учебным планом. Фиксация обучающимся содержания выполненных работ в дневнике практики	Дневник практики

№ п/п	Наименование этапа	Краткое содержание этапа	Формы отчетности
3.	Заключительный	Оформление обучающимся отчета по практике и подготовка к защите	Отчет по практике Отзыв-характеристика о прохождении практики

В период прохождения практики обучающийся знакомится с базой практики с учетом ее отраслевой принадлежности, специфики и масштабов деятельности, собирает и анализирует документы и материалы, выполняет работы, предусмотренные заданием на практику.

Задание на практику обучающемуся, направленное на формирование компетенций, указанных в разделе 2, включает в себя:

а) общее задание:

Изучение основных направлений обеспечения безопасности и сохранения окружающей среды, источников опасностей и техногенных воздействий;

изучение и составление общей характеристики предприятия, указанного в качестве объекта изучения при прохождении практики;

б) индивидуальное задание:

изучение и составление подробной характеристики конкретного типа оборудования или установки, частных и общих проблем обеспечения техносферной безопасности в соответствии с заданием руководителя.

Перечень индивидуальных заданий может быть расширен по согласованию с руководителем практики от университета и (или) руководителем практики от профильной организации.

В Приложении 1 приведены макеты оформления:

задания на практику;

рабочего графика (плана) проведения практики;

дневника практики;

титального листа отчета по практике;

отзыва-характеристики о прохождении практики.

Результаты научно-исследовательской работы оформляются по периодам проведения практики, установленным в таблице подраздела 5.1.

5.3. РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Для руководства практикой обучающемуся назначается руководитель практики от университета, а при прохождении практики в профильной организации также назначается руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета:

составляет рабочий график (план) проведения практики;

разрабатывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание);

участвует в определении обучающемуся рабочего места и видов работ в университете;

осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении им задания на практику (в том числе индивидуального задания);

обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в университете, 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 университета;

оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

Руководитель практики от профильной организации:
 согласовывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание), содержание и планируемые результаты практики с учетом специфики базы практики;
 участвует в составлении рабочего графика (плана) проведения практики совместно с руководителем практики от университета;
 предоставляет обучающемуся рабочее место и определяет виды работ в профильной организации;
 обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в профильной организации, 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 профильной организации;
 составляет отзыв-характеристику о прохождении практики и оценивает деятельность обучающегося в период прохождения практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике проводится во 2 семестре в форме зачета.

Результаты промежуточной аттестации служат для оценки степени сформированности компетенций в части результатов обучения по практике (индикаторов), представленных в разделе 2.

Условием проведения промежуточной аттестации является выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания) и предоставление отчетности по практике.

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется фонд оценочных средств по практике.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
1.	Чернов, Константин Васильевич. Техногенная безопасность / К. В. Чернов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Иваново: Б.и., 2007.—328 с.	фонд библиотеки ИГЭУ	88
2.	Ветошкин, А.Г. Основы процессов инженерной экологии. Теория, примеры, задачи : учебное пособие / А.Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1525-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com/book/45924	ЭБС «Лань»	Электронный ресурс
3.	Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, Т.И. Дрововозова, А.П. Москаленко ; под редакцией В.В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3962-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com/book/113632	ЭБС «Лань»	Электронный ресурс

7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
1.	Белов, Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров / С. В. Белов.—3-е изд., испр. и доп.—М.: ЮРАЙТ: ИД ЮРАЙТ, 2012.—682 с: ил.—(Бакалавр).—ISBN 978-5-9916-1432-0.—ISBN 978-5-9692-1226-8.	фонд библиотеки ИГЭУ	10

7.3. НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Применяются нормативные и правовые документы, выдаваемые обучающемуся для ознакомления и анализа непосредственно на базе практики. Перечень документов определяется с учетом специфики объекта.

8. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Режим доступа
1.	http://www.ispu.ru	Официальный сайт ИГЭУ	Свободный
2.	http://bumerang.ispu.ru	Бумеранг: электронная информационно-образовательная среда ИГЭУ	По логину и паролю
3.	http://library.ispu.ru	Сайт библиотеки ИГЭУ, в том числе электронный каталог	Свободный
4.	https://ivseu.bibliotech.ru	БиблиоТех: электронно-библиотечная система ИГЭУ	По логину и паролю
5.	https://ivseu-vkr.bibliotech.ru	База выпускных квалификационных работ обучающихся ИГЭУ	По логину и паролю
6.	http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	По логину и паролю
7.	https://www.libnauka.ru	Электронная библиотечная система (научная электронная база данных) издательства «Наука»	По логину и паролю
8.	https://biblio-online.ru	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	Свободный
9.	http://нэб.рф	Национальная электронная библиотека РФ	Свободный (с ограничением доступа)
10.	https://arbicon.ru	АРБИКОН: Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы	Свободный (из локальной сети ИГЭУ)
11.	https://neicon.ru	NEICON: Национальный электронно-информационный консорциум	Свободный
12.	https://apoer.ru	АППОЭР: Ассоциация производителей и пользователей образовательных электронных ресурсов	Свободный
13.	https://cyberleninka.ru	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	Свободный
14.	http://patscape.ru	Система поиска патентной информации	Свободный
15.	http://elibrary.ru	Профессиональная база данных (реферативная база данных научных изданий – научная электронная библиотека) eLIBRARY.RU	Свободный
16.	http://webofknowledge.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) WebofScience	Свободный

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Режим доступа
17.	https://www.scopus.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) Scopus	Свободный
18.	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/	Федеральная служба государственной статистики: профессиональные базы данных	Свободный
19.	Сайты профильных организаций – баз практики обучающихся		Свободный

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении практики применяются следующие информационные технологии: применение информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных, в том числе ресурсов, находящихся в свободном доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

организация доступа обучающихся к ресурсам электронно-библиотечных систем;

организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной информационно-образовательной среды.

9.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении подготовительного и заключительного этапов практики могут использоваться следующее программное обеспечение и информационные справочные системы (при необходимости):

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- Microsoft Visio.

При проведении основного этапа практики дополнительно может использоваться специализированное программное обеспечение, предоставляемое базами практики для решения профессиональных задач, определяемых заданием на практику (в том числе индивидуальным заданием) (при необходимости).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока)
	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютер (ноутбук), проектор, экран.
	Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А-281, А-288, А-289, А-330)	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютеры с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническая база (в том числе лаборатории, кабинеты, мастерские, библиотеки, чертежи, техническая и другая документация), необходимая обучающимся для прохождения практики и выполнения заданий на практику (в том числе индивидуальных заданий), предоставляется базой практики (при необходимости).

МАКЕТЫ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Факультет теплоэнергетический
Кафедра тепловых электрических станций
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

СОГЛАСОВАНО¹

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя практики от профильной организации)

(наименование профильной организации)

Заведующий кафедрой
химии и химических
технологий в энергетике

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

**на учебную практику (практику по получению первичных профессиональных
умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности)
обучающемуся гр. _____**

(Фамилия Имя Отчество)

1. Место проведения практики: _____
(наименование организации, город)

2. Способ проведения практики: _____
(стационарная, выездная)

3. Содержание практики:

а) общее задание:

– ;
– ;

б) индивидуальное задание:

– ;
– .

Задание принял к исполнению _____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета _____ И.О. Фамилия

¹ Заполняется в случае прохождения практики вне ИГЭУ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Факультет теплоэнергетический
Кафедра тепловых электрических станций
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
проведения учебной практики (практики по получению первичных
профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений
и навыков научно-исследовательской деятельности)

№ п/п	Этапы прохождения практики	Срок выполнения	
		начало	окончание
1	Подготовительный этап, включающий организационное собрание, проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	__.__.20__	__.__.20__
2	Основной этап, включающий выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания), проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций	__.__.20__	__.__.20__
3	Заключительный этап, включающий оформление отчета по практике и подготовку к защите	__.__.20__	__.__.20__

Обучающийся

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от профильной организации²

_____ И.О. Фамилия

²Заполняется в случае прохождения практики вне ИГЭУ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Факультет теплоэнергетический
Кафедра тепловых электрических станций
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

ДНЕВНИК
учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений
и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности)

Дата ³	Содержание выполненных работ
	Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
	<i>Вписываются конкретные работы, выполняемые обучающимся на рабочем месте</i>
	...
	Оформление отчета по практике и подготовка к защите

Обучающийся

Руководитель⁴

_____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

³В графе «Дата» указывается конкретная дата (__. __.20__), либо период (__. __.20__ – __. __.20__) выполнения работы

⁴Подписывается руководителем практики от организации, где проводилась практика

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет
имени В.И. Ленина»

Кафедра химии и химических технологий в энергетике

ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
(ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ,
В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Обучающийся:

студент гр. _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Руководитель от университета:

_____ И.О. Фамилия
(уч. степень, уч. звание) (подпись)

Руководитель от профильной организации⁵:

_____ И.О. Фамилия
(подпись)

Оценка: _____

Иваново 20____

⁵Заполняется в случае прохождения практики вне ИГЭУ

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
о прохождении учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
обучающимся гр. _____

(Фамилия Имя Отчество)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

В период прохождения практики в _____
(наименование организации, в которой проводилась практика)

с _____ по _____ обучающийся сформировал компетенции в части
(даты начала и окончания периода проведения практики)

индикаторов (результатов обучения по практике), представленных в программе практики:

а) общекультурные:

– владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

б) профессиональные:

– способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19)

В период прохождения практики обучающийся ознакомился и соблюдал требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка.

Отчет по практике _____ обучающимся в установленные сроки.
(предоставлен, не предоставлен)

Обучающийся в период прохождения практики _____
(продемонстрировал, не продемонстрировал)

способностью к самоорганизации, самообразованию, саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, достаточный уровень самостоятельности, работоспособности, ответственности, добросовестности, инициативности, способность эффективно организовать свой труд.

(дополнительная характеристика работы обучающегося в период прохождения практики (при необходимости))

(недостатки работы обучающегося (при наличии))

Результаты работы обучающегося в период прохождения практики заслуживают оценки _____.

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

6

(должность руководителя практики)

(наименование организации)

(подпись)

И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Уровень высшего образования	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u>
Ориентация образовательной программы	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) образовательной программы	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Выпускающая кафедра	<u>Химии и химических технологий в энергетике</u>
Кафедра-разработчик ПП	<u>Химии и химических технологий в энергетике</u>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная практика.

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

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Практика соответствует следующим областям профессиональной деятельности: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы; минимизация техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Практика соответствует следующим объектам профессиональной деятельности:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

Практика соответствует следующим видам профессиональной деятельности:

- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.

Практика ориентирована на формирование готовности обучающегося решать следующие профессиональные задачи:

а) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
- определение зон повышенного техногенного риска.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью производственной практики является закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин, подготовка к изучению последующих учебных дисциплин, приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

В соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО практика направлена на формирование у обучающихся объективного и полного представления о будущей профессиональной деятельности, ее сферах и направлениях, знакомство с объектами профессиональной деятельности; их структурой, характером деятельности, продукцией, технологической схемой и оборудованием, формирование умений и навыков поиска соответствующей профильно ориентированной информации.

Планируемые результаты обучения (РО) при прохождении практики – знания, умения и навыки, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведены в таблице.

Компоненты компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
<i>Способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК – 16)</i>	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
методы анализа механизмов воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов З(ПК-16)-1	методы анализа механизмов воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов РО - 1
УМЕТЬ	УМЕЕТ
применять методы анализа механизмов воздействия опасностей на человека, характер а взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов У(ПК-16)-1	применять методы анализа механизмов воздействия опасностей на человека, характер а взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов РО - 2
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов В(ПК-16)-1	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов РО- 3
<i>Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17)</i>	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
принципы и методики определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска З(ПК-17)-1	принципы и методики определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска РО - 4
УМЕТЬ	УМЕЕТ
применять методики определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска У(ПК-17)-1	применять методики определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска РО - 5
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска В(ПК-17)-1	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска РО - 6
<i>Готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18)</i>	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
методы проверки и экспертизы безопасного состояния объектов различного назначения, действующее законодательство Российской Федерации З(ПК-18)-1	методы проверки и экспертизы безопасного состояния объектов различного назначения, действующее законодательство Российской Федерации РО - 7
УМЕТЬ	УМЕЕТ
осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, выполнять экспертизу их безопасности, согласно с действующим законодательством Российской Федерации У(ПК-18)-1	осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, выполнять экспертизу их безопасности, согласно с действующим законодательством Российской Федерации РО - 8

Компоненты компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
методами проверки безопасного состояния объектов различного назначения, процедурами проведения экспертизы их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации В(ПК-18)-1	методами проверки безопасного состояния объектов различного назначения, процедурами проведения экспертизы их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации РО -9

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО– программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01Техносферная безопасность с направленностью (профилем) – Инженерная защита окружающей среды.

Предшествующие и последующие дисциплины (модули), практики, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе 2 настоящей программы, приведены в карте компетенций.

4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться на следующих базах практики:

- в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (профильных организациях) – в производственно-технологических, проектно-конструкторских, научно-технических и других структурных подразделениях профильных организаций различной организационно-правовой формы (коммерческих, некоммерческих);

- в структурных подразделениях университета.

Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с такими организациями, в том числе долгосрочных соглашений о сотрудничестве.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета с закреплением каждого обучающегося за базой практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по местам трудовой деятельности, подтверждаемым справками, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

5.1. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость (объём) практики, реализуемой в форме практической подготовки, составляет 7 зачетных единиц, 252 ч., из них контактная работа обучающегося с преподавателем составляет 4 ч., включая:

- лекции – 2 ч.;

- контроль самостоятельной работы (индивидуальные консультации) – 2 ч.

Продолжительность практики составляет 4 недели и 4 дня.

5.2. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование этапа	Краткое содержание этапа	Формы отчетности
1	Подготовительный	Проведение вводной лекции. Получение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания). Составление рабочего графика (плана) проведения практики. Определение обучающемуся рабочего места и видов работ в организации. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	Задание на практику. Рабочий график (план) проведения практики
2	Основной	Выполнение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания) с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и пожарной безопасности. Проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций, предусмотренных учебным планом. Фиксация обучающимся содержания выполненных работ в дневнике практики	Дневник практики
3	Заключительный	Оформление обучающимся отчета по практике и подготовка к защите	Отчет по практике. Отзыв-характеристика о прохождении практики

В период прохождения практики обучающийся знакомится с базой практики с учетом ее отраслевой принадлежности, специфики и масштабов деятельности, собирает и анализирует документы и материалы, выполняет работы, предусмотренные заданием на практику.

Задание на практику обучающемуся, направленное на формирование компетенций, указанных в разделе 2, включает в себя:

а) общее задание:

изучение миссии и целей организации, ее отраслевой принадлежности, сферы и видов деятельности;

изучение нормативных документов, относящихся к сфере теплоэнергетики и теплотехники;

изучение нормативных документов по охране труда и пожаробезопасности;

анализ организационной структуры, состава основных подразделений организации и взаимосвязей между ними;

анализ состава и характеристик технологического оборудования объекта (если базой практики такое предусмотрено);

б) индивидуальное задание:

сбор, изучение и анализ необходимых документов и материалов для решения конкретной задачи в сфере техносферной безопасности.

Перечень индивидуальных заданий может быть расширен по согласованию с руководителем практики от университета и (или) руководителем практики от профильной организации.

В Приложении 1 приведены макеты оформления:

задания на практику;

рабочего графика (плана) проведения практики;

дневника практики;

титульного листа отчета по практике;

отзыва-характеристики о прохождении практики.

5.3. РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Для руководства практикой обучающемуся назначается руководитель практики от университета, а при прохождении практики в профильной организации также назначается руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание);
- участвует в определении обучающемуся рабочего места и видов работ в университете;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении им задания на практику (в том числе индивидуального задания);
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в университете, 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 университета;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание), содержание и планируемые результаты практики с учетом специфики базы практики;
- участвует в составлении рабочего графика (плана) проведения практики совместно с руководителем практики от университета;
- предоставляет обучающемуся рабочее место и определяет виды работ в профильной организации;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в профильной организации, 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 профильной организации;
- составляет отзыв-характеристику о прохождении практики и оценивает деятельность обучающегося в период прохождения практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике проводится в 6 семестре в форме зачета с оценкой.

Результаты промежуточной аттестации служат для оценки степени сформированности компетенций в части результатов обучения по практике (индикаторов), представленных в разделе 2.

Условием проведения промежуточной аттестации является выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания) и предоставление отчетности по практике.

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется фонд оценочных средств по практике.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
1	Пышненко Е.А. Основы рационального природопользования: курс лекций / ГОУ ВПО “Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина”. - Иваново, 2010. -128 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	44
2	Пышненко, Е.А. Алгоритмы оценки экологической безопасности территориального комплекса: Учеб.-метод. пособие / Е.А. Пышненко, Н.С. Андрианова. - ГОУ ВПО “Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина”. – Иваново, 2010. – 68 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	41
3	Пирогов А.И., Еремина Н.А. Экология (экология теплоэнергетики): курс лекций и контрольные задания. – Министерство образования и науки Российской Федерации, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—[2-е изд., перераб. и доп.]—Иваново: Б.и., 2010.—184 с	Фонд библиотеки ИГЭУ	191
4	Росляков, П.В. Методы защиты окружающей среды: учебник для вузов / П.В. Росляков. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. – 336 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	17

7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п / п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
1	Основы энергетики: Курс лекций для студентов энергетических вузов/Под общ.ред. А.В. Мошкарина. В 2 ч. Ч. 1. Теплоэнергетика/А.В. Мошкарин, М.А. Девочкин, Б.Л. Шельгин и др.; ГОУ ВПО ИГЭУ. – Иваново, 2005. -208 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	209
2	Повышение экологической безопасности ТЭС: Учеб.пособие для вузов / А.И. Абрамов, Д.П. Елизаров, А.Н. Ремезов и др.; Под ред. А.С. Седлова. – М.: Издательство МЭИ, 2001. – 378 с., ил.	Фонд библиотеки ИГЭУ	72
3	Пышненко Е. А. Законодательство в сфере безопасности.курс лекций и практикум.Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУВО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина", Иваново, 2016. -84 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	24
4	Ерофеев, Борис Владимирович. Экологическое право России: учебник / Б. В. Ерофеев.—10-е изд., испр. и доп.—М.: Б.и., 2002.—720 с.	фонд библиотеки ИГЭУ	2
5	Экология энергетики: учебное пособие / В. В. Авдеев и др. ; под общ. ред. В. Я. Путилова.—М.: Издательство МЭИ, 2003.—716 с: ил.	фонд библиотеки ИГЭУ	3
6	Экологическое обоснование строительства, расширения и реконструкции ТЭС: [учебное пособие] / Ю. В. Салов [и др.] ; Мин-во образования Рос. Федерации, Иван. гос. энерг. ун-т ; под ред. Ю.В. Салова.—Иваново: Б.и., 2002.—96 с.	фонд библиотеки ИГЭУ	175

7.3. НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

В общем случае, не используются. При необходимости, если такое предусмотрено заданием на практику, применяются нормативные и правовые документы, выдаваемые обучающемуся для ознакомления и анализа непосредственно на базе практики.

8. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Режим доступа
2.	http://www.ispu.ru	Официальный сайт ИГЭУ	Свободный
3.	http://bumerang.ispu.ru	Бумеранг: электронная информационно-образовательная среда ИГЭУ	По логину и паролю
4.	http://library.ispu.ru	Сайт библиотеки ИГЭУ, в том числе электронный каталог	Свободный
5.	https://ivseu.bibliotech.ru	БиблиоТех: электронно-библиотечная система ИГЭУ	По логину и паролю
6.	https://ivseu-vkr.bibliotech.ru	База выпускных квалификационных работ обучающихся ИГЭУ	По логину и паролю
7.	http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	По логину и паролю
8.	https://www.libnauka.ru	Электронная библиотечная система (научная электронная база данных) издательства «Наука»	По логину и паролю
9.	https://biblio-online.ru	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	Свободный
10.	http://нэб.рф	Национальная электронная библиотека РФ	Свободный (с ограничением доступа)
11.	https://arbicon.ru	АРБИКОН: Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы	Свободный (из локальной сети ИГЭУ)
12.	https://neicon.ru	NEICON: Национальный электронно-информационный консорциум	Свободный
13.	https://apoer.ru	АППОЭР: Ассоциация производителей и пользователей образовательных электронных ресурсов	Свободный
14.	https://cyberleninka.ru	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	Свободный
15.	http://patscape.ru	Система поиска патентной информации	Свободный
16.	http://elibrary.ru	Профессиональная база данных (реферативная база данных научных изданий – научная электронная библиотека) eLIBRARY.RU	Свободный
17.	http://webofknowledge.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) WebofScience	Свободный
18.	https://www.scopus.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) Scopus	Свободный
19.	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/	Федеральная служба государственной статистики: профессиональные базы данных	Свободный
20.	Сайты профильных организаций – баз практики обучающихся		Свободный

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. Информационные технологии

При проведении практики применяются следующие информационные технологии:

применение информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных, в том числе ресурсов, находящихся в свободном доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

организация доступа обучающихся к ресурсам электронно-библиотечных систем;

организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной информационно-образовательной среды.

9.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении подготовительного и заключительного этапов практики могут использоваться следующее программное обеспечение и информационные справочные системы (при необходимости):

Microsoft Windows;

Microsoft Office;

Microsoft Visio.

При проведении основного этапа практики дополнительно может использоваться специализированное программное обеспечение, предоставляемое базами практики для решения профессиональных задач, определяемых заданием на практику (в том числе индивидуальным заданием) (при необходимости).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока)
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютер (ноутбук), проектор, экран.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А-281, А-288, А-289, А-330)	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютеры с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническая база (в том числе лаборатории, кабинеты, мастерские, библиотеки, чертежи, техническая и другая документация), необходимая обучающимся для прохождения практики и выполнения заданий на практику (в том числе индивидуальных заданий), предоставляется базой практики (при необходимости).

МАКЕТЫ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Факультет теплоэнергетический
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

СОГЛАСОВАНО⁷

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя практики от профильной организации)

(наименование профильной организации)

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой
химии и химических технологий в
энергетике

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

**на производственную практику (практику по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности)**

обучающемуся гр. _____

(Фамилия Имя Отчество)

1. Место проведения практики: _____

(наименование организации, город)

2. Способ проведения практики: _____

(стационарная, выездная)

3. Содержание практики:

а) общее задание:

– _____ ;
– _____ ;

б) индивидуальное задание:

– _____ ;
– _____ .

Задание принял к исполнению _____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета _____ И.О. Фамилия

⁷Заполняется в случае прохождения практики вне ИГЭУ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Факультет теплоэнергетический
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
проведения производственной практики (практики по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

№ п/п	Этапы прохождения практики	Срок выполнения	
		начало	окончание
1	Подготовительный этап, включающий организационное собрание, проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	__.__.20__	__.__.20__
2	Основной этап, включающий выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания), проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций	__.__.20__	__.__.20__
3	Заключительный этап, включающий оформление отчета по практике и подготовку к защите	__.__.20__	__.__.20__

Обучающийся

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от профильной организации⁸

_____ И.О. Фамилия

⁸Заполняется в случае прохождения практики вне ИГЭУ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Факультет теплоэнергетический
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

ДНЕВНИК
производственной практики (практики по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Дата ⁹	Содержание выполненных работ
	Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
	<i>Вписываются конкретные работы, выполняемые обучающимся на рабочем месте</i>
	...
	Оформление отчета по практике и подготовка к защите

Обучающийся

Руководитель¹⁰

_____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

⁹ В графе «Дата» указывается конкретная дата (__. __.20__), либо период (__. __.20__ – __. __.20__) выполнения работы

¹⁰ Подписывается руководителем практики от организации, где проводилась практика

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет
имени В.И. Ленина»

Кафедра химии и химических технологий в энергетике

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Обучающийся:

студент гр. _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Руководитель от университета:

_____ И.О. Фамилия
(уч. степень, уч. звание) (подпись)

Руководитель от профильной организации¹¹:

_____ И.О. Фамилия
(подпись)

Оценка: _____

Иваново 20__

¹¹ Заполняется в случае прохождения практики вне ИГЭУ

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
о прохождении производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
обучающимся гр. _____

(Фамилия Имя Отчество)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

В период прохождения практики в _____
(наименование организации, в которой проводилась практика)

с _____ по _____ обучающийся продемонстрировал знания, умения,
(даты начала и окончания периода проведения практики)

навыки, обеспечивающие его готовность к решению профессиональных задач, установленных заданием на практику (в том числе индивидуальным заданием), относящихся к экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности и связанных с формированием следующих профессиональных компетенций:

способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

В период прохождения практики обучающийся ознакомился и соблюдал требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка.

Отчет по практике _____ обучающимся в установленные сроки.
(предоставлен, не предоставлен)

Обучающийся в период прохождения практики _____
(продемонстрировал, не продемонстрировал)

способность к самоорганизации, самообразованию, саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, достаточный уровень самостоятельности, работоспособности, ответственности, добросовестности, инициативности, способность эффективно организовать свой труд.

(дополнительная характеристика работы обучающегося в период прохождения практики (при необходимости))

(недостатки работы обучающегося (при наличии))

Результаты работы обучающегося в период прохождения практики заслуживают оценки _____.
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

12

(должность руководителя практики)

(наименование организации)

И.О. Фамилия

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

¹²Подписывается руководителем практики от организации, в которой проводилась практика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Уровень высшего образования	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u>
Ориентация образовательной программы	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) образовательной программы	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Выпускающая кафедра	<u>Химия и химические технологии в энергетике</u>
Кафедра-разработчик ПП	<u>Химия и химические технологии в энергетике</u>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Практика соответствует следующим областям профессиональной деятельности:

- обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы; минимизация техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Практика соответствует следующим объектам профессиональной деятельности:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

Практика соответствует следующим видам профессиональной деятельности:

- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- научно-исследовательская.

Практика ориентирована на формирование готовности обучающегося решать следующие профессиональные задачи:

а) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
- определение зон повышенного техногенного риска;

б) научно-исследовательская деятельность:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- комплексный анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью практики является сбор, анализ и обобщение материалов по тематике выпускной квалификационной работы (ВКР). В соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО практика направлена на:

- изучение производственно-хозяйственной деятельности предприятия – баз практики, с позиций его воздействия на окружающую среду;
- изучение структуры управления предприятием и его отдельными цехами, в первую очередь управление природоохранной деятельностью;
- изучение правил эксплуатации основного оборудования, а также оборудования по очистке выбросов в атмосферный воздух, сбросов сточных вод;

- изучение правил технической эксплуатации систем контроля, регулирования и других видов управления;
- изучение правил техники безопасности и охраны труда при эксплуатации, монтаже и ремонте оборудования;
- накопление практического опыта ведения самостоятельной инженерной работы.

Планируемые результаты обучения (РО) при прохождении практики – знания, умения и навыки, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведены в таблице.

Компоненты компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
<i>готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18)</i>	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
Методы проверки и экспертизы безопасного состояния объектов различного назначения, действующее законодательство Российской Федерации З(ПК-18)-1	Называет методы проверки и экспертизы безопасного состояния промышленных предприятий. Ориентируется в действующем законодательстве Российской Федерации – РО-1
УМЕТЬ	УМЕЕТ
Осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, выполнять экспертизу их безопасности, согласно с действующим законодательством Российской Федерации У(ПК-18)-1	Осуществляет проверку безопасного состояния промышленных объектов. Выполняет экспертизу безопасности промышленных объектов, согласно действующему законодательству Российской Федерации– РО-2
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
Методами проверки безопасного состояния объектов различного назначения, процедурами проведения экспертизы их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации В(ПК-18)-1	Использует методы проверки безопасного состояния промышленных объектов различного назначения. Использует навыки проведения экспертизы их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации –РО-3
<i>способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19)</i>	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
Частные и общие проблемы техносферной безопасности З(ПК-19)-1	Называет частные и общие проблемы техносферной безопасности в энергетике– РО-4
УМЕТЬ	УМЕЕТ
Формулировать основные проблемы техносферной безопасности относительно профессиональной деятельности У(ПК-19)-1	Формулирует основные проблемы техносферной безопасности на конкретном промышленном объекте– РО-5
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
Способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности относительно профессиональной деятельности В(ПК-19)-1	Использует навыки ориентирования в основных проблемах техносферной безопасности на конкретном промышленном объекте– РО-6
<i>способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22)</i>	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
Законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук для решения профессиональных задач З(ПК-22)-1	Называет законы и методы,используемые для защиты техносферы– РО-7
УМЕТЬ	УМЕЕТ
Применять законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук для решения профессиональных задач У(ПК-22)-1	Применяет законы и методы, используемые для защиты техносферы– РО-8
ВЛАДЕТЬ	ВЛАДЕЕТ
Способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и	Использует навыки применения законов и методов, используемых для защиты техносферы– РО-9

Компоненты компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
экономических наук при решении профессиональных задач В(ПК-22)-1	

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО– программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность с направленностью (профилем) – Инженерная защита окружающей среды.

Предшествующие и последующие дисциплины, практики, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе 2, приведены в карте компетенций.

4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться на следующих базах практики:

- в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (профильных организациях) – в производственно-технологических, проектно-конструкторских, научно-технических и других структурных подразделениях профильных организаций различной организационно-правовой формы (коммерческих, некоммерческих);

- в структурных подразделениях университета.

Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с такими организациями, в том числе долгосрочных соглашений о сотрудничестве.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета с закреплением каждого обучающегося за базой практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по местам трудовой деятельности, подтверждаемым справками, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

5.1. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость (объем) практики, реализуемой в форме практической подготовки, составляет 3 зачетных единицы, 108 ч., контактная работа обучающегося с преподавателем составляет 5 ч., включая:

- лекции – 2 ч.;

- контроль самостоятельной работы (индивидуальные консультации) – 3 ч.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

5.2. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование этапа	Краткое содержание этапа	Формы отчетности
1.	Подготовительный	Проведение вводной лекции. Получение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания).	Задание на практику. Рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Наименование этапа	Краткое содержание этапа	Формы отчетности
		Составление рабочего графика (плана) проведения практики. Определение обучающемуся рабочего места и видов работ в организации. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	
2.	Основной	Выполнение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания) с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и пожарной безопасности. Проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций, предусмотренных учебным планом. Фиксация обучающимся содержания выполненных работ в дневнике практики	Дневник практики
3.	Заключительный	Оформление обучающимся отчета по практике и подготовка к защите	Отчет по практике. Отзыв-характеристика о прохождении практики

В период прохождения практики обучающийся знакомится с базой практики с учетом ее отраслевой принадлежности, специфики и масштабов деятельности, собирает и анализирует документы и материалы, выполняет работы, предусмотренные заданием на практику.

Задание на практику обучающемуся, направленное на решение профессиональных задач, включает в себя:

а) общее задание:

- административно-общественный контроль по охране труда на предприятии: организация, практика проведения, результаты, анализ эффективности;
- день охраны труда как форма управления охраной труда на предприятии;
- виды инструктажей на предприятии, их роль в обеспечении безопасности труда;
- деятельность службы охраны труда на предприятии;
- взаимоотношения предприятия с органами госнадзора: проверки, документация, выдаваемая по результатам проверок, организация устранения выявленных недостатков, полномочия представителей органов госнадзора;
- организация аттестации рабочих мест по условиям труда: документация, порядок разработки и согласования, руководство, проведение;
- пожарная безопасность на предприятии: организация, порядок обеспечения средствами тушения пожаров и контроля их состояния;
- виды возможных ЧС на данном предприятии, их причины и профилактика;
- локализация и ликвидация возможных ЧС на данном предприятии;
- средства индивидуальной и коллективной защиты работников предприятия во время ЧС;
- аварийные бригады предприятия, их формирование, оснащение, работа по ликвидации ЧС;
- расследование и учет НС на производстве, оформление результатов и их хранение;
- характеристика ресурсов и их использование (ресурсы: земельные, водных, ископаемые, природные; плата за ресурсы, затраты на компенсацию и восстановление);
- источники загрязнения окружающей природной среды (расположение, объемы, виды загрязнений, физико-химический состав);
- воздействие на атмосферу (источники и характеристика газообразных выбросов, способы и оборудование для очистки и рассеивания, программные средства для расчета воздействий);

-воздействие на гидросферу (источники и характеристика стоков, способы и оборудование для очистки, утилизации и разбавления, программные средства для расчета воздействий);

-воздействие на литосферу (источники и характеристика твёрдых промышленных отходов, способы и оборудование для переработки, утилизации, складирования и захоронения);

-природоохранные мероприятия (планы, реализация, источники финансирования);

-экологическая служба предприятия;

-средства защиты среды обитания (конструкции, технические характеристики, условия эксплуатации, расчеты);

б) индивидуальное задание:

- схемы водоподготовки и очистки сточных вод;

- схемы и оборудование очистки уходящих газов;

- технико-экономические и экологические показатели предприятия и их взаимосвязь;

- источники воздействия предприятия на окружающую среду;

- система производственного контроля за природоохранной деятельностью;

- природоохранная документация предприятия;

- мероприятия по охране окружающей среды на предприятии;

- обеспечение экологической безопасности при аварийных ситуациях на предприятии;

- мероприятия по хранению, накоплению, обезвреживанию и утилизации твердых отходов на предприятии;

- средства и методики контроля качества сточных вод и уходящих газов на предприятии;

Перечень индивидуальных заданий может быть расширен по согласованию с руководителем практики от университета и (или) руководителем практики от профильной организации.

В Приложении 1 приведены макеты оформления:

задания на практику;

рабочего графика (плана) проведения практики;

дневника практики;

титального листа отчета по практике;

отзыва-характеристики о прохождении практики.

5.3. РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Для руководства практикой обучающемуся назначается руководитель практики от университета, а при прохождении практики в профильной организации также назначается руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета:

составляет рабочий график (план) проведения практики;

разрабатывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание);

участвует в определении обучающемуся рабочего места и видов работ в университете;

осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении им задания на практику (в том числе индивидуального задания), а также при сборе необходимых материалов к выпускной квалификационной работе;

обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в университете, 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 университета;

оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

Руководитель практики от профильной организации:

согласовывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание), содержание и планируемые результаты практики с учетом специфики базы практики;

участвует в составлении рабочего графика (плана) проведения практики совместно с руководителем практики от университета;

предоставляет обучающемуся рабочее место и определяет виды работ в профильной организации;

обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в профильной организации, 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 профильной организации;

составляет отзыв-характеристику о прохождении практики и оценивает деятельность обучающегося в период прохождения практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике проводится в 8 семестре в форме зачета с оценкой.

Результаты промежуточной аттестации служат для оценки степени сформированности компетенций в части результатов обучения по практике (индикаторов), представленных в разделе 2.

Условием проведения промежуточной аттестации является выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания) и предоставление отчетности по практике.

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется фонд оценочных средств по практике.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
1.	Пышненко Е.А. Основы рационального природопользования: курс лекций / ГОУ ВПО “Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина”. - Иваново, 2010. -128 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	44
2.	Пышненко, Е.А. Алгоритмы оценки экологической безопасности территориального комплекса: Учеб.-метод. пособие / Е.А. Пышненко, Н.С. Андрианова. - ГОУ ВПО “Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина”. – Иваново, 2010. – 68 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	41
3.	Пирогов А.И., Еремина Н.А. Экология (экология теплоэнергетики): курс лекций и контрольные задания. – Министерство образования и науки Российской Федерации,	Фонд библиотеки ИГЭУ	191

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
	ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—[2-е изд., перераб. и доп.].—Иваново: Б.и., 2010.—184 с		
4.	Росляков, П.В. Методы защиты окружающей среды: учебник для вузов / П.В. Росляков. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. – 336 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	17

7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
5.	Основы энергетики: Курс лекций для студентов энергетических вузов/Под общ.ред. А.В. Мошкарин. В 2 ч. Ч. 1. Теплоэнергетика/А.В. Мошкарин, М.А. Девочкин, Б.Л. Шельгин и др.; ГОУ ВПО ИГЭУ. – Иваново, 2005. –208 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	209
6.	Повышение экологической безопасности ТЭС: Учеб.пособие для вузов / А.И. Абрамов, Д.П. Елизаров, А.Н. Ремезов и др.; Под ред. А.С. Седлова. – М.: Издательство МЭИ, 2001. – 378 с., ил.	Фонд библиотеки ИГЭУ	72
7.	Пышненко Е. А. Законодательство в сфере безопасности.курс лекций и практикум.Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУВО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина", Иваново, 2016. -84 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	24

7.3. НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

№ п/п	Библиографическое описание документа	Ресурс
8.	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской федерации	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_43801/9fcfc778a82970d2ded170afb32cda74eea9005/

8. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Режим доступа
1.	http://www.ispu.ru	Официальный сайт ИГЭУ	Свободный
2.	http://bumerang.ispu.ru	Бумеранг: электронная информационно-образовательная среда ИГЭУ	По логину и паролю
3.	http://library.ispu.ru	Сайт библиотеки ИГЭУ, в том числе электронный каталог	Свободный
4.	https://ivseu.bibliotech.ru	БиблиоТех: электронно-библиотечная система ИГЭУ	По логину и паролю
5.	https://ivseu-vkr.bibliotech.ru	База выпускных квалификационных работ обучающихся ИГЭУ	По логину и паролю
6.	http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	По логину и паролю
7.	https://www.libnauka.ru	Электронная библиотечная система (научная электронная база данных) издательства «Наука»	По логину и паролю
8.	https://biblio-online.ru	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	Свободный
9.	http://нэб.рф	Национальная электронная библиотека РФ	Свободный (с ограничением доступа)

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Режим доступа
10.	https://arbicon.ru	АРБИКОН: Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы	Свободный (из локальной сети ИГЭУ)
11.	https://neicon.ru	NEICON: Национальный электронно-информационный консорциум	Свободный
12.	https://apoer.ru	АППОЭР: Ассоциация производителей и пользователей образовательных электронных ресурсов	Свободный
13.	https://cyberleninka.ru	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	Свободный
14.	http://patscape.ru	Система поиска патентной информации	Свободный
15.	http://elibrary.ru	Профессиональная база данных (реферативная база данных научных изданий – научная электронная библиотека) eLIBRARY.RU	Свободный
16.	http://webofknowledge.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) WebofScience	Свободный
17.	https://www.scopus.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) Scopus	Свободный
18.	Сайты профильных организаций – баз практики обучающихся		Свободный

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении практики применяются следующие информационные технологии:
 применение информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных, в том числе ресурсов, находящихся в свободном доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
 организация доступа обучающихся к ресурсам электронно-библиотечных систем;
 организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной информационно-образовательной среды;
 использование элементов дистанционного обучения при самостоятельной работе обучающихся.

9.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении подготовительного и заключительного этапов практики могут использоваться следующее программное обеспечение и информационные справочные системы (при необходимости):

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- Microsoft Visio.

При проведении основного этапа практики дополнительно может использоваться специализированное программное обеспечение, предоставляемое базами практики для решения профессиональных задач, определяемых заданием на практику (в том числе индивидуальным заданием) (при необходимости).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока)
	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютер с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Проектор. Экран
	Лаборатория (компьютерный класс) для проведения групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютеры с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
	Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А-281, А-288, А-289, А-330)	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютеры с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Материально-техническая база (в том числе лаборатории, кабинеты, библиотеки, чертежи, техническая и другая документация), необходимая обучающимся для прохождения практики и выполнения заданий на практику (в том числе индивидуальных заданий), предоставляется базой практики (при необходимости).

МАКЕТЫ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Теплоэнергетический факультет
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

СОГЛАСОВАНО¹³

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя практики от профильной организации)

(наименование профильной организации)

Заведующий кафедрой
Химия и химические технологии
в энергетике

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

**на производственную практику (преддипломную практику)
обучающемуся гр. _____**

(Фамилия Имя Отчество)

1. Место проведения практики: _____
(наименование организации, город)

2. Способ проведения практики: _____
(стационарная, выездная)

3. Содержание практики:

а) общее задание:

– _____ ;
– _____ ;

б) индивидуальное задание:

– _____ ;
– _____ .

Задание принял к исполнению _____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета _____ И.О. Фамилия

¹³ Заполняется при прохождении практики в профильной организации

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Теплоэнергетический факультет
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
проведения производственной практики (преддипломной практики)

№ п/п	Этапы прохождения практики	Срок выполнения	
		начало	окончание
	Подготовительный этап, включающий организационное собрание, проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка		
	Основной этап, включающий выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания), проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций		
	Заключительный этап, включающий оформление отчета по практике и подготовку к защите		

Обучающийся

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от профильной организации¹⁴

_____ И.О. Фамилия

¹⁴ Заполняется при прохождении практики в профильной организации

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Теплоэнергетический факультет
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

ДНЕВНИК
производственной практики (преддипломной практики)

Дата ¹⁵	Содержание выполненных работ
	Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
	<i>Вписываются конкретные работы, выполняемые обучающимся на рабочем месте</i>
	...
	Оформление отчета по практике и подготовка к защите

Обучающийся

Руководитель¹⁶

_____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

¹⁵Указывается конкретная дата (дд.мм.гггг) либо период (дд.мм.гггг – дд.мм.гггг) выполнения работы

¹⁶Подписывается руководителем практики от организации, в которой проводилась практика

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет
имени В.И. Ленина»

Кафедра химии и химических технологий в энергетике

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ)

Обучающийся:

студент гр. _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Руководитель от университета:

_____ И.О. Фамилия
(уч. степень, уч. звание) (подпись)

Руководитель от профильной организации¹⁷:

_____ И.О. Фамилия
(подпись)

Оценка: _____

Иваново 20 ____

¹⁷ Заполняется при прохождении практики в профильной организации

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
о прохождении производственной практики (преддипломной практики)
обучающимся гр. _____

(Фамилия Имя Отчество)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

В период прохождения практики в _____
(наименование организации, в которой проводилась практика)

с _____ по _____ обучающийся продемонстрировал знания, умения, навыки,
(даты начала и окончания периода проведения практики)

обеспечивающие его готовность к решению профессиональных задач, установленных заданием на практику (в том числе индивидуальным заданием), относящихся к экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской и научно-исследовательской деятельности и связанных с формированием следующих профессиональных компетенций:

а) профессиональных:

ПК-18 – готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации;

ПК-19 – способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;

ПК-22 – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

В период прохождения практики обучающийся ознакомился и соблюдал требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка.

Отчет по практике _____ обучающимся в установленные сроки.

(предоставлен, не предоставлен)

Обучающийся в период прохождения практики _____ способность
(продемонстрировал, не продемонстрировал)
самоорганизации и самообразованию, достаточный уровень самостоятельности, работоспособности, ответственности, добросовестности, инициативности, способность эффективно организовать свой труд.

(дополнительная характеристика работы обучающегося в период прохождения практики (при необходимости))

(недостатки работы обучающегося (при наличии))

Результаты работы обучающегося в период прохождения практики заслуживают оценки

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

18

(должность руководителя практики)

(наименование организации)

(подпись)

И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Уровень высшего образования	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u>
Ориентация образовательной программы	<u>Академический бакалавриат</u>
Направленность (профиль) образовательной программы	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Выпускающая кафедра	<u>Химия и химические технологии в энергетике</u>
Кафедра-разработчик ПП	<u>Химия и химические технологии в энергетике</u>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по периодам проведения практик.

Практика соответствует следующим областям профессиональной деятельности: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы; минимизация техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Практика соответствует следующим объектам профессиональной деятельности:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

Практика соответствует следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская.

Практика ориентирована на формирование готовности обучающегося решать следующие профессиональные задачи:

а) научно-исследовательская деятельность:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- комплексный анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью практики является систематизация, расширение и закрепление знаний и умений в области исследовательские работы в профессиональной сфере, а также формирование и закрепление навыков самостоятельного ведения теоретических и / или экспериментальных исследований.

Планируемые результаты обучения (РО) при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведены в таблице.

Компоненты компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ОК-8 – способность работать самостоятельно	
ЗНАТЬ	ЗНАЕТ
приёмы самостоятельной деятельности при решении образовательных и профессиональных задач З(ОК-8)-1	приемы осуществления самостоятельной деятельности при решении задач в области инженерной защиты окружающей среды – РО-1

Компоненты компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
УМЕТЬ применять приёмы самостоятельной деятельности при решении образовательных и профессиональных задач У(ОК-8)-1	УМЕЕТ применять приемы осуществления самостоятельной деятельности при решении задач в области инженерной защиты окружающей среды – РО-2
ВЛАДЕТЬ способностью к самостоятельной деятельности при решении образовательных и профессиональных задач В(ОК-8)-1	ВЛАДЕЕТ способностью к самостоятельной деятельности при решении задач в области инженерной защиты окружающей среды –РО-3
ПК-21 – способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	
ЗНАТЬ принципы и методы решения задач профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива З(ПК-21)-1	ЗНАЕТ основные принципы научного исследования, методы научных исследований в области инженерной защиты окружающей среды, механизмы организации коллективной научно-исследовательской деятельности– РО-4
УМЕТЬ применять методы решения задач профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива У(ПК-21)-1	УМЕЕТ применять методы решения научных и практических задач профессиональной деятельности, планировать индивидуальную и коллективную деятельность для решения задач инженерной защиты окружающей среды – РО-5
ВЛАДЕТЬ способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива В(ПК-21)-1	ВЛАДЕЕТ навыками организации деятельности коллектива, направленной на решение задач в сфере инженерной защиты окружающей среды – РО-6
ПК-23 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	
ЗНАТЬ методы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных З(ПК-23)-1	ЗНАЕТ методы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных в области инженерной защиты окружающей среды – РО-7
УМЕТЬ проводить и описывать исследования, в том числе экспериментальные У(ПК-23)-1	УМЕЕТ проводить и описывать исследования, в том числе экспериментальные в области инженерной защиты окружающей среды – РО-8
ВЛАДЕТЬ способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных В(ПК-23)-1	ВЛАДЕЕТ способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных в области инженерной защиты окружающей среды – РО-9

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО– программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность с направленностью (профилем) – Инженерная защита окружающей среды.

Предшествующие и последующие дисциплины, практики, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе 2, приведены в карте компетенций.

4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться на следующих базах практики:
- в структурных подразделениях университета;

- в профильных организациях (коммерческих, некоммерческих), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, указанным в разделе 2.

Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с такими организациями, в том числе долгосрочных соглашений о сотрудничестве.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета с закреплением каждого обучающегося за базой практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по местам трудовой деятельности, подтверждаемым справками, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

5.1. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость (объём) практики, составляет 5 зачетных единиц, 180 ч., реализуемой в форме практической подготовки.

Семестр	Трудоемкость, з.е.	Контактная работа, часы			Продолжительность практики, недели
		Лекции и	Практические занятия (групповые консультации)	Контроль самостоятельной работы (индивидуальные консультации)	
7	3	2	-	3	2 недели
8	2	-	-	2	1 неделя и 3 дня
ИТОГО	5	2	-	5	3 недели 3 дня

5.2. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование этапа	Краткое содержание этапа	Формы отчетности
	Подготовительный	Проведение вводной лекции. Получение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания). Составление рабочего графика (плана) проведения практики. Определение обучающемуся рабочего места и видов работ в организации. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	Задание на практику. Рабочий график (план) проведения практики
	Основной	Выполнение обучающимся задания на практику (в том числе индивидуального задания) с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и пожарной безопасности. Проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций, предусмотренных учебным планом. Фиксация обучающимся содержания выполненных	Дневник практики

№ п/п	Наименование этапа	Краткое содержание этапа	Формы отчетности
		работ в дневнике практики	
	Заключительный	Оформление обучающимся отчета по практике и подготовка к защите	Отчет по практике. Отзыв-характеристика о прохождении практики

В период прохождения практики обучающийся знакомится с научными направлениями, по которым осуществляется научно-исследовательская деятельность в организации (базе практики) с учетом ее отраслевой принадлежности, специфики и масштабов деятельности, собирает и анализирует документы и материалы, выполняет работы, предусмотренные заданием на практику.

Задание на практику обучающемуся, направленное на решение профессиональных задач, включает в себя:

а) общее задание:

– определение объекта и предмета научного исследования, постановка цели научного исследования, формулировка задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели;

– подбор литературных источников по тематике содержательной части (научная литература, периодические издания: журналы, материалы конференций и др.);

б) индивидуальное задание:

– описание и обоснование технических и иных решений, обеспечивающих безопасность человека в современном мире, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования для объекта исследования;

– проведение и оформление результатов исследовательской работы в соответствии с принятой при выполнении общего задания на практики стратегией решения исследовательской задачи.

Перечень индивидуальных заданий может быть расширен по согласованию с руководителем практики от университета и (или) руководителем практики от профильной организации.

В Приложении 1 приведены макеты оформления:

- задания на практику;
- рабочего графика (плана) проведения практики;
- дневника практики;
- титального листа отчета по практике;
- отзыва-характеристики о прохождении практики.

5.3. РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Для руководства практикой обучающемуся назначается руководитель практики от университета, а при прохождении практики в профильной организации также назначается руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание);
- участвует в определении обучающемуся рабочего места и видов работ в университете;

осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении им задания на практику (в том числе индивидуального задания), а также при сборе необходимых материалов к выпускной квалификационной работе;

обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в университете, 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 университета;

оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

Руководитель практики от профильной организации:

согласовывает задание на практику (в том числе индивидуальное задание), содержание и планируемые результаты практики с учетом специфики базы практики;

участвует в составлении рабочего графика (плана) проведения практики совместно с руководителем практики от университета;

предоставляет обучающемуся рабочее место и определяет виды работ в профильной организации;

обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся в профильной организации, 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 профильной организации;

составляет отзыв-характеристику о прохождении практики и оценивает деятельность обучающегося в период прохождения практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике проводится в 7 и 8 семестрах в форме зачета.

Результаты промежуточной аттестации служат для оценки степени сформированности компетенций в части результатов обучения по практике (индикаторов), представленных в разделе 2.

Условием проведения промежуточной аттестации является выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания) и предоставление отчетности по практике.

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется фонд оценочных средств по практике, приведенный в Приложении 2.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
1.	1. Пышненко, Елена Анатольевна. Основы рационального природопользования [Электронный ресурс]: курс лекций по дисциплине "Природопользование" / Е. А. Пышненко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Электрон. данные.—Иваново:	ЭБС «Библиотех»	Электронный ресурс

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
	Б.и., 2010.—128 с.—Загл. с тит. экрана.—Электрон. версия печат. публикации.—Режим доступа: https://ivseu.bibliotech.ru/Reader/Book/2014030422573083916000002132		
2.	Захарова, Евгения Валерьяновна. Научные исследования. Требования к содержанию патентных исследований и порядок выполнения [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы студентов / Е. В. Захарова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина", Каф. систем управления ; под ред. Ю. С. Тверского.—Электрон. данные.—Иваново: Б.и., 2010.—Загл. с тит. экрана.—Электрон. версия печат. публикации.—Режим доступа : https://ivseu.bibliotech.ru/Reader/Book/2014030422294242595500006830 .	ЭБС «Библиотех»	Электронный ресурс
3.	2. Пышненко, Елена Анатольевна. Алгоритмы оценки экологической безопасности территориального комплекса: учебно-методическое пособие для дисциплин "Экология" и "Природопользование" / Е. А. Пышненко, Н. С. Андрианова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Электрон. данные.—Иваново: Б.и., 2010.—68 с.—Загл. с тит. экрана.—Электрон. версия печат. публикации.—Режим доступа: https://ivseu.bibliotech.ru/Reader/Book/2014030422572695354400002523	ЭБС «Библиотех»	Электронный ресурс
4.	3. Пирогов А.И., Еремина Н.А. Экология (экология теплоэнергетики): курс лекций и контрольные задания. – Министерство образования и науки Российской Федерации, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—[2-е изд., перераб. и доп.].—Иваново: Б.и., 2010.—184 с	4. Фонд библиотеки ИГЭУ	5. 191
5.	6. Росляков, П.В. Методы защиты окружающей среды: учебник для вузов / П.В. Росляков. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. – 336 с.	7. Фонд библиотеки ИГЭУ	8. 17

7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
6.	9. Повышение экологической безопасности ТЭС: Учеб.пособие для вузов / А.И. Абрамов, Д.П. Елизаров, А.Н. Ремезов и др.; Под ред. А.С. Седлова. – М.: Издательство МЭИ, 2001. – 378 с., ил.	10. Фонд библиотеки ИГЭУ	11. 72
7.	12. Пышненко, Елена Анатольевна. Законодательство в сфере безопасности [Электронный ресурс]: курс лекций и практикум / Е. А. Пышненко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУВО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Электрон. данные.—Иваново: Б.и., 2016.—Загл. с тит. экрана.—Электрон. версия печат. публикации.— https://ivseu.bibliotech.ru/Reader/Book/2016121509520203600000749292	ЭБС «Библиотех»	Электронный ресурс
8.	Орлов, Геннадий Георгиевич. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: учебное пособие / Г. Г. Орлов, А. Г. Орлов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Иваново: Б. и., –2005. Ч. 1. –136 с.	Фонд библиотеки ИГЭУ	73
9.	Орлов, Геннадий Георгиевич. Нетрадиционные и возобновляемые	фонд	115

№ п/п	Библиографическое описание учебника, учебного пособия, учебно-методической разработки	Ресурс	Кол-во экз.
	источники энергии: учебное пособие / Г. Г. Орлов, А. Г. Орлов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Иваново: Б. и., 2005. Ч. 2. —2006.—198 с: ил.	библиотеки ИГЭУ	
10.	Орлов, Геннадий Георгиевич. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: учебное пособие / Г. Г. Орлов, А. Г. Орлов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Иваново: Б.и., 2005. Ч. 3. —2008.—176 с: ил.	фонд библиотеки ИГЭУ	132
11.	Орлов, Геннадий Георгиевич. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: учебное пособие / Г. Г. Орлов, А. Г. Орлов ; Федеральное агентство по образованию, ГОУВПО "Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина".—Иваново: Б.и., 2005. Ч. 4.—2009.—220 с.	фонд библиотеки ИГЭУ	132
12.	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях: [учебник для вузов / О. Л. Данилов и др.] ; под ред. А. В. Клименко.—М.: Издательский дом МЭИ, 2010.—424 с: ил.— ISBN 978-5-383-00363-3.	фонд библиотеки ИГЭУ	29

7.3. НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Применяются нормативные и правовые документы, выдаваемые обучающемуся для ознакомления и анализа непосредственно на базе практики. Перечень документов определяется с учетом специфики объекта

8. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Режим доступа
	http://www.ispu.ru	Официальный сайт ИГЭУ	Свободный
	http://bumerang.ispu.ru	Бумеранг: электронная информационно-образовательная среда ИГЭУ	По логину и паролю
	http://library.ispu.ru	Сайт библиотеки ИГЭУ, в том числе электронный каталог	Свободный
	https://ivseu.bibliotech.ru	БиблиоТех: электронно-библиотечная система ИГЭУ	По логину и паролю
	https://ivseu-vkr.bibliotech.ru	База выпускных квалификационных работ обучающихся ИГЭУ	По логину и паролю
	http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	По логину и паролю
	https://www.libnauka.ru	Электронная библиотечная система (научная электронная база данных) издательства «Наука»	По логину и паролю
	https://biblio-online.ru	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	Свободный
	http://нэб.рф	Национальная электронная библиотека РФ	Свободный (с ограничением доступа)
	https://arbicon.ru	АРБИКОН: Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы	Свободный (из локальной сети ИГЭУ)
	https://neicon.ru	NEICON: Национальный электронно-информационный консорциум	Свободный

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Режим доступа
	https://apoer.ru	АППОЭР: Ассоциация производителей и пользователей образовательных электронных ресурсов	Свободный
	https://cyberleninka.ru	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	Свободный
	http://patscape.ru	Система поиска патентной информации	Свободный
	http://elibrary.ru	Профессиональная база данных (реферативная база данных научных изданий – научная электронная библиотека) eLIBRARY.RU	Свободный
	http://webofknowledge.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) WebofScience	Свободный
	https://www.scopus.com	Профессиональная база данных (международная реферативная база данных научных изданий) Scopus	Свободный
	Сайты профильных организаций – баз практики обучающихся		Свободный

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении практики применяются следующие информационные технологии: применение информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных, в том числе ресурсов, находящихся в свободном доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

организация доступа обучающихся к ресурсам электронно-библиотечных систем;

организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной информационно-образовательной среды;

использование элементов дистанционного обучения при самостоятельной работе обучающихся.

9.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении подготовительного и заключительного этапов практики могут использоваться следующее программное обеспечение и информационные справочные системы (при необходимости):

Microsoft Windows;
Microsoft Office;
Microsoft Visio.

При проведении основного этапа практики дополнительно может использоваться специализированное программное обеспечение, предоставляемое базами практики для решения профессиональных задач, определяемых заданием на практику (в том числе индивидуальным заданием) (при необходимости).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п / п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока)
	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютер с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Проектор. Экран
	Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А-281, А-288, А-289, А-330)	Специализированная мебель для обучающихся (количество посадочных мест – не менее численности группы / подгруппы / потока). Компьютеры с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Материально-техническая база (в том числе лаборатории, кабинеты, библиотеки, чертежи, техническая и другая документация), необходимая обучающимся для прохождения практики и выполнения заданий на практику (в том числе индивидуальных заданий), предоставляется базой практики (при необходимости).

МАКЕТЫ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Теплоэнергетический факультет
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

СОГЛАСОВАНО¹⁹

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя практики от профильной организации)

(наименование профильной организации)

Заведующий кафедрой
Химия и химические технологии
в энергетике

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

_____ И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

**на производственную практику (научно-исследовательскую работу)
обучающемуся гр. _____**

(Фамилия Имя Отчество)

1. Место проведения практики: _____
(наименование организации, город)

2. Способ проведения практики: _____
(стационарная, выездная)

3. Содержание практики:

а) общее задание:

— _____ ;
— _____ ;

б) индивидуальное задание:

— _____ ;
— _____ .

Задание принял к исполнению _____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета _____ И.О. Фамилия

¹⁹ Заполняется при прохождении практики в профильной организации

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
 Теплоэнергетический факультет
 Кафедра химии и химических технологий в энергетике
 Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
 Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
проведения производственной практики (научно-исследовательской работы)

№ п/п	Этапы прохождения практики	Срок выполнения	
		начало	окончание
	Подготовительный этап, включающий организационное собрание, проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	__.__.20__	__.__.20__
	Основной этап, включающий выполнение задания на практику (в том числе индивидуального задания), проведение групповых и (или) индивидуальных консультаций	__.__.20__	__.__.20__
	Заключительный этап, включающий оформление отчета по практике и подготовку к защите	__.__.20__	__.__.20__

Обучающийся

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от университета

_____ И.О. Фамилия

Руководитель от профильной организации²⁰

_____ И.О. Фамилия

²⁰ Заполняется при прохождении практики в профильной организации

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»
Теплоэнергетический факультет
Кафедра химии и химических технологий в энергетике
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

ДНЕВНИК
производственной практики (научно-исследовательской работы)

Дата ²¹	Содержание выполненных работ
	Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
	<i>Вписываются конкретные работы, выполняемые обучающимся на рабочем месте</i>
	...
	Оформление отчета по практике и подготовка к защите

Обучающийся

Руководитель²²

_____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

²¹Указывается конкретная дата (дд.мм.гггг) либо период (дд.мм.гггг – дд.мм.гггг) выполнения работы

²²Подписывается руководителем практики от организации, в которой проводилась практика

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет
имени В.И. Ленина»

Кафедра химии и химических технологий в энергетике

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ)

Обучающийся:

студент гр. _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Руководитель от университета:

_____ И.О. Фамилия
(уч. степень, уч. звание) (подпись)

Руководитель от профильной организации²³:

_____ И.О. Фамилия
(подпись)

Оценка: _____

Иваново 20____

²³ Заполняется при прохождении практики в профильной организации

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
о прохождении производственной практики (научно-исследовательской работы)
обучающимся гр. _____

(Фамилия Имя Отчество)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) – Инженерная защита окружающей среды

В период прохождения практики в _____
(наименование организации, в которой проводилась практика)

с _____ по _____ обучающийся продемонстрировал знания, умения, навыки,
(даты начала и окончания периода проведения практики)

обеспечивающие его готовность к решению профессиональных задач, установленных заданием на практику (в том числе индивидуальным заданием), относящихся к научно-исследовательской деятельности и связанных с формированием следующих профессиональных компетенций:

а) общекультурных:

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

б) профессиональных:

ПК-21 – способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива;

ПК-23 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

В период прохождения практики обучающийся ознакомился и соблюдал требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка.

Отчет по практике _____ обучающимся в установленные сроки.

(предоставлен, не предоставлен)

Обучающийся в период прохождения практики _____ способность к
(продемонстрировал, не продемонстрировал)
самоорганизации и самообразованию, достаточный уровень самостоятельности, работоспособности, ответственности, добросовестности, инициативности, способность эффективно организовать свой труд.

(дополнительная характеристика работы обучающегося в период прохождения практики (при необходимости))

(недостатки работы обучающегося (при наличии))

Результаты работы обучающегося в период прохождения практики заслуживают оценки

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

24

(должность руководителя практики)

И.О. Фамилия

(наименование организации)

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

²⁴Подписывается руководителем практики от организации, в которой проводилась практика