

Кафедра Техносферная безопасность


Составители:

Лисина Е.Б., к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность»;
Селюнина Н.В., старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»,
Ложкина О.Н. старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 05 мая 2017 г. № 8

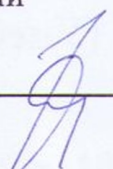
Заведующий кафедрой ТБ
д.т.н., профессор

 Б.В. Севастьянов
«30» 05 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

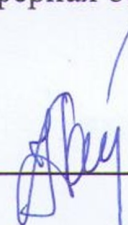
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению

20.03.01 «Техносферная безопасность»

 Б.В. Севастьянов
«30» 05 2017 г.

Количество часов программы практики соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Начальник учебно-инженерного отдела

 Н.В. Гайдай
«31» 05 2017 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является:

- получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Научно-исследовательская деятельность (НИР) студентов является одним из важнейших средств повышения качества подготовки специалистов с высшим образованием, способных применять на практике полученные знания, умения и навыки. Привлечение к научно-исследовательской деятельности студентов при получении первичных профессиональных умений и навыков позволяет использовать их творческий и интеллектуальный потенциал для решения актуальных задач современной науки.

Задачами практики являются:

1. Приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
2. Обучение методике и средствам самостоятельного решения научных и технических задач и навыкам работы в научных коллективах, ознакомление с методами организации их работы;
3. Овладение инновационными профессионально-практическими умениями, производственными навыками и современными методами организации выполнения работ.
4. Овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.
5. Развитие у студентов способности грамотного оформления и представления научных результатов.

Данные задачи учебной практики соотносятся со следующими видами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу *академического бакалавриата*:

- научно-исследовательская.
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- организационно-управленческая;
- сервисно-эксплуатационная.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная практика базируется на изучении следующих дисциплин:

- Иностранный язык - ОК – 2, ОК-4, ОК-8, ОК-13
- История - ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8
- Философия - ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-11
- Русский язык и культура речи – ОК-4, ОК-8, ОК-13

- Высшая математика – ОК-4, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ПК-22
- Информационные технологии – ОК-4, ОК-6, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-12, ОПК-1, ПК-22
- Физика – ОК-6, ОК-8, ОК-9, ОК-10
- Общая химия – ОК-4, ОК-8, ОК-10, ПК-22
- Ноксология – ОК-1, ОК-4, ОК-8, ОК-10, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-11, ПК-19

Изучение данных дисциплин готовит студентов к освоению дальнейшего материала, и помогает приобрести «входные» компетенции, такие как:

владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);

владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22).

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Формой проведения учебной практики является сбор информации в получение первичных профессиональных умений и навыков и предоставление отчета по итогам прохождения практики.

Составляя научную работу, студент должен самостоятельно проводить исследования, которые смогут решить конкретные задачи. Работа должна полностью раскрывать все накопленные знания и умения студента. НИР ставит перед учащимся определенные цели, которые важно учитывать при исследовании и написании всего материала:

- развивать умения к самостоятельным исследованиям, которые можно применять для решения актуальных проблем;
- тщательное исследование уже существующих работ, как на территории нашей страны, так и за границей;
- умение самостоятельно изучать выбранную проблему;
- демонстрация навыков анализировать и систематизировать полученные в ходе исследований данные;
- развить интерес к НИР.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

Перечень предприятий, с которыми заключены договоры на проведение практик.

Руководство учебной практики студентов осуществляет профессорско-преподавательский состав кафедры «Техносферная безопасность», а также аспиранты кафедры.

Время проведения практики: 2 семестр.

Перед прохождением практики проводятся лекции в объеме 2 часа и формируется приказ на практику. Выдается задание от университета руководителем практики.

5. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1)

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность недель
1	Изучение документации по интересующему вопросу	0,5
2	Сбор необходимого теоретического и практического материала	0,5
3	Выполнение исследований	0,5
4	Составление отчета	0,5
	Итого	2

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ПРАКТИКЕ

В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

- Изучение документации по интересующей тематике
- Сбор необходимого теоретического и практического материала
- Выполнение исследований
- Составление отчета

Для проведения практики вузом разрабатываются:

- методические рекомендации по проведению работ,
- формы для заполнения отчетной документации по практике (план прохождения практики, отзыв руководителя от предприятия, дневник практики и т.п.)

8. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию:

1. Результаты исследований
2. Отчет о прохождении учебной практики

Формы промежуточной аттестации: предоставление результатов исследований.

Время проведения аттестации – согласно графику проведения зачетов и экзаменов.

Критерии оценки по итогам практики.

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, свободно выполнять полученное задания на учебную практику, предусмотренные программой. Освоивших первичные профессиональные умения и навыки, в том числе первичные умения и навыки научно-исследовательской деятельности.

Оценки «хорошо» заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-

программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, способным самостоятельно проводить исследования, которые смогут решить конкретные задачи.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой и первичными знаниями НИР. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании учебной практики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды [Text] : (техносферная безопасность) : учебник для бакалавров / Белов, С. В. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 681 с. : ил., табл. - (Бакалавр). - Библиогр.: с. 682. - ISBN 978-5-9916-14 32-0 (в пер.). - ISBN 978-5-9692-12 26-8.

2. Управление безопасностью труда [Текст] : учебное пособие для вузов : в 2-х ч. / [Б. В. Севастьянов и др.] ; под ред. Б. В. Севастьянова ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "ИжГТУ имени М. Т. Калашникова". - 2-е изд., перераб. и доп. - Ижевск : Изд-во ИжГТУ. - (Безопасность технологических процессов и производств). - ISBN 978-5-7526-0601-4. Ч.1: Государственное управление охраной труда. - 2013. - 462, [1] с. : табл. - Библиогр.: с. 461-462. - Алф.-Предм. указ.: с. 458-460. - ISBN 978-5-7526-0604-5

3. Управление безопасностью труда [Текст] : учебное пособие для вузов : в 2-х ч. / [Б. В. Севастьянов и др.] ; под ред. Б. В. Севастьянова ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "ИжГТУ имени М. Т. Калашникова". - 2-е изд., перераб. и доп. - Ижевск : Изд-во ИжГТУ. - (Безопасность технологических процессов и производств). - ISBN 978-5-7526-0601-4. Ч. 2: Организация работы по охране труда. - 2013. - 547, [1] с.: табл. - Библиогр.: с. 538-547. - Алф.-Предм. указ.: с. 536-537. - ISBN 978-5-7526-0607-6

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 года № 246;

б) дополнительная литература:

1. Паньков В. В. Упущенная выгода в связи в несчастным случаем на производстве // Журнал «Справочник специалиста по охране труда», №10, октябрь

2014 г., М.: Изд-во ЗАО «Международный центр финансово-экономического развития», 2014. С. 97. - 101.

2. Профессиональные стандарты в соответствии с Реестром профессиональных стандартов, утвержденные приказом Минтруда России от 29 сентября 2014 года № 667н «О реестре профессиональных стандартов(перечень видов профессиональной деятельности)», соотнесенные с ФГОС ВО.

3. Инструкция по составлению, оформлению и согласованию программ практик по основным образовательным программам высшего профессионального образования. Утв. ректором ИжГТУ 6.02.2013 г.

в) программное обеспечение:

Рекомендуется руководителем

г) Интернет-ресурсы:

Справочно-информационные системы:

- «Гарант» <http://www.garant.ru>

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

Информационный продукт «Техэксперт: Охрана труда»

- IPRbooks www.iprbookshop.ru

- Электронно-библиотечный справочник «Лань» www.e.lanook

Центральные периодические журналы:

- «Безопасность жизнедеятельности» <http://novtex.ru/bjd/intex.htm>

- «Охрана труда и социальное страхование» <http://www.otiss.ru/work.html>

- «Гигиена и санитария» <http://www.medit.ru/>

Портал «Охрана труда» <http://www.ohranatruda.ru/index.php>

Портал «Безопасность. Образование. Человек» <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Рекомендуется руководителем

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

ДНЕВНИК СТУДЕНТА
по получению первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности
(Учебная практика)

ФАМИЛИЯ _____

Имя _____

ОТЧЕСТВО _____

КАФЕДРА «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

КУРС 1

ГРУППА Б02-620-1(2016-01)

НАПРАВЛЕНИЕ 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**ПУТЕВКА
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

Студент _____

Направляется на учебную практику

Характер практики

В город _____

На _____
Название предприятия

Срок практики _____

Руководитель практики от университета:

Заведующий кафедрой ТБ

_____ Б.В. Севастьянов

Руководитель практики от предприятия _____

ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды выполненных работ	Цех, отдел (рабочее место студента)	Время прохождения практики	Подпись

Подпись руководителей практики:

От университета _____

От предприятия _____

2. Индивидуальные задания по учебной практике

[illegible]

Подпись выдавшего задание _____

Целью учебной практики является:

- получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Научно-исследовательская деятельность (НИР) студентов является одним из важнейших средств повышения качества подготовки специалистов с высшим образованием, способных применять на практике полученные знания, умения и навыки. Привлечение к научно-исследовательской деятельности студентов при получении первичных профессиональных умений и навыков позволяет использовать их творческий и интеллектуальный потенциал для решения актуальных задач современной науки.

Задачами практики являются:

- Приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
- Обучение методике и средствам самостоятельного решения научных и технических задач и навыкам работы в научных коллективах, ознакомление с методами организации их работы;
- Овладение инновационными профессионально-практическими умениями, производственными навыками и современными методами организации выполнения работ.
- Овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.
- Развитие у студентов способности грамотного оформления и представления научных результатов.

Данные задачи учебной практики соотносятся со следующими видами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу *академического бакалавриата*:

- научно-исследовательская.
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- организационно-управленческая;
- сервисно-эксплуатационная.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная практика базируется на изучении следующих дисциплин:

- Иностранный язык - ОК – 2, ОК-4, ОК-8, ОК-13
- История - ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8
- Философия - ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-11
- Русский язык и культура речи – ОК-4, ОК-8, ОК-13
- Высшая математика – ОК-4, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ПК-22
- Информационные технологии – ОК-4, ОК-6, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-12, ОПК-1, ПК-22
- Физика – ОК-6, ОК-8, ОК-9, ОК-10
- Общая химия – ОК-4, ОК-8, ОК-10, ПК-22
- Ноксология – ОК-1, ОК-4, ОК-8, ОК-10, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-11, ПК-19

Изучение данных дисциплин готовит студентов к освоению дальнейшего материала, и помогает приобрести «входные» компетенции, такие как:

владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);

владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22).

Способы проведения учебной практики:

Стационарная практика - проводится в образовательной организации, в которой обучающиеся осваивают ОПОП ВО

Выездная практика - проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация.

Учебная практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

Задание на учебную практику для студентов направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»:

изучение:

- работы отдела охраны труда на предприятиях;
- работы кабинета по охране труда, пожарной безопасности и защиты окружающей среды;
- системы управления охраной труда, пожарной безопасности и защиты окружающей среды на предприятии;
- приобретение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- причин травматизма, аварий и пожаров на основании актов расследований;
- технических методов и средств защиты персонала от опасных и вредных факторов.

3. ДНЕВНИК РАБОТЫ СТУДЕНТА

[illegible]

Подписи руководителей практики:

от университета _____

от предприятия _____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Характеристика

Студент ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»

(фамилия, имя, отчество)

УК факультета, 1 курса, направление 20.03.01 Техносферная безопасность

(вид практики: учебная, производственная)

практику в _____

(полное наименование организации, учреждения, предприятия)

Студент проявил себя

Практика оценивается (по 5 – бальной шкале) _____

Наименование должности
руководителя практики _____

(подпись)

(И.О.Ф.)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора



В.П. Грахов

06. 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

177-30/17 9710С

Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности
(научно-исследовательская работа)

Направление: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профили: Безопасность технологических процессов и производств
Защита в чрезвычайных ситуациях
Инженерная защита окружающей среды

форма обучения: очная

семестр: 6

недель: 4

Общая трудоемкость практики составляет: 6 зачетных единиц

Кафедра Техносферная безопасность

Составители:

Лисина Е.Б., к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность»;

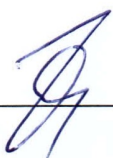
Селюнина Н.В., старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»

Ложкина О.Н., старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 05 мая 2017г. № 8


Заведующий кафедрой ТБ
д.т.н., профессор

 Б.В. Севастьянов
« 7 » 06 2017 г.

СОГЛАСОВАНО


Председатель учебно-методической комиссии
по направлению

20.03.01 «Техносферная безопасность»

 Б.В. Севастьянов
« 7 » 06 2017 г.

Количество часов программы практики соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Начальник учебно-инженерного отдела

 Н.В. Гайдай
« » 20 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является обязательным элементом учебного процесса подготовки бакалавров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Научно- исследовательская работа бакалавров - работа научного характера, связанная с научным поиском, проведением исследований, экспериментами в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и в обществе, научных обобщений, научного обоснования проектов.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится после завершения теоретического обучения и является неотъемлемой частью учебного процесса, направленной на более широкое практическое ознакомление с выбранным направлением.

Кроме того, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является практической основой в процессе перехода от изучения студентами общенаучных и общетехнических дисциплин к изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин. Она направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций и представляет собой вид учебных занятий, которые непосредственно ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Целью производственной практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения и овладение инструментальными и экспериментальными методами изучения техносферы, а также приобретение практических исследовательских умений, навыков и компетенций в сфере техносферной безопасности.

Задачи производственной практики:

- закрепление и углубление знаний по основным технологическим процессам машиностроения, оборудованию, оснастке, средствам контроля и испытаний, вопросам экономики, организации производства, охраны труда, пожарной безопасности и окружающей среды;

- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках на предприятии;

- ознакомление с номенклатурой, конструктивными и технологическими особенностями производства деталей, сборочных единиц и изделий, выпускаемых на предприятии;

- приобретение практических навыков в разработке технологической документации;

- изучение технологических процессов контроля деталей и приобретение навыков работы с контрольно-измерительными приборами;

- изучение и идентификация вредных и опасных факторов производственной среды на конкретных рабочих местах;
- изучение средств индивидуальной и коллективной защиты работающих от воздействия вредных и опасных факторов производственной среды;
- ознакомление с материалами, оборудованием, приборами, установками обеспечивающими безопасность жизнедеятельности в производственной среде и в окружающей природной среде;
- ознакомление с техническим обеспечением систем экологической и производственной безопасности на промышленных объектах и объектах жилищно-коммунального хозяйства;
- приобретение первых производственных навыков по эксплуатации систем и установок;
- накопление материалов для выполнения заданий в процессе дальнейшего обучения.

Данные задачи производственной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу *академического бакалавриата*:

сервисно-эксплуатационная;

организационно-управленческая;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;

научно-исследовательская.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Производственная практика базируется на изучении следующих дисциплин:

- Безопасность жизнедеятельности – ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ОК-15, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-22;
- Теория горения и взрыва – ОК-7, ОК-8, ОК-12, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-19, ПК-23;
- Теплофизика - ОК-8, ОК-10, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-1, ПК-7, ПК-23;
- Надежность технических систем и техногенный риск – ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-12, ОК-14, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-11, ПК-21, ПК-23;
- Физиология человека – ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-10, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-16, ПК-19;
- Промышленная экология - ОК-2, ОК-4, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-14, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-18;
- Неразрушающий контроль – ОК-6, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ОК-14, ОК-15, ОПК-1, ОПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-10;

- Основы токсикологии – ОК-3, ОК-8, ОК-10, ОК-11, ОПК-3, ПК-16, ПК-19, ПК-19, ПК-22;

- Психология безопасности труда – ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ОПК-5, ПК-21;

- Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности – ОК- 2, ОК-3, ОК-4, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОПК-3, ОПК-5, ПК-16.

В ходе прохождения практики у студентов формируется мотивация к профессиональной деятельности, связанной с техносферной безопасностью.

Кроме того, полученные знания позволяют понять основные принципы и законы в обеспечении техносферной безопасности; также они будут востребованы во время изучения многих дисциплин профессионального цикла.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

основные технологические процессы на определенном предприятии; негативные факторы и техногенный риск современного производства и технических систем;

средства инструментального контроля различных параметров производственной среды;

технологические процессы обезвреживания и утилизации отходов;

охрану труда при работе на различном оборудовании;

средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;

порядок заполнения документации по производственной и экологической безопасности на предприятий;

мероприятия по санитарно-гигиенической и экологической обстановки на рабочих местах.

Исходя из поставленных цели и задач практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, бакалавр должен овладеть следующими компетенциями: такие как:

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

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

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Студент, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

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 (ПК-16);

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

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

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Формой проведения производственной практики является сбор информации и предоставление отчета по итогам прохождения практики.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

Перечень предприятий, с которыми заключены договоры на проведение практик

№ п/п	Предприятие/ организация	Реквизиты и сроки действия договоров
1	ООО «Спутник» им.Е.М. Исаенко	договор № 203 от 16.04.2014 г. сроком на 5 лет.
2	ФГУП «Главное управление специального строительства по территории Урала при Федеральном агентстве специального строительства»	договор № 202 от 16.04.2014 г. сроком на 5 лет.
3	Автономная некоммерческая организация «Учебно-консультационный Центр Ижица»	договор № 208 от 16.04.2015 г. сроком на 5 лет.
4	МБУ «Поисково – спасательная служба города Ижевск»	договор № 189 от 23.03.2015 г. сроком на 5 лет.

Время проведения практики: 6 семестр.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

5. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

– владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

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

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки

работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Студент, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

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 (ПК-16);

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

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

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность недель
1	Изучение документации по интересующему вопросы	1
2	Сбор необходимого теоретического и практического материала	1
3	Выполнение исследований	1
4	Составление отчета	1
	Итого	4

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ПРАКТИКЕ

В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

– Изучение документации по интересующей тематике

- Сбор необходимого теоретического и практического материала
- Выполнение научных исследований
- Составление отчета

Получив очередное задание, не стесняйтесь обратиться за дополнительными разъяснениями!

Для проведения практики вузом разрабатываются:

- методические рекомендации по проведению работ,
- формы для заполнения отчетной документации по практике (план прохождения практики, отзыв руководителя от предприятия, дневник практики и т.п.)

8. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В отчете обучающийся описывает особенности профессиональной деятельности, объекты ознакомления и более подробно описывает определенные преподавателем вид и объект деятельности.

Отчет о прохождении производственной практики должен включать следующие обязательные элементы:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на практику;
- 3) содержание;
- 4) введение;
- 5) анализ производственной деятельности организации;
- 6) анализ системы промышленной безопасности;
- 7) анализ системы экологической безопасности;
- 8) анализ эффективности работы систем промышленной и экологической безопасности;
- 9) практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального задания;
- 10) дневник;
- 11) заключение;
- 12) список использованных источников и литературы;
- 13) приложения.

Отчет защищается перед комиссией, в состав которой входят руководитель практики от предприятия и руководитель практики от института.

Время проведения аттестации – согласно графику проведения зачетов и экзаменов.

Критерии оценки по итогам практики

1. **Отлично** – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;
 - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;
- индивидуальное задание раскрыто полностью;
- не нарушены сроки сдачи отчета.

2. Хорошо – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

- отчет собран в полном объеме;
- не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;
- оформление отчета;
- индивидуальное задание раскрыто полностью;
- не нарушены сроки сдачи отчета.

3. Удовлетворительно – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

- отчет собран в полном объеме;
- не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;
- использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;
- в оформлении отчета прослеживается небрежность;
- индивидуальное задание раскрыто не полностью;
- нарушены сроки сдачи отчета.

4. Неудовлетворительно – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

- отчет собран не в полном объеме;
- нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;
- не владеет минимально необходимой терминологией;
- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.
- в оформлении отчета прослеживается небрежность;
- индивидуальное задание не раскрыто;
- нарушены сроки сдачи отчета.

Итоговая аттестация за практику проводится руководителем практики по результатам оценки всех форм отчётности.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Управление безопасностью труда : учеб. пособие для студ. вузов напр. подг. «Техносферная безопасность», а также специалистов служб охраны труда промышленных предприятий, организаций малого и среднего предпринимательства : в 2 ч. / Б. В. Севастьянов, Е. Б. Лисина, Р. О. Шадрин, И. Г. Тюрикова, М. А. Синцов ; под общ. ред. проф. Б. В. Севастьянова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2013. – 464 с.
2. Управление безопасностью труда : учеб. пособие для студ. вузов напр. подг. «Техносферная безопасность», а также специалистов служб охраны труда промышленных предприятий, организаций малого и среднего предпринимательства : в 2 ч. / Б. В. Севастьянов, Е. Б. Лисина, Р. О. Шадрин [и др.] ; под общ. ред. проф. Б. В. Севастьянова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2013. – 548 с.
3. Экономика безопасности труда. Учебное пособие Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2009
4. Глебова Е.В. Производственная санитария и гигиена труда. – М.: Высшая школа, 2013 – 382с.
5. 6. Инструкция по составлению, оформлению и согласованию программ практик по основным образовательным программам высшего профессионального образования. Утв. ректором ИжГТУ 6.02.2013 г.

б) дополнительная литература:

1. Грачев Н.Н., Мырова Л.О. Защита человека от опасных излучений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 – 317с.

в) программное обеспечение:

Рекомендуется руководителем

г) Интернет-ресурсы:

Справочно-информационные системы:

- «Гарант» <http://www.garant.ru>

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

Информационный продукт «Техэксперт: Охрана труда»

- IPRbooks www.iprbookshop.ru

- Электронно-библиотечный справочник «Лань» www.e.lanook

Центральные периодические журналы:

- «Безопасность жизнедеятельности» <http://novtex.ru/bjd/intex.htm>

- «Охрана труда и социальное страхование» <http://www.otiss.ru/work.html>

- «Гигиена и санитария» <http://www.medit.ru/>

Портал «Охрана труда» <http://www.ohranatruda.ru/index.php>

Портал «Безопасность. Образование. Человек»

<http://www.bezopasnost.edu66.ru/>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Рекомендуется руководителем

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

ДНЕВНИК СТУДЕНТА

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности
(научно-исследовательская работа)**

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Кафедра «Техносферная безопасность»

Курс 1

Группа Б06-621-1(2016-01)

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

ПУТЕВКА НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Студент _____

направляется на практику.

Характер практики

В город _____

Место практики (наименование предприятия (организации) полностью!)

_____ название предприятия

Срок практики _____

Руководитель практики от университета:

Заведующий кафедрой ТБ

_____ Б.В. Севастьянов

Руководитель практики от предприятия _____

Прибыл на место практики (дата) _____

Подпись _____

Назначен и приступил к работе (место, должность) (дата) (инструктаж !)

Порядок прохождения производственной практики

1. Календарный план прохождения практики

№ п/п	Виды выполненных работ	Цех, отдел (рабочее место студента)	Время прохождения практики	Подпись

Подпись руководителей практики:

От университета _____

От предприятия _____

2. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ДАТА ВЫДАЧИ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ	ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ	ПОДПИСЬ

Подпись выдавшего задание _____

Резюмируем:

- 1. Работайте постоянно.*
- 2. Руководитель не обязан направлять каждый ваш шаг.*
- 3. Инициатива не наказуема.*
- 4. Вы имеете право на ошибку.*

Любое исследование базируется на каких-то уже известных результатах, и Вы обязаны не просто с ними ознакомиться, а внимательно их проработать, постаравшись понять в них всё.

3. ДНЕВНИК РАБОТЫ СТУДЕНТА

дата	Рабочие записи (краткое содержание работы, лекции, производственных совещаний, экскурсий, исследовательской, рационализаторской работы) Замечания и указания руководителей практики от университета и предприятия

Подписи руководителей практики:

от университета _____

от предприятия _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения производственной практики по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль: Безопасность технологических процессов и производств (Защита в чрезвычайных ситуациях, Инженерная защита окружающей среды)

Студент ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова» _____

Оценочный материал

№ №	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики от предприятия (организации) знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)		ОЦЕНКА			
			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики					
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
	по ФГОС ВО	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ отмечаются руководителем практики от института знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)				
1	ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей				
2	ОК-8	способностью работать самостоятельно				
3	ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий				
4	ОК-10	способностью к познавательной деятельности				
5	ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач				
6	ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности				
7	ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности				
8	ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе				
9	ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива				
10	ПК-8	способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
11	ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду				
12	ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные				
13	ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива				
14	ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания

Руководитель практики от организации _____

(число и подпись) (расшифровка подписи)

Замечания и пожелания

Руководитель практики от университета _____

(число и подпись) (расшифровка подписи)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

 **В.П. Грахов**

2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП-30/199гос

Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности
(технологическая)

Направление: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профили: Безопасность технологических процессов и производств
Защита в чрезвычайных ситуациях
Инженерная защита окружающей среды

форма обучения: очная

семестр: 4

недель: 3,5

Общая трудоемкость практики составляет: 5 зачетных единиц

Ижевск

Кафедра Техносферная безопасность


Составители:

Лисина Е.Б., к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность»;
Селюнина Н.В., старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»
Ложкина О.Н., старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 05 мая 2017г. № 8


Заведующий кафедрой ТБ
д.т.н., профессор

 Б.В. Севастьянов
«14» 06 2017г.

СОГЛАСОВАНО


Председатель учебно-методической комиссии
по направлению

20.03.01 «Техносферная безопасность»

 Б.В. Севастьянов
«14» 06 2017г.

Количество часов программы практики соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Начальник учебно-инженерного отдела

 Н.В. Гайдай
«14» 06 2017г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является обязательным элементом учебного процесса подготовки бакалавров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Технологическая практика является составной частью программы подготовки студентов. Основным содержанием практики является выполнение практических учебных, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится после завершения теоретического обучения и является неотъемлемой частью учебного процесса, направленной на более широкое практическое ознакомление с выбранным направлением.

Кроме того, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является практической основой в процессе перехода от изучения студентами общенаучных и общетехнических дисциплин к изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин. Она направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций и представляет собой вид учебных занятий, которые непосредственно ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Целью производственной практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения и овладение инструментальными и экспериментальными методами изучения техносферы, а также приобретение практических исследовательских умений, навыков и компетенций в сфере техносферной безопасности.

Задачи производственной практики:

- закрепление и углубление знаний по основным технологическим процессам машиностроения, оборудованию, оснастке, средствам контроля и испытаний, вопросам экономики, организации производства, охраны труда, пожарной безопасности и окружающей среды;

- закрепление знаний и навыков, полученных при теоретическом обучении;

- анализ производственной безопасности на объекте (цехе, участке) с выявлением несоответствия нормам по технологическому разделу;

- приобретение практических навыков в разработке технологической документации;

- изучение технологических процессов контроля деталей и приобретение навыков работы с контрольно-измерительными приборами;

- изучение и идентификация вредных и опасных факторов производственной среды на конкретных рабочих местах;

- изучение средств индивидуальной и коллективной защиты работающих от воздействия вредных и опасных факторов производственной среды;

- ознакомление с материалами, оборудованием, приборами, установками обеспечивающими безопасность жизнедеятельности в производственной среде и в окружающей природной среде;
- ознакомление с техническим обеспечением систем экологической и производственной безопасности на промышленных объектах и объектах жилищно-коммунального хозяйства;
- приобретение первых производственных навыков по эксплуатации систем и установок;
- накопление материалов для выполнения заданий в процессе дальнейшего обучения.

Данные задачи производственной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу академического бакалавриата:

сервисно-эксплуатационная;

организационно-управленческая;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;

научно-исследовательская.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Производственная практика базируется на изучении следующих дисциплин:

- Безопасность жизнедеятельности – ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ОК-15, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-22;
- Теория горения и взрыва – ОК-7, ОК-8, ОК-12, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-19, ПК-23;
- Теплофизика - ОК-8, ОК-10, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-1, ПК-7, ПК-23;
- Надежность технических систем и техногенный риск – ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-12, ОК-14, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-11, ПК-21, ПК-23;
- Промышленная экология - ОК-2, ОК-4, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-14, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-18;
- Неразрушающий контроль – ОК-6, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ОК-14, ОК-15, ОПК-1, ОПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-10;
- Ноксология – ОК-1, ОК-4, ОК-8, ОК-10, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-11, ПК-19;
- История профессиональной области – ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-10;
- Основы профессиональных знаний – ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8;
- Неразрушающий контроль – ОК-6, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ОК-14, ОК-15, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-10.

В ходе прохождения практики у студентов формируется мотивация к профессиональной деятельности, связанной с техносферной безопасностью.

Кроме того, полученные знания позволяют понять основные принципы и законы в обеспечении техносферной безопасности; также они будут востребованы во время изучения многих дисциплин профессионального цикла.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

основные технологические процессы на определенном предприятии; негативные факторы и техногенный риск современного производства и технических систем;

средства инструментального контроля различных параметров производственной среды;

технологические процессы обезвреживания и утилизации отходов;

охрану труда при работе на различном оборудовании;

средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;

порядок заполнения документации по производственной и экологической безопасности на предприятий;

мероприятия по санитарно-гигиенической и экологической обстановки на рабочих местах.

Исходя из поставленных цели и задач практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, бакалавр должен овладеть следующими компетенциями: такие как:

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

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

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Студент, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

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 (ПК-16);

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

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

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Формой проведения производственной практики является сбор информации и предоставление отчета по итогам прохождения практики.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

Перечень предприятий, с которыми заключены договоры на проведение практик

№ п/п	Предприятие/ организация	Реквизиты и сроки действия договоров
1	ООО «Спутник» им.Е.М. Исаенко	договор № 203 от 16.04.2014 г. сроком на 5 лет.

№ п\п	Предприятие/ организация	Реквизиты и сроки действия договоров
2	ФГУП «Главное управление специального строительства по территории Урала при Федеральном агентстве специального строительства»	договор № 202 от 16.04.2014 г. сроком на 5 лет.
3	Автономная некоммерческая организация «Учебно-консультационный Центр Ижица»	договор № 208 от 16.04.2015 г. сроком на 5 лет.
4	МБУ «Поисково – спасательная служба города Ижевск»	договор № 189 от 23.03.2015 г. сроком на 5 лет.

Время проведения практики: 4 семестр.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

5. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

– владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

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

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Студент, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

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 (ПК-16);

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

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

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 5 зачетных единиц, 3,5 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность недель
1	Изучение документации по интересующему вопросы	1
2	Сбор необходимого теоретического и практического материала	1,5
3	Выполнение исследований	1
4	Составление отчета	1,5
	Итого	5

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ПРАКТИКЕ

В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

- Изучение документации по интересующей тематике
- Сбор необходимого теоретического и практического материала
- Выполнение научных исследований
- Составление отчета

Получив очередное задание, не стесняйтесь обратиться за дополнительными разъяснениями!

Для проведения практики вузом разрабатываются:

- методические рекомендации по проведению работ,
- формы для заполнения отчетной документации по практике (план прохождения практики, отзыв руководителя от предприятия, дневник практики и т.п.)

8. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В отчете обучающийся описывает особенности профессиональной деятельности, объекты ознакомления и более подробно описывает определенные преподавателем вид и объект деятельности.

Отчет о прохождении производственной практики должен включать следующие обязательные элементы:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на практику;
- 3) содержание;
- 4) введение;
- 5) анализ производственной деятельности организации;
- 6) анализ системы промышленной безопасности;
- 7) анализ системы экологической безопасности;
- 8) анализ эффективности работы систем промышленной и экологической безопасности;
- 9) практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального задания;
- 10) дневник;
- 11) заключение;
- 12) список использованных источников и литературы;
- 13) приложения.

Отчет защищается перед комиссией, в состав которой входят руководитель практики от предприятия и руководитель практики от института.

Время проведения аттестации – согласно графику проведения зачетов и экзаменов.

Критерии оценки по итогам практики

1. **Отлично** – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;
 - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
 - студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;
 - индивидуальное задание раскрыто полностью;

– не нарушены сроки сдачи отчета.

2. Хорошо – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

– отчет собран в полном объеме;

– не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;

– оформление отчета;

– индивидуальное задание раскрыто полностью;

– не нарушены сроки сдачи отчета.

3. Удовлетворительно – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

- отчет собран в полном объеме;

– не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;

– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;

– в оформлении отчета прослеживается небрежность;

– индивидуальное задание раскрыто не полностью;

– нарушены сроки сдачи отчета.

4. Неудовлетворительно – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

– отчет собран не в полном объеме;

– нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;

– не владеет минимально необходимой терминологией;

– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

– в оформлении отчета прослеживается небрежность;

– индивидуальное задание не раскрыто;

– нарушены сроки сдачи отчета.

Итоговая аттестация за практику проводится руководителем практики по результатам оценки всех форм отчётности.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Управление безопасностью труда : учеб. пособие для студ. вузов напр. подг. «Техносферная безопасность», а также специалистов служб охраны труда промышленных предприятий, организаций малого и среднего предпринимательства : в 2 ч. / Б. В. Севастьянов, Е. Б. Лисина, Р. О. Шадрин, И. Г. Тюрикова, М. А. Синцов ; под общ. ред. проф. Б. В. Севастьянова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2013. – 464 с.
2. Управление безопасностью труда : учеб. пособие для студ. вузов напр. подг. «Техносферная безопасность», а также специалистов служб охраны труда промышленных предприятий, организаций малого и среднего предпринимательства : в 2 ч. / Б. В. Севастьянов, Е. Б. Лисина, Р. О. Шадрин [и др.] ; под общ. ред. проф. Б. В. Севастьянова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2013. – 548 с.
3. Экономика безопасности труда. Учебное пособие Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2009
4. Глебова Е.В. Производственная санитария и гигиена труда. – М.: Высшая школа, 2013 – 382с.
5. 6. Инструкция по составлению, оформлению и согласованию программ практик по основным образовательным программам высшего профессионального образования. Утв. ректором ИжГТУ 6.02.2013 г.

б) дополнительная литература:

1. Грачев Н.Н., Мырова Л.О. Защита человека от опасных излучений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 – 317с.

в) программное обеспечение:

Рекомендуется руководителем

г) Интернет-ресурсы:

Справочно-информационные системы:

- «Гарант» <http://www.garant.ru>

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

Информационный продукт «Техэксперт: Охрана труда»

- IPRbooks www.iprbookshop.ru

- Электронно-библиотечный справочник «Лань» www.e.lanook

Центральные периодические журналы:

- «Безопасность жизнедеятельности» <http://novtex.ru/bjd/intex.htm>

- «Охрана труда и социальное страхование» <http://www.otiss.ru/work.html>

- «Гигиена и санитария» <http://www.medit.ru/>

Портал «Охрана труда» <http://www.ohranatruda.ru/index.php>

Портал «Безопасность. Образование. Человек»

<http://www.bezopasnost.edu66.ru/>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Рекомендуется руководителем

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

ДНЕВНИК СТУДЕНТА

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности
(научно-исследовательская работа)**

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Кафедра «Техносферная безопасность»

Курс 2

Группа Б04-621-1(2016-01)

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

ПУТЕВКА НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Студент _____

направляется на практику.

Характер практики

В город _____

Место практики (наименование предприятия (организации) полностью!)

_____ название предприятия

Срок практики _____

Руководитель практики от университета:

Заведующий кафедрой ТБ

_____ Б.В. Севастьянов

Руководитель практики от предприятия _____

Прибыл на место практики (дата) _____

Подпись _____

Назначен и приступил к работе (место, должность) (дата) (инструктаж !)

Порядок прохождения производственной практики

1. Календарный план прохождения практики

№ п/п	Виды выполненных работ	Цех, отдел (рабочее место студента)	Время прохождения практики	Подпись

Подпись руководителей практики:

От университета _____

От предприятия _____

2. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ДАТА ВЫДАЧИ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ	ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ	ПОДПИСЬ

Подпись выдавшего задание _____

Резюмируем:

- 1. Работайте постоянно.*
- 2. Руководитель не обязан направлять каждый ваш шаг.*
- 3. Инициатива не наказуема.*
- 4. Вы имеете право на ошибку.*

Любое исследование базируется на каких-то уже известных результатах, и Вы обязаны не просто с ними ознакомиться, а внимательно их проработать, постаравшись понять в них всё.

3. ДНЕВНИК РАБОТЫ СТУДЕНТА

дата	Рабочие записи (краткое содержание работы, лекции, производственных совещаний, экскурсий, исследовательской, рационализаторской работы) Замечания и указания руководителей практики от университета и предприятия

Подписи руководителей практики:

от университета _____

от предприятия _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения производственной практики по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль: Безопасность технологических процессов и производств (Защита в чрезвычайных ситуациях, Инженерная защита окружающей среды)

Студент ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова» _____

Оценочный материал

№ №	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики от предприятия (организации) знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)		ОЦЕНКА			
			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики					
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
	по ФГОС ВО	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ отмечаются руководителем практики от института знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)				
1	ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей				
2	ОК-8	способностью работать самостоятельно				
3	ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий				
4	ОК-10	способностью к познавательной деятельности				
5	ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания

Руководитель практики от организации _____

(число и подпись) (расшифровка подписи)

Замечания и пожелания

Руководитель практики от университета _____

(число и подпись) (расшифровка подписи)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ



И.о. ректора

В.П. Грахов

08.06. 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ *1717-30/18 9710С*

Преддипломная

Направление: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профили: Безопасность технологических процессов и производств
Защита в чрезвычайных ситуациях
Инженерная защита окружающей среды

форма обучения: очная

семестр: 8

недель: 2

Общая трудоемкость практики составляет: 3 зачетных единиц

Ижевск

Кафедра Техносферная безопасность

Составители:

Севастьянов Б.В., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Техносферная безопасность»;

Лисина Е.Б., к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность»;

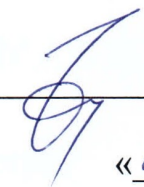
Селюнина Н.В., старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»

Ложкина О.Н., старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность»

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 05 мая 2017г. № 8

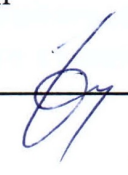
Заведующий кафедрой ТБ
д.т.н., профессор

 Б.В. Севастьянов
«08» 06 2017г.

СОГЛАСОВАНО

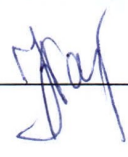
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению

20.03.01 «Техносферная безопасность»

 Б.В. Севастьянов
«08» 06 2017г.

Количество часов программы практики соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Начальник учебно-инженерного отдела

 Н.В. Гайдай
«08» 06 2017г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью преддипломной практики является:

- выполнения выпускной квалификационной работы и приобретение умений и навыков практической и организационной работы по направлению деятельности (специальности, профилю) выпускника, проведение научных исследований, а также приобретение необходимых профессиональных навыков работы на предприятиях и учреждениях.

Основными целями преддипломной практики являются систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний, полученных за весь период обучения, сбор материалов в соответствии с заданием на выпускную квалификационную работу, а также развитие дополнительных способностей к самостоятельной работе в профессионально-практической деятельности обучающегося по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность».

Задачи преддипломной практики:

- ознакомление с фактическим уровнем опасных и вредных производственных факторов на предприятии по результатам специальной оценки условий труда (СОУТ) и инструментальным замерам показателей, с декларацией безопасности опасного производственного объекта, с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии и страховой защиты;

- ознакомление с коллективным договором по охране труда, финансированием мероприятий по улучшению условий и охраны труда, лицензиями на осуществление видов деятельности, связанных с повышенной опасностью, а также средствами локализации и тушения пожаров;

- ознакомление со статистической отчетностью об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости, аварийности, пожарах и их материальных последствиях и потерях;

- ознакомление с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, с мероприятиями по охране труда и охране окружающей среды, по обучению персонала способам защиты и действиями при авариях;

- проведение анализа безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратного обеспечения и характеристик опасных веществ, финансового ущерба предприятия от производственного травматизма, аварий, пожаров и других внеплановых потерь.

- разработку и внедрение принципов, методов и средств обеспечения безопасности по техническому разделу;

- разработку противопожарных мероприятий по разделу пожарная безопасность;

- разработку экологической политики организации и программы достижения целевых и плановых экологических показателей по разделу охрана окружающей среды и экологическая безопасность;

- анализ возможных аварийных ситуаций или отказов на данном объекте, выбор наиболее вероятного сценария аварийной ситуации и предложение

предупредительных, организационных, инженерно-технических мероприятий по предотвращению аварийной ситуации по разделу прогнозирование аварийных (чрезвычайных) ситуаций;

- обоснование технико-экономической и социально-экономической эффективности предложенных и разработанных мероприятий по экономическому разделу.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести практические:

- **навыки** по изучению научно-технической литературы и информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, а также навыки по осуществлению сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации; по участию в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий.

- **умения** составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию); выступать с докладом на конференциях; проводить научные исследования или выполнять технические разработки.

Данные задачи преддипломной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу *академического бакалавриата*:

сервисно-эксплуатационная;

организационно-управленческая;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;

научно-исследовательская.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Преддипломная практика базируется на изучении дисциплин учебного плана согласно ФГОС ВО:

Приложение 1. Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей образовательной программы

В ходе прохождения практики у студентов формируется мотивация к профессиональной деятельности, связанной с техносферной безопасностью.

Кроме того, полученные знания позволяют понять основные принципы и законы в обеспечении техносферной безопасности.

В целом содержание преддипломной практики включает:

- изучение вида экономической деятельности предприятия, организационной структуры предприятия (профессионального состава, половозрастной характеристики трудовых ресурсов предприятия), материально-технической базы предприятия, структуры управления охраной труда на предприятии, расположения,

производимой продукции или видов услуг, характеристики производственных, санитарно-бытовых, административных помещений, технологического оборудования, режима работы, видов работ, штатного расписания; характеристики производственного объекта;

- анализ производственной безопасности на объекте (цехе, участке) с выявлением несоответствия нормам по технологическому разделу, включая:

- план размещения основного технологического оборудования, описание технологической схемы, технологического процесса (описание операций, приводятся технологические карты, сменный план);
- идентификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ) по каждой операции, их влияние на организм человека;
- правила безопасной эксплуатации оборудования, требования безопасности, предъявляемые к оборудованию по ГОСТам;
- требования к средствам и методам защиты от ОВПФ из ГОСТов, их выполнение на данном участке (по каждому ОВПФ);
- анализ травматизма на производственном объекте: статистические данные по отрасли, по виду технологического процесса (объекту), по оборудованию, по видам происшествий (взрыв, пожар, отравление и т.д.), по причинам несчастных случаев, по квалификации, по возрасту, по времени проведения инструктажа, по времени работы (от начала работы и до конца рабочей смены), по месяцам года, по годам.
- разработку и внедрение принципов, методов и средств обеспечения безопасности по техническому разделу;
- разработку противопожарных мероприятий по разделу пожарная безопасность;
- разработку экологической политики организации и программы достижения целевых и плановых экологических показателей по разделу охрана окружающей среды и экологическая безопасность;
- анализ возможных аварийных ситуаций или отказов на данном объекте, выбор наиболее вероятного сценария аварийной ситуации и предложение предупредительных, организационных, инженерно-технических мероприятий по предотвращению аварийной ситуации по разделу прогнозирование аварийных (чрезвычайных) ситуаций;
- обоснование технико-экономической и социально-экономической эффективности предложенных и разработанных мероприятий по экономическому разделу.

Исходя из поставленных цели и задач преддипломной практики бакалавр должен овладеть следующими:

общекультурными компетенциями:

владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);

владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

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

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

общефессиональными компетенциями:

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

, способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности

человека и окружающей среды (ОПК -4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

должен обладать **профессиональными компетенциями,**

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей (ГЖ-5);

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-7);

способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

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 (ПК-16);

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

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

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Формой проведения преддипломной практики является сбор информации и предоставление отчета по итогам прохождения практики.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

Перечень предприятий, с которыми заключены договоры на проведение практик

№ п/п	Предприятие/ организация	Реквизиты и сроки действия договоров
1	ООО «Спутник» им.Е.М. Исаенко	договор № 203 от 16.04.2014 г. сроком на 5 лет.
2	ФГУП «Главное управление специального строительства по территории Урала при Федеральном агентстве специального строительства»	договор № 202 от 16.04.2014 г. сроком на 5 лет.
3	Автономная некоммерческая организация «Учебно-консультационный Центр Ижица»	договор № 208 от 16.04.2015 г. сроком на 5 лет.
4	МБУ «Поисково – спасательная служба города Ижевск»	договор № 189 от 23.03.2015 г. сроком на 5 лет.

Время проведения практики: 8 семестр.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

5. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

– владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

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

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Студент, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12);

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

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 (ПК-16);

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

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

научно-исследовательская деятельность:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность недель
1	Изучение документации по интересующему вопросы	0,5
2	Сбор необходимого теоретического и практического материала	0,5
3	Выполнение исследований	0,5
4	Составление отчета	0,5
	Итого	2

Каждому обучающемуся на период практики выдается индивидуальное задание, которое разрабатывается руководителем практики от кафедры. Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности предприятия, отвечать потребностям производства и одновременно соответствовать целям и задачам учебного процесса.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ПРАКТИКЕ

Получив очередное задание, не стесняйтесь обратиться за дополнительными разъяснениями!

Для проведения практики вузом разрабатываются:

- методические рекомендации по проведению практики,
- формы для заполнения отчетной документации по практике (план прохождения практики, отзыв руководителя от предприятия, дневник практики и т.п.) *Приложение 2*

8. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В отчете обучающийся описывает особенности профессиональной деятельности, объекты ознакомления и более подробно описывает определенные преподавателем вид и объект деятельности.

По окончании преддипломной практики студент представляет следующую документацию:

1. Характеристика (Отзыв) руководителя преддипломной практики по месту ее прохождения, заверенная подписью и печатью.
2. Дневник прохождения практики с ежедневными краткими сведениями о проделанной работе, каждая запись в котором должна быть завизирована руководителем практики на месте ее прохождения.
3. Бумажный вариант Отчета о прохождении преддипломной практики, заверенный подписью руководителя и печатью организации (предприятия).
4. Подготовленная по Отчету о прохождении преддипломной практики презентация.

Отчет защищается перед комиссией, в состав которой входят руководитель практики от предприятия и руководитель практики от института.

Время проведения аттестации – согласно графику проведения зачетов и экзаменов.

Прием зачета по практике осуществляется комиссией, назначенной заведующим выпускающей кафедры. В состав комиссии входят заведующий кафедрой, руководитель практики от Университета, ведущий преподаватель кафедры и, по возможности, руководитель практики от предприятия, учреждения или организации.

По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану. Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

Обучающимся заочной формы обучения, имеющим среднее профессиональное образование по направлению подготовки, а также работающим по специальности избранного направления подготовки, или имеющим стаж практической работы не менее одного года по решению комиссии, создаваемой по распоряжению деканата на основе промежуточной аттестации может быть зачтена учебная и производственная (за исключением преддипломной) практики. Зачет проводится по результатам собеседования, с представлением копии трудовой книжки, справки с места работы и с учетом знаний обучающегося, выявленных при промежуточной аттестации.

Критерии оценки по итогам практики

1. **Отлично** – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;

- структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;

- индивидуальное задание раскрыто полностью;

- не нарушены сроки сдачи отчета.

2. **Хорошо** – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

- отчет собран в полном объеме;

- не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;

- оформление отчета;

- индивидуальное задание раскрыто полностью;

- не нарушены сроки сдачи отчета.

3. **Удовлетворительно** – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

- отчет собран в полном объеме;

- не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;

- использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;

- в оформлении отчета прослеживается небрежность;

- индивидуальное задание раскрыто не полностью;

- нарушены сроки сдачи отчета.

4. **Неудовлетворительно** – соответствие содержания отчета программе прохождения практики:

- отчет собран не в полном объеме;

- нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

- студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;

- не владеет минимально необходимой терминологией;

- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

- в оформлении отчета прослеживается небрежность;

- индивидуальное задание не раскрыто;

- нарушены сроки сдачи отчета.

Итоговая аттестация за практику проводится руководителем практики по результатам оценки всех форм отчетности.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 года № 246;
- Профессиональные стандарты в соответствии с Реестром профессиональных стандартов, утвержденные приказом Минтруда России от 29 сентября 2014 года № 667н «О реестре профессиональных стандартов(перечень видов профессиональной деятельности)», соотнесенные с ФГОС ВО;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2014 г. № 524н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда». Зарегистрированный в Минюсте России 20 августа 2014 г. № 33671
- Управление безопасностью труда : учеб. пособие для студ. вузов напр. подг. «Техносферная безопасность», а также специалистов служб охраны труда промышленных предприятий, организаций малого и среднего предпринимательства : в 2 ч. / Б. В. Севастьянов, Е. Б. Лисина, Р. О. Шадрин, И. Г. Тюрикова, М. А. Синцов ; под общ. ред. проф. Б. В. Севастьянова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2013. – 464 с.
- Управление безопасностью труда : учеб. пособие для студ. вузов напр. подг. «Техносферная безопасность», а также специалистов служб охраны труда промышленных предприятий, организаций малого и среднего предпринимательства : в 2 ч. / Б. В. Севастьянов, Е. Б. Лисина, Р. О. Шадрин [и др.] ; под общ. ред. проф. Б. В. Севастьянова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2013. – 548 с.
- Попов А.А., Бектобеков Г.В., Комина Г.П., Овчаренко А.А., Овчаренко М.С., Сакулин В.П. Производственная безопасность. - СПб.: Лань, 2013. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
- Инструкция по составлению, оформлению и согласованию программ практик по основным образовательным программам высшего профессионального образования. Утв. ректором ИжГТУ 6.02.2013 г.

б) дополнительная литература:

- Грачев Н.Н., Мырова Л.О. Защита человека от опасных излучений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 – 317с.
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 г. №197-ФЗ.
- Иные локальные нормативные акты ИжГТУ

в) программное обеспечение:

Рекомендуется руководителем

г) Интернет-ресурсы:

Справочно-информационные системы:

- «Гарант» <http://www.garant.ru>
- «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru>

Информационный продукт «Техэксперт: Охрана труда»

- IPRbooks www.iprbookshop.ru
- Электронно-библиотечный справочник «Лань» www.e.lanook

Центральные периодические журналы:

- «Безопасность жизнедеятельности» <http://novtex.ru/bjd/intex.htm>
- «Охрана труда и социальное страхование» <http://www.otiss.ru/work.html>
- «Гигиена и санитария» <http://www/medit.ru/>

Портал «Охрана труда» <http://www.ohranatruda.ru/index.php>

Портал «Безопасность. Образование. Человек»

<http://www.bezopasnost.edu66.ru/>

А так же:

1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА «МАРК-SQL» - INTERNET.

2. Правительство Российской Федерации <http://government.ru/> - сайт [Электронный ресурс].

3. Федеральная служба государственной статистики России Росстата <http://www.gks.ru/> - сайт [Электронный ресурс].

4. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий <http://www.mchs.gov.ru/> - сайт [Электронный ресурс].

5. Министерство природных ресурсов и экологии РФ <http://www.mnr.gov.ru/> – сайт [Электронный ресурс].

6. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации <http://www.rosmintrud.ru> - сайт [Электронный ресурс].

7. Информационный портал "Охрана труда в России" <http://ohranatruda.ru/> – сайт [Электронный ресурс].

8. Информационный портал по охране труда для специалистов, инженеров и менеджеров <http://www.trudohrana.ru/> – сайт [Электронный ресурс].

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Рекомендуется руководителем

Приложение 1.

Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей образовательной программы

Таблица 1.1. Распределение компетенций по элементам учебного плана всех профилей по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Элемент учебного плана		Кафедра	Формируемые компетенции											
Индекс	Наименование													
Б1.Б.6	Информационные технологии	30	ОК-4	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-12	ОПК-1	ПК-22				
Б1.Б.7.1	Физика 3	32	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10								
Б1.Б.8	Экология	30	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОК-11	ОПК-4	ПК-11						
Б1.Б.9.1	Общая химия 1	8	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ПК-22								
Б1.Б.9.2	Общая химия 2	8	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ПК-22								
Б1.Б.10	Теория горения и взрыва	30	ОК-7	ОК-8	ОК-12	ОПК-3	ОПК-4	ПК-5	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-19	ПК-23	
Б1.Б.11	Ноксология	30	ОК-1	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-5	ПК-11	ПК-19
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	30	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-12	ОК-15	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4
Б1.Б.13	Метрология	42	ПК-1	ПК-3	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-22		
Б1.Б.14	Механика	24	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-8	ПК-20			
			ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-12	ОК-15	ОПК-1	ОПК-5	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6
Б1.Б.15	Инженерная и компьютерная графика	21	ПК-14	ПК-19										
Б1.Б.16	Электротехника	27	ОК-4	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-12	ОК-14	ОПК-1	ПК-2				
Б1.Б.17	Теплофизика	30	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОПК-1	ОПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-14			
Б1.Б.18	Гидрогазодинамика	30	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОК-14	ОК-15	ОПК-1	ПК-7	ПК-23				
Б1.Б.19	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	30	ОК-8	ОК-10	ОПК-1	ПК-7	ПК-15	ПК-19						
			ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-3	ОПК-5	ПК-16			
Б1.Б.20	Управление техносферной безопасностью	30	ОК-2	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-3	ПК-8
			ПК-12	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21						
Б1.Б.21	Надежность технических систем и техногенный риск	30	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-12	ОК-14	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-11	ПК-21	ПК-23					
Б1.Б.22	Надзор и контроль в сфере безопасности	30	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-3	ПК-4										

Б1.В.ОД.2	Экономика отрасли	29	ОК-3	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-11	ОК-12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-12	ПК-21	ПК-22	ПК-23								
Б1.В.ОД.3	Правоведение	68	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-3	ПК-12				
Б1.В.ОД.4	Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда	30	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-16	ПК-19	
Б1.В.ОД.5	Физиология человека	30	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-10	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-16	ПК-19		
Б1.В.ОД.6	Природные ресурсы и основы природопользования	30	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-14	ПК-15	
Б1.В.ОД.7	Промышленная экология	30	ОК-2	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-12	ПК-14	ПК-15
			ПК-18											
Б1.В.ОД.8	Неразрушающий контроль	30	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-12	ОК-14	ОК-15	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-4	ПК-6	ПК-7
			ПК-10											
Б1.В.ОД.9	Основы токсикологии	30	ОК-3	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОПК-3	ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-22			
Б1.В.ОД.10	Экономика и организация социального и медицинского страхования	30	ОК-2	ОК-3	ОК-5	ОК-8	ОК-10	ОК-12	ОПК-2	ОПК-3	ПК-21	ПК-22		
Б1.В.ОД.11	Пожаровзрывозащита	30	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОК-15	ОПК-3	ПК-15	ПК-17	ПК-18	ПК-19		
Б1.В.ОД.12	Специальная оценка условий труда	30	ОК-2	ОК-4	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-8	ПК-11	ПК-12
			ПК-21											
Б1.В.ОД.13	Производственная санитария и гигиена труда	30	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОК-15	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-16	
Б1.В.ОД.14	Безопасность технологических процессов и оборудования	30	ОК-4	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОК-15	ОПК-3	ОПК-5	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7
			ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-18	ПК-19							
Б1.В.ОД.15	Экономика техносферной безопасности	30	ОК-3	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-11	ОК-12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-12	ПК-21	ПК-22	ПК-23								
Б1.В.ОД.16	Основы научных исследований	30	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ПК-21							
Б1.В.ДВ.2.2	История профессиональной области	30	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-10								
Б1.В.ДВ.6.1	Основы конфессиональных	30	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-8							

	знаний													
Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая экспертиза проектов	30	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-4	ПК-5	ПК-17	ПК-19	ПК-20	
Б1.В.ДВ.8.1	Психология безопасности труда	30	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-15	ОПК-5	ПК-21	
Б1.В.ДВ.9.1	Средства защиты окружающей среды, процессы и аппараты	30	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-4	ПК-5	ПК-17	ПК-19	ПК-20	
Б1.В.ДВ.9.2	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	30	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-4	ПК-5	ПК-17	ПК-19	ПК-20	
Б1.В.ДВ.10.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	30	ОК-8	ОК-10	ОПК-1	ОПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.10.2	Защита в чрезвычайных ситуациях	30	ОК-8	ОК-10	ОПК-1	ОПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.11.1	Правовое регулирование деятельности опасных производственных объектов	30	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОПК-3	ПК-12			
Б1.В.ДВ.12.1	Предупреждение производственных травм и профессиональные заболевания	30	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-10	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-16	ПК-19		
Б1.В.ДВ.13.1	Технология производства и оборудования в машиностроительном производстве	30	ОК-4	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОПК-3	ОПК-5	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-10
Б1.В.ДВ.9.2	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	30	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОК-15	ОПК-5	ПК-1	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1.В.ОД.9	Радиационная и химическая защита	30	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ПК-9	ПК-10	ПК-19			
Б1.В.ОД.10	Системы связи и оповещения	30	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОК-15	ОПК-1	ОПК-5	ПК-6	ПК-7		
Б1.В.ОД.4	Медицина катастроф	30	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-15	ОПК-3	ОПК-5	ПК-16			
Б1.В.ОД.5	Материально-	30	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОК-15	ОПК-3	ОПК-4	ПК-3	ПК-19			

	техническое обеспечение													
Б1.В.ОД.6	Техническая оценка зданий и сооружений	30	ОК-4	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-12		
Б1.В.ОД.15	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	30	ОК-3	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-11	ОК-12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-12	ПК-21	ПК-22	ПК-23								
Б1.В.ДВ.9.1	Специальная спасательная подготовка	30	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-10	ОК-15	ПК-6	ПК-10	ПК-15				
Б1.В.ДВ.9.2	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	30	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОК-15	ОПК-5	ПК-1	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1.В.ДВ.12.1	Опасные природные процессы	30	ОК-2	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-14		
Б1.В.ОД.9	Методы и приборы контроля окружающей среды	30	ОК-4	ОК-8	ОПК-1	ПК-1								
Б1.В.ОД.10	Технологические процессы переработки и утилизации твердых отходов	30	ОК-4	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОПК-3	ОПК-5	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-10
Б1.В.ОД.15	Инженерные методы защиты атмосферы	30	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ПК-4	ПК-6	ПК-7						
			ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОПК-2	ОПК-5	ПК-17	ПК-18	ПК-19			
Б1.В.ОД.14	Экологический менеджмент и аудит	30	ОК-2	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-2	ПК-17	ПК-19				
Б1.В.ОД.16	Экологическое право	30	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОПК-2	ОПК-5	ПК-17	ПК-18	ПК-19			
Б1.В.ДВ.7.1	Методы рекультивации почвы	30	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ПК-2	ПК-5	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-19	ПК-22		
Б1.В.ДВ.9.1	Мониторинг потенциально опасных объектов	30	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-4	ПК-5	ПК-7	ПК-19	ПК-20	
Б1.В.ДВ.12.1	Экологическая урбанистика	30	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ПК-2	ПК-5	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-19	ПК-22		
Б1.В.ДВ.13.1	Методы защиты окружающей среды от физических воздействий	30	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОК-15	ОПК-3	ОПК-4	ПК-5					
Б1.В.ДВ.6.1	Общая экология	30	ОК-2	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОПК-5						

Б1.В.ОД.4	Климатология и метеорология	30	ОК-4	ОК-8	ОК-10	ОПК-4	ПК-5	ПК-19	ПК-22					
Б1.В.ОД.5	Геология и недропользование	30	ОК-8	ОК-10	ОК-12	ПК-21								
Б2.П.3	Преддипломная	30	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-12	ОК-14	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-12	ПК-16	ПК-18	ПК-20	ПК-21	ПК-23					
Б3	Государственная итоговая аттестация	30	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-5	ПК-8	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23			
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	30	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-5	ПК-8	ПК-20	ПК-21	ПК-22				
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР	30	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-5	ПК-8	ПК-20	ПК-21	ПК-22				

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

ДНЕВНИК СТУДЕНТА
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Кафедра «Техносферная безопасность»

Курс 1

Группа Б08-621-1(2016-01)

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

ПУТЕВКА НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

Студент _____

направляется на практику.

Характер практики

В город _____

Место практики (наименование предприятия (организации) полностью!)

_____ название предприятия

Срок практики _____

Руководитель практики от университета:

Заведующий кафедрой ТБ

_____ Б.В. Севастьянов

Руководитель практики от предприятия _____

Прибыл на место практики (дата) _____

Подпись _____

Назначен и приступил к работе (место, должность) (дата) (инструктаж !)

ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

[illegible]

Подпись руководителей практики:

От университета _____

От предприятия _____

2. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

ДАТА ВЫДАЧИ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ	ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ	ПОДПИСЬ

Подпись выдавшего задание _____

Резюмируем:

- 1. Работайте постоянно.*
- 2. Руководитель не обязан направлять каждый ваш шаг.*
- 3. Инициатива не наказуема.*
- 4. Вы имеете право на ошибку.*

Любое исследование базируется на каких-то уже известных результатах, и Вы обязаны не просто с ними ознакомиться, а внимательно их проработать, постаравшись понять в них всё.

3. ДНЕВНИК РАБОТЫ СТУДЕНТА

дата	Рабочие записи (краткое содержание работы, лекции, производственных совещаний, экскурсий, исследовательской, рационализаторской работы) Замечания и указания руководителей практики от университета и предприятия

Подписи руководителей практики:

от университета _____

от предприятия _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения преддипломной практики по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль: Безопасность технологических процессов и производств (Защита в чрезвычайных ситуациях, Инженерная защита окружающей среды)

Студент ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова» _____

Оценочный материал

№ №	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики от предприятия (организации) знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)		ОЦЕНКА			
			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики					
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
	по ФГОС ВО	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ отмечаются руководителем практики от института знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)				
1	ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей				
2	ОК-8	способностью работать самостоятельно				
3	ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий				
4	ОК-10	способностью к познавательной деятельности				
5	ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач				
6	ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности				
7	ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности				
8	ОПК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности				
9	ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности				
10	ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды				
11	ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе				
12	ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива				
13	ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию				
14	ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты				
15	ПК-16	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				

16	ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации				
17	ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные				
11 8	ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива				
19	ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания

Руководитель практики от организации _____

(число и подпись) (расшифровка подписи)

Замечания и пожелания

Руководитель практики от университета _____

(число и подпись) (расшифровка подписи)