

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Тульский государственный университет

Институт горного дела и строительства
Кафедра охраны труда и окружающей среды

Утверждено на заседании кафедры
«Охрана труда и окружающей среды»
«26» января 2021 г., протокол №6
Заведующий кафедрой



В.М. Панарин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
УЧЕБНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (УЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТНО-НАДЗОРНОЙ)
ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры**

по направлению подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

с направленностью (профилем)
Производственная безопасность

Формы обучения: дистанционная

Идентификационный номер образовательной программы: 200401-01-21

Тула 2021 год

Разработчик методических указаний

Докт. техн. наук, доцент каф. ОТиОС Маслова А.А.



Целью прохождения практики является получения навыков проведения анализа и применения знаний и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности, а также представления итогов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Задачами прохождения практики являются:

- ознакомление с процедурой сопровождения экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участия в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;
- ознакомление с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности объектов экономики;
- изучение организации и осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом;
- изучение осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;
- получение опыта проведения экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов;
- составление отчета о научно-исследовательской практике;
- защита выполненной работы.

Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная).

Способы проведения практики – стационарная и (или) выездная.

Форма (формы) проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Структура и содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

В ходе прохождения практики обучающийся должен:

- ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участия в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;
- ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики;
- изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом;
- изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;
- провести экспертизу безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов;

Практика может проводиться на предприятиях машиностроительной, металлургической, химической, строительной и др. отраслей, располагающих действующим парком оборудования, технологиями, службой (специалистом) охраны труда, производственной безопасности и экологии, необходимыми для приобретения обучающимися компетенций, заявленных рабочей программой производственной практики по реализуемому направлению подготовки

Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

Примеры индивидуальных заданий

Задание 1. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в металлургической отрасли, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов металлургического производства, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания металлургического предприятия.

Задание 2. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в химической отрасли, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов химического производства, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания химического предприятия.

Задание 3. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в производстве керамической плитки, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов производства керамической плитки, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения

профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания производства керамической плитки.

Задание 4. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в строительной отрасли, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов строительной отрасли, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания строительного предприятия.

Задание 5. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в нефтегазовой отрасли, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов нефтегазовой отрасли, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания предприятия нефтегазовой промышленности.

Задание 6. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в производстве кирпича, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов производства кирпича, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания кирпичного завода.

Задание 7. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в сварочном производстве, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов сварочного производства, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека сварочных работ.

Задание 8. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в деревообрабатывающей отрасли, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов деревообрабатывающего производства, отдельных

производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания деревообрабатывающего предприятия.

Задание 9. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в лакокрасочном производстве, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов лакокрасочного производства, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека лакокрасочных работ.

Задание 10. Ознакомиться с процедурой сопровождения экспертизы безопасности нового проектного решения или разработки в горно-перерабатывающей отрасли, разработать проекты разделов безопасности технического регламента и их нормативно-правовое сопровождение; ознакомиться с процедурой участия в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной и промышленной безопасности объектов экономики; изучить организацию и процедуру осуществления мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов горно-перерабатывающей отрасли, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; изучить процедуру осуществления надзора за соблюдением требований безопасности, проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания горно-перерабатывающей отрасли.

Требования к отчёту по практике

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им работу во время практики, приобретенные им компетенции.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

- титульный лист;
- заявление о прикреплении к месту практики;
- учетная карточка прохождения практики;
- индивидуальное задание на практику;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (графики, схемы, таблицы, алгоритмы, иллюстрации и т.п.)

Объем отчета, в зависимости от вида выполняемых работ, должен составлять от 20 до 30 страниц печатного текста формата А4. В данный объем не входят приложения. По согласованию с руководителем практики объем отчета может быть увеличен. Отчет оформляется в папку типа «скоросшиватель». Требования к его содержательной части определяются индивидуальным заданием на практику.

Текст содержательной части отчета должен быть отпечатан через полуторный интервал шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14,0). Выравнивание текста – по ширине, отступ «красной строки» – 1,25 см. Текст на странице должен быть ограничен полями: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм (обычный размер полей Word). Нумерация листов отчета – сквозная по всему тексту. Номер страницы указывается в правом нижнем углу.

Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Ярушин С.Г. Технологические процессы в машиностроении [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / С.Г. Ярушин. – 1-е изд. - Москва: Юрайт, 2014. – 564 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.
2. Безъязычный В.Ф. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: учебник/ Безъязычный В.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Машиностроение, 2013.— 568 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18533>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Коробко В.И. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коробко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 239 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16426>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата/ С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2014. – 703 с.: ил. – <http://biblio-online.ru>.

Дополнительная литература

- Мычко В.С. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мычко В.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2011.— 382 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20244>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://tsutula.bibliotech.ru/> - Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ”: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам
2. <http://www.iprbookshop.ru/> - ЭБС IPRBooks - универсальная базовая коллекция изданий
3. <http://elibrary.ru/> - Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики.
4. <http://cyberleninka.ru/> - НЭБ КиберЛенинка - научная электронная библиотека открытого доступа
5. <http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

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

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point;
4. Пакет офисных приложений Мой офис.
5. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.