

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 05.10.2023 16:46:31
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе
_____ Б.В. Пекаревский
« 04 » октября 2021 г.

Программа производственной практики
ЭКСПЕРТНО-НАДЗОРНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность

Управление промышленной безопасностью

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная (заочная)

Факультет **инженерно-технологический**

Кафедра **химической энергетики**

Санкт-Петербург

2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность разработчика	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Доцент		доцент, Украинцева Т.В.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры химической энергетики

протокол от «31» 08 2021 № 1

Заведующий кафедрой

А.С. Мазур

Одобрено учебно-методической комиссией инженерно-технологического факультета
протокол от «24» 09 2021 № 1

Председатель

А.П. Сусла

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки «Техносферная безопасность»		Т.В. Украинцева
Директор библиотеки		Т.Н. Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И. Богданова
Начальник учебно-методического управления		С.Н. Денисенко
Начальник отдела практики		Е.Е. Щадилова

Оглавление

1. Вид, тип, способ и формы проведения учебной практики.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики	4
3. Место учебной практики в структуре образовательной программы	7
4. Объем и продолжительность учебной практики.....	7
5. Содержание учебной практики.....	7
6. Отчетность по учебной ознакомительной практике.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	9
8. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет».....	10
9. Перечень информационных технологий.....	12
10. Материально-техническая база для проведения учебной практики	12
11. Особенности организации учебной практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
Приложение № 1 к программе учебной практики	15

1. Вид, тип, способ и формы проведения производственной экспертно-надзорной практики

Производственная практика является частью Блока 2 образовательной программы магистратуры по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленности: «Управление промышленной безопасностью» (в том числе инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья), части, формируемой участниками образовательных отношений.

Является видом учебной деятельности, направленным на получение навыка профессиональной деятельности, формирование, закрепление и развитие практических умений и компетенций студентов в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и ориентированной на их профессионально-практическую подготовку.

Производственная практика - вид практики, входящий в блок «Практики» образовательной программы магистратуры. Она проводится в целях получения профессиональных умений и навыков в экспертном, надзорном, инспекционно-аудиторском виде деятельности.

При разработке программы практики учтены требования профессионального стандарта "Специалист в сфере промышленной безопасности", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 декабря 2020 г. N 911н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2021 г., регистрационный N 1406); профессионального стандарта «Специалист по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, и/или подъемных сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. N 1142 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2016 г., регистрационный N 40800).

Вид практики - производственная.

Тип практики – экспертно-надзорная.

Форма проведения практики - дискретная практика.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной экспертно-надзорной практики

Проведение производственной практики направлено на формирование элементов следующих компетенций: профессиональных ПК-3; ПК-4; ПК-5

В результате прохождения производственной практики планируется достижение следующих результатов, демонстрирующих готовность решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
<p>ПК-3</p> <p>Способность контролировать соблюдение требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, оценивать эффективность системы производственного контроля, разработать рекомендации по повышению эффективности</p>	<p>ПК-3.1</p> <p>Подготовка к проведению производственного контроля</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние уровня промышленной, пожарной, экологической безопасности и уровня охраны труда (У.3.1.1); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами постановки задач работникам службы производственного контроля и контроля выполнения этих задач (В.3.1.1.); - навыками взаимодействия с работниками ОПО для организации работ (В.3.1.2); - навыками проведения контроля сроков и периодичности обучения (В.3.1.3); - навыками проведения контроля инструктажей (В.3.1.4); - осуществление участие в комиссии по проверке знаний работников (В.3.1.5)
	<p>ПК-3.2</p> <p>Руководство проведением производственного контроля</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль выполнения требований промышленной безопасности и охраны труда работниками опасного производственного объекта (У.3.2.1.);
	<p>ПК-3.3</p> <p>Оформление отчетности по результатам производственного контроля и согласование их с надзорными органами</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор информации для отчетов в надзорные органы и организации (У.3.3.1); - заполнять формы для отчета в надзорные органы и организации (У.3.3.2.);
<p>ПК-4</p> <p>Способность организовать мероприятия по техническому освидетельствованию, диагностированию, экспертизе технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, проведение экспертизы промышленной безопасности</p>	<p>ПК-4.1</p> <p>Подготовка к проведению и организация процедуры технического освидетельствования, диагностирования, экспертизы технических устройств.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния технических устройств (У.4.1.1); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками установления полноты и достоверности относящихся к техническим устройствам документов (В.4.1.1); - навыками определения аналитических процедур для проведения экспертизы технических устройств (В.4.1.2); -навыками контроля сроков проведения экспертизы (В.4.1.3);
	<p>ПК-4.2</p> <p>Оформление результатов процедуры технического освидетельствования, согласование в надзорных органах</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать комплект необходимых материалов и документов в полном объеме - для передачи экспертной организации (У.4.2.1); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обеспечения условий проведения испытаний (В.4.2.2);

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
	ПК-4.3 Организация и проведение экспертизы промышленной безопасности ОПО	Владеть: - методиками идентификации, необходимыми расчетами для проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО (В.4.3.1);
	ПК-4.4 Оформление результатов процедуры экспертизы промышленной безопасности ОПО и согласование в надзорных органах	Уметь: - оформлять заявку, план-график, договор или другие документы, устанавливающие условия проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО (У.4.4.1);
ПК-5 Способность организовать и осуществлять мероприятия по предотвращению и локализации аварий и инцидентов, а также устранению причин и последствий аварий и инцидентов на опасном производственном объекте, обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий	ПК-5.1 Организация мероприятий по предотвращению и локализации аварий и инцидентов, устранению причин и последствий аварий	Уметь: - взаимодействовать с работниками, членами комиссии по расследованию аварий и инцидентов, государственными органами (У.5.1.3); Владеть: - навыками разработки мероприятий по предотвращению аварий и инцидентов (В.5.1.1); - навыками оповещения заинтересованных сторон об авариях и инцидентах (В.5.1.2);
	ПК-5.2 Обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий	Уметь: - участвовать в отработке действий персонала в ЧС (У.5.2.1.); - контролировать готовность сил ОПО к локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий (У.5.2.2);

3. Место производственной технологической практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является частью раздела «Практики» образовательной программы и проводится согласно учебному плану на втором курсе, в третьем семестре (в очной форме), на третьем курсе в осеннем семестре (в заочной форме). Она базируется на ранее изученных дисциплинах программы магистратуры, формирующих общепрофессиональные компетенции, а также дисциплине «Экспертиза безопасности», и формирует практические навыки (умения) в профессиональной деятельности.

Полученные в ходе практики умения и навыки необходимы студентам при последующем изучении учебных дисциплин, продолжающих формировать профессиональные компетенции, при выполнении выпускной квалификационной работы, а также при решении профессиональных задач в будущей трудовой деятельности.

4. Объем и продолжительность производственной технологической практики

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 6 зачетных единиц. Продолжительность технологической практики составляет 4 недели (216 академических часов), в том числе практическая подготовка - 216 ч.

Курс/семестр	Трудоемкость практики, з.е.	Продолжительность практики, недель (акад. часы)
2 /3	6	4 (216 ч. в том числе СР-72 ; КПр-216, -ОФО)
3 /зимний	6	4 (216 ч. в том числе СР-144, КРП -216, - ЗФО)

5. Содержание производственной экспертно-надзорной практики

Продолжительность трудовой недели для студента во время прохождения практики не должна превышать 40 часов.

В процессе практики текущий контроль за работой студента, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем практики в рамках регулярных консультаций, аттестация по отдельным разделам практики не проводится.

Руководство организацией и проведением практикой студентов, обучающихся по программе магистратуры (направленность «Управление техносферной безопасностью») осуществляется преподавателями кафедры химической энергетики.

При проведении производственной технологической (проектно-технологической) практики внимание должно быть направлено на:

- осуществление производственного контроля по промышленной безопасности;
- проведение освидетельствования, диагностирования, экспертизы устройств;
- подготовку к проведению экспертизы промышленной безопасности ОПО;
- участие в проведении мероприятий по защите в ЧС.

Для получения целостного представления о профессии при проведении производственной технологической практики целесообразно выполнение практического задания по данным опасных производственных объектов (ОПО) Санкт - Петербурга и Ленинградской области.

При выполнении задания и подготовке отчета студенту рекомендуется ответить на следующие вопросы:

- декларируется ли объект, по какому признаку, дата разработки декларации;

- как давно проводилась экспертиза основных технических устройств;
- какие документы по защите в ЧС есть на ОПО;
- какие меры по обеспечению безопасного функционирования предприняты;
- как организован процесс управления промышленной безопасностью на ОПО;
- как проводится освидетельствование и диагностика, экспертиза технических устройств;
- как осуществляется производственный контроль;
- должностные обязанности специалиста по промышленной безопасности.

Частью производственной практики может являться выполнение индивидуального или группового задания по теме выпускной квалификационной работы.

Возможные виды выполняемых работ на различных этапах проведения учебной практики приведены в таблице.

Конкретные формы, наличие и объемы различных этапов практики студентов определяются руководителем практики совместно с обучающимся и представителями (руководителем практики) профильной организации.

Таблица 1 – Виды работ

Этапы проведения	Виды работы	Формы текущего контроля
Организационный ознакомительный	Инструктаж по технике безопасности. Изучение структуры организации, правил внутреннего распорядка, технических средств рабочего места. Изучение методов, используемых в работе профильной организации, способов осуществления деятельности, принципов обеспечения безопасности	Инструктаж по ТБ, упоминание в разделе отчета
Информационный	Изучение и анализ документации предприятия в области промышленной безопасности, наличия, достаточности, срока действия.	Раздел в отчете
Технико-экономический	Изучение вопросов ущерба в декларации и обеспечения необходимого запаса сил и средств в планах мероприятий	Раздел в отчете
Аналитический	Анализ документов предприятия, связанных с вопросами производственной безопасности, аудит документации, предложение решений	Раздел в отчете
Индивидуальная работа студента по темам, предложенным кафедрой или профильной организацией	Получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности	Раздел в отчете
Анализ полученной информации	Составление отчета по практике	Защита отчета

Обязательным элементом производственной технологической практики является инструктаж по технике безопасности. (Протокол инструктажа хранится вместе с отчетами студентов по практике).

Примерные задания на производственную экспертно-надзорную практику:

- произвести расчеты количества вещества в оборудовании на объекте;
- определить категории блоков по взрывопожароопасности
- оценить правильность расчетов и оформления декларации промышленной безопасности;

- оценить правильность оформления расчетно-пояснительной записки к декларации безопасности;
 - оценить правильность оформления паспорта безопасности для опасного производственного объекта;
 - оценить правильность оформления РПЗ к ПМЛиЛАС.
- произвести оценку правильности мероприятий, разработанных в плане мероприятий по ликвидации и локализации аварийных ситуаций;
- осуществить патентный поиск и предложить конструкции оборудования, способствующие повышению промышленной безопасности на объекте;
 - рассчитать ущерб от аварий; - изучить «Экспертизу декларации промышленной безопасности ОПО», разделы, правильность оформления;
 - разработать мероприятия для производственного контроля на предприятии;
 - рассчитать потребность в средствах индивидуальной защиты и подобрать их;
 - проверить эффективность работы коллективных средств защиты персонала.

6. Отчетность по производственной экспертно-надзорной практике

По итогам проведения производственной экспертно-надзорной практики обучающийся представляет руководителю практики оформленный письменный отчет и отзыв руководителя практики от профильной организации.

Объем отчета и его содержание определяется руководителем практики совместно с обучающимся и руководителем практики от профильной организации с учетом выданного задания на практику.

При проведении производственной технологической практики в структурном подразделении СПбГТИ(ТУ) отзывом руководителя практики от профильной организации считается отзыв руководителя практики от структурного подразделения.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам производственной экспертно-надзорной практики проводится в форме зачета, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики.

Отчет по практике предоставляется обучающимся не позднее последнего дня практики. Возможно предоставление к указанному сроку электронного варианта отчета по практике. Зачет по практике принимает руководитель практики от кафедры. Зачет по практике может приниматься на предприятии при участии руководителя практики от кафедры.

Производственная практика может быть зачтена на основании представленного обучающимся документа, подтверждающего соответствие вида практической деятельности направленности подготовки, письменного отчета о выполненных работах и отзыва руководителя работ, отражающего отношение обучающегося к работе и подтверждающего выполнение задания в полном объеме. Результаты практики считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе. Типовые контрольные вопросы при проведении зачета приведены в Приложении 1 (ФОС)

8. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет»

8.1. Учебная литература

а) печатные издания:

1. Алымов, В. Т. Техногенный риск. Анализ и оценка/ В.Т. Алымов, Н.П.Тарасова. -М.: ИКЦ Академкнига., 2007. - 118 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях/ Я Д. Вишняков и др.- М.: Академия, 2008, - 298 с.(ЭБ)
3. Егоров, А. Ф. Управление безопасностью химических производств на основе новых информационных технологий/ А.Ф Егоров, Т.В. Савицкая. - М.: Химия КолосС, 2006. - 416 с.
4. Справочник инженера по охране труда: Учебно-практическое пособие / под ред. В. Н. Третьякова. - М.: Инфра-Инженерия., 2007. - 734 с.
5. Петров, Ю.П. Расследование и предупреждение техногенных катастроф/Ю.П. Петров.- Петербург: БХВ., 2007. - 104 с.
6. Орловский, Б.Я. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Учебник для ВУЗов/ Б.Я.Орловский, Я.Б. Орловский. Под ред. Ю.С. Яролова – 3-е издание – М.: Стройиздат, 1985-280с.
7. Чевиков, С.А. Охрана труда и техники безопасности в спецпроизводствах/ С.А. Чевиков. – М.: ЦНИИНТИ, 1988-186с.
8. Чевиков, С.А. Техника безопасности и производственная санитария в спецпроизводствах/ С.А. Чевиков – М: ЦНИИНТИ, 1998 – 150с.
9. Таубкин. С.И., Пожаровзрывоопасность пылевидных материалов и технологических процессов их переработки/ С.И., И.С. Таубкин. - М., Химия,1976.
10. Бесчастнов, М.В. Предупреждение аварий в химических производствах/ М.В Бесчастнов, М.В Соколов. - М.: Химия,1979. -234 с.
11. Бесчастнов, М.В. Аварии в химических производствах и меры их предупреждения/ М.В. Бесчастнов, М.В Соколов, М.И. Кац. -М.: Химия, 1976. -300 с.
12. Водяник, В.И. Взрывозащита технологического оборудования/ В.И. Водяник. – Киев: Техника, 1991. -311 с.
13. Алымов, В. Т. Техногенный риск. Анализ и оценка/ В.Т. Алымов, Н.П.Тарасова. -М.: ИКЦ Академкнига., 2007. - 118 с.
14. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях/ Я Д. Вишняков и др.- М.: Академия, 2007, - 298 с.
15. Егоров, А. Ф. Управление безопасностью химических производств на основе новых информационных технологий/ А.Ф Егоров, Т.В. Савицкая. - М.: Химия КолосС, 2006. - 416 с.
16. Справочник инженера по охране труда: Учебно-практическое пособие / под ред. В. Н. Третьякова. - М.: Инфра-Инженерия., 2007. - 734 с.
17. Петров, Ю.П. Расследование и предупреждение техногенных катастроф/Ю.П. Петров.- Петербург: БХВ., 2007. - 104 с.
18. Воскобоев, В. Ф. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 1. Надежность технических систем/В.Ф. Воскобоев. - М.: Альянс, Путь, 2008. - 199 с.
19. Шишмарев, В. Ю. Надежность технических систем/ В.Ю. Шишарев. - М.: Академия, 2010. - 304 с.

20. Калыгин, В. Г. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях:/ В.Г. Калыгин, В.А.Бондарь, Р.Я. Под общ. ред. В. Г. Калыгина, М.: КОЛОСС, 2008. - 520 с.
21. Костюк, Л. В. Управление безопасностью труда: Учебное пособие/ Л.В. Коюк, А.С. Мазур, С.В. Савонин . СПбГИ(У). Каф. хим. энергетики, 2010. - 163 с.
22. Мазур, А.С. Методология оценки промышленной безопасности опасных производственных объектов: методические указания к курсовым (семестровым) и выпускным квалификационным работам / А. С. Мазур, А. С. Афанасьев, И. Г. Янковский и др. ; СПбГТИ(ТУ). Каф. хим. энергетики. - СПб: 2008. - 82 с.
23. Безопасность жизнедеятельности [] : учебник для бакалавров / Гос. ун-т упр. ; Под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 543 с.
24. Производственная безопасность: УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ для вузов по направлению подготовки "Безопасность жизнедеятельности" / под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. А. А. Попова. - 2-е изд., испр. . - СПб ; М. ; Краснодар : Лань, 2013. - 431 с.
25. СТО СПбГТИ(ТУ) 015-2013 Стандарт организации. Порядок организации и проведения практики студентов. Общие требования, - СПб.: СПбГТИ(ТУ), 2013, - 89 с. (справочно)

б) электронные учебные издания:

1. Производственная безопасность: учебное пособие/ И.Г. Янковский [и др.]; СПбГТИ(ТУ). Каф. хим. энергетики. - СПб: 2016. - 189 с (ЭБ)
2. Производственная безопасность: Практикум/И. Г. Янковский [и др.]; СПбГТИ(ТУ). Каф. хим. энергетики. - СПб: 2016. - 142 с (ЭБ)
3. Гуськова, Н. В. Пожарная безопасность: учебное пособие / Н. В. Гуськова, А. Ю. Постнов, Е. А. Власов; СПбГТИ(ТУ). Каф. общ. хим. технологии и катализа. - СПб., 2014. - 57 с (ЭБ)

в) Ресурсы сети «Интернет»

Учебный план, РПД и учебно-методические материалы:
<http://media.technolog.edu.ru>

ЭБС «Лань». Принадлежность-сторонняя. Адрес сайта – <http://e.lanbook.com>
Наименование организации – ООО «Издательство «Лань».

Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс». Принадлежность – сторонняя.

ЭБС «Научно-электронная библиотека eLibrary.ru». Принадлежность – сторонняя.
Адрес сайта – <http://elibrary.ru> Наименование организации – ООО РУНЭБ.

Всероссийский научно-методический и информационный журнал «Безопасность в техносфере» <http://www.magbvt.ru>

Информационный сайт в области охраны труда и промбезопасности.
<http://www.ohranatruda.ru/>

РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ <http://www.fcgsen.ru/>

Министерство труда и социального развития Российской Федерации.
<http://www.mintrud.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования – www.rpn.gov.ru.

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
<http://www.mchs.gov.ru/>

Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
<http://www.gosnadzor.ru>.

Росстат <http://www.gks.ru/>

9. Перечень информационных технологий.

Информационное обеспечение практики включает:

9.1. Информационные технологии:

Для расширения знаний по теме практики рекомендуется использовать Интернетресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как www.rambler.ru, www.yandex.ru, www.google.ru, www.yahoo.ru и использовать материалы Интернетресурсы, рекомендованных руководителем практики.

9.2. Программное обеспечение. – пакеты прикладных программ стандартного набора (Microsoft Office, MathCAD, КОМПАС), а также Revit (бесплатная учебная версия).

9.3. Базы данных и информационные справочные системы. информационно - справочные системы: www.rambler.ru, www.yandex.ru, www.google.ru, «Техэксперт», «Консультант-Плюс»; электронно-библиотечные системы, предлагаемые библиотекой СПбГТИ(ТУ): <http://www.bibliotech.ru>, <http://e.lanbook.com/> научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>.

10. Материально-техническая база для проведения производственной практики

Кафедра оснащена необходимым оборудованием, измерительными и вычислительными комплексами и другим материально-техническим обеспечением, необходимым для полноценного прохождения практики.

Профильные организации оснащены современным оборудованием и используют передовые методы организации труда. Материально-техническая база кафедр и профильных организаций соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении практики и обеспечивает проведение производственной практики обучающихся, а именно:

- изучение нормативно-правовой документации в области промышленной безопасности;
- расчет рисков;
- проведение специальной оценки условий труда;
- использование специализированного отраслевого ПО;
- проработка вопросов ГО и ЧС на практике;
- проведение деловых игр и сессий НАЗОР.

Направления профессиональной деятельности профильных организаций и подразделений СПбГТИ(ТУ) включают:

- экспертно-надзорную деятельность в области промышленной безопасности на любом этапе жизненного цикла ОПО;
- предоставление образовательных, аутсорсинговых услуг предприятиям в области промышленной безопасности;
- организации и проведение аудита и производственного контроля в области промышленной безопасности;
- деятельность в области ГО и ЧС;
- производственную деятельность (промышленные предприятия – опасные производственные объекты).

Материально-техническая база кафедры и профильных организаций соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении практики и обеспечивает проведение практики обучающихся.

11. Особенности организации производственной практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программа магистратуры предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При наличии заключения медико-социальной экспертизы об отсутствии необходимости корректировки учебного плана по состоянию здоровья либо на основании личного заявления обучающегося производственная технологическая практика (отдельные этапы практики) может проводиться на общих основаниях. Программа практики, включая задание на производственную практику, объем и содержание отчета, сроки и перечень адаптированных (при необходимости) вопросов для промежуточной аттестации по итогам практики (зачета) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается руководителем практики индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем направления подготовки бакалавра и представителем профильной организации. При выборе профильной организации проведения производственной технологической практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке. Промежуточная аттестация по практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по
экспертно-надзорной практике**

1 Перечень компетенций и этапов их формирования

Компетенции		
Индекс	Формулировка	Этап формирования
ПК-3	Способность контролировать соблюдение требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, оценивать эффективность системы производственного контроля, разработать рекомендации по повышению эффективности	промежуточный
ПК-4	Способность организовать мероприятия по техническому освидетельствованию, диагностированию, экспертизе технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, проведение экспертизы промышленной безопасности	промежуточный
ПК-5	Способность организовать и осуществлять мероприятия по предотвращению и локализации аварий и инцидентов, а также устранению причин и последствий аварий и инцидентов на опасном производственном объекте, обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий	промежуточный

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
ПК-3.1 Подготовка к проведению производственного контроля	Анализирует состояние уровня промышленной, пожарной, экологической безопасности ОПО, уровня охраны труда (У.3.1.1).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Перечисляет основные документы, которые должны присутствовать на ОПО каждого класса, может с помощью опытного помощника, после осмотра составляющих ОПО назвать отдельные несоответствия требованиям	Выявляет несоответствия ОПО требованиям промышленной безопасности ОПО по документации, может с помощью опытного помощника, после осмотра составляющих ОПО назвать несоответствия требованиям	Выявляет несоответствия ОПО требованиям промышленной безопасности ОПО по документации, может после осмотра составляющих ОПО назвать несоответствия требованиям
	Ставит задачи перед работниками службы производственного контроля и контроля выполнения этих задач (В.3.1.1.).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Перечисляет функции работника службы производственного контроля, перечисляет наименования рабочей документации по проведению производственного контроля	Может выявить отклонения в организации производственного контроля на конкретном ОПО от существующих требований	Может выявить отклонения в организации производственного контроля на конкретном ОПО от существующих требований, разработать рекомендации по изменению ситуации, довести их в нужной форме до работников ОПО
	Взаимодействует с работниками ОПО для организации работ (В.3.1.2).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	С трудом осуществляет коммуникацию с работниками ОПО	Взаимодействует с работниками ОПО для организации работ с помощью коллег.	Самостоятельно взаимодействует с работниками ОПО для организации работ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
	Проводит контроль сроков и периодичности обучения (В.3.1.3).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Называет сроки периодичности обучения с ошибками, контролирует сроки с помощью коллег	Проводит контроль сроков и периодичности обучения с помощью коллег	Проводит контроль сроков и периодичности обучения для разных категорий работников самостоятельно
	Проводит контроль инструктажей (В.3.1.4).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Перечисляет виды и сроки инструктажей с ошибками, контролирует их проведение с помощью коллег	Перечисляет виды и сроки инструктажей, контролирует их проведение с помощью коллег	Проводит контроль инструктажей самостоятельно
	Участствует в работе комиссии по проверке знаний работников (В.3.1.5).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Участствует в работе комиссии по проверке знаний работников в качестве наблюдателя	Участствует в работе комиссии по проверке знаний работников	Активно участвует в работе комиссии по проверке знаний работников
ПК-3.2 Руководство проведением производственного контроля	Контролирует выполнение требований промышленной безопасности и охраны труда работниками опасного производственного объекта (У.3.2.1.).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчета.	Перечисляет основные требования законодательства и надзорных органов в области промышленной безопасности к ОПО	Выявляет несоответствие уровня промышленной безопасности и охраны труда на ОПО нормативным требованиям, может назвать методы контроля выполнения этих требований	Выявляет несоответствие уровня промышленной безопасности и охраны труда на ОПО нормативным требованиям, осуществляет мероприятия контроля этих требований

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
ПК-3.3 Оформление отчетности по результатам производственного контроля и согласование их с надзорными органами	Осуществляет сбор информации для отчетов в надзорные органы и организации (У.3.3.1).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Заполняет статистическую и отчетную документацию с помощью опытного помощника	Заполняет статистическую и отчетную документацию самостоятельно	Заполняет статистическую и отчетную документацию самостоятельно, быстро, качественно
	Заполняет формы для отчета в надзорные органы и организации (У.3.3.2.).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Называет отчетные документы, сроки их согласования	Заполняет формы отчетных документов с помощью, называет сроки согласования, согласующих лиц	Самостоятельно заполняет формы отчетных документов называет сроки согласования, согласующих лиц
ПК-4.1 Подготовка к проведению и организация процедуры технического освидетельствования, диагностирования, экспертизы технических устройств.	Анализирует исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния технических устройств (У.4.1.1).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Называет перечень нормативно-технической документации для работ по подготовке к диагностированию и освидетельствованию	Анализирует наличие нормативно-технической документации для работ по подготовке к диагностированию и освидетельствованию, делает заключение о достаточности сведений	Анализирует наличие нормативно-технической документации для работ по подготовке к диагностированию и освидетельствованию, делает заключение о достаточности сведений, прогнозирует необходимость внесения своевременных изменений
	Устанавливает полноту и достоверность относящихся к техническим устройствам документов (В.4.1.1).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Перечисляет наименования документов, которые должны иметься на ОПО на технические устройства, может определить достоверность с помощью коллег	Устанавливает полноту документов самостоятельно, достоверность с помощью коллег	Устанавливает полноту и достоверность относящихся к техническим устройствам документов самостоятельно

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
	Определяет аналитические процедуры для проведения экспертизы технических устройств (В.4.1.2).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Называет алгоритм проведения экспертизы с помощью коллег	Называет алгоритм проведения экспертизы самостоятельно	Определяет аналитические процедуры для проведения экспертизы технических устройств самостоятельно
	Контролирует сроки проведения экспертизы (В.4.1.3).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Называет этапы и сроки проведения экспертизы с помощью коллег	Контролирует сроки проведения экспертизы с помощью коллег	Контролирует сроки проведения экспертизы самостоятельно
ПК-4.2 Оформление результатов процедуры технического освидетельствования, согласование в надзорных органах	Формирует комплект необходимых материалов и документов в полном объеме - для передачи экспертной организации (У.4.2.1).	Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчета	Формирует комплект необходимых материалов и документов по имеющемуся общему перечню, не учитывая особенности ОПО, без отдельных компонентов	Формирует комплект необходимых материалов и документов по имеющемуся перечню, с учетом особенностей ОПО, без отдельных компонентов	Формирует комплект необходимых материалов и документов по имеющемуся перечню, с учетом особенностей ОПО в полном объеме
	Проводит контроль испытания технических устройств в требуемых условиях (В.4.2.2).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Перечисляет с помощью коллег необходимые условия проведения тех или иных испытаний	Контролирует с помощью коллег условия проведения испытаний	Самостоятельно контролирует условия проведения испытаний

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
ПК-4.3 Организация и проведение экспертизы промышленной безопасности ОПО	Идентифицирует ОПО и проводит необходимые расчеты для проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО (В.4.3.1).	Наличие публикаций Отзыв руководителя. Защита отчета	Называет признаки идентификации ОПО, понимает, что нужно сделать для выявления соответствия ОПО этим признакам, проводит необходимые расчеты после консультаций с более опытными сотрудниками	Идентифицирует ОПО, может в основном правильно производить расчеты для проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО	Идентифицирует ОПО и самостоятельно, правильно и быстро проводит необходимые расчеты для проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО
ПК-4.4 Оформление результатов процедуры экспертизы промышленной безопасности ОПО и согласование в надзорных органах	Оформляет заявку, план-график, договор или другие документы, устанавливающие условия проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО (У.4.4.1).	Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Перечисляет пункты порядка оформления договорных отношений, может найти формы документов и заполнить их с помощью третьих лиц	Оформляет заявку, план-график, договор или другие документы, устанавливающие условия проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО с помощью третьих лиц	Самостоятельно оформляет заявку, план-график, договор или другие документы, устанавливающие условия проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО
ПК-5.1 Организация мероприятий по предотвращению и локализации аварий и инцидентов, устранению причин и последствий аварий	Взаимодействует с работниками, членами комиссии по расследованию аварий и инцидентов, государственными органами (У.5.1.1).	Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Может установить контакт и взаимодействие с работниками и членами комиссии, помогать членам комиссии при расследовании	Может установить контакт и взаимодействие с работниками и членами комиссии, участвует в расследовании	Взаимодействует с работниками, членами комиссии по расследованию аварий и инцидентов, государственными органами
	Разрабатывает мероприятия по предотвращению аварий и инцидентов (В.5.1.1).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Перечисляет с помощью коллег мероприятия по предотвращению аварий и инцидентов, предлагает мероприятия для данного ОПО с ошибками	Разрабатывает мероприятия по предотвращению аварий и инцидентов с помощью коллег для данного ОПО	Разрабатывает мероприятия по предотвращению аварий и инцидентов самостоятельно для данного ОПО

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
	Проводит оповещения должным образом заинтересованных сторон об авариях и инцидентах (В.5.1.2).	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта	Перечисляет структуры, которые должны быть оповещены об аварии или инциденте с ошибками, осуществляет оповещение с помощью коллег	Перечисляет структуры, которые должны быть оповещены об аварии или инциденте, осуществляет оповещение с помощью коллег	Самостоятельно проводит оповещения должным образом заинтересованных сторон об авариях и инцидентах
ПК-5.2 Обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий	Участствует в отработке действий персонала в ЧС (У.5.2.1.).	Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Называет документы, регламентирующие действия в ЧС, сроки проведения учений	Принимает участие в отработке действий персонала в ЧС	Участствует в координации и отработке действий персонала в ЧС
	Контролирует готовность сил ОПО к локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий (У.5.2.2).	Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Называет документы, регламентирующие действия подразделений ОПО при авариях и ЧС	Помнит содержание документов, регламентирующих действия подразделений ОПО при авариях и ЧС, проводит необходимые расчеты	Контролирует готовность сил ОПО к локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий, при помощи опытных сотрудников

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта. Для получения зачёта должен быть достигнут «пороговый» уровень сформированности компетенций.

Пороговый уровень: выполнение задачи практики при непосредственной помощи руководителя практики, неспособность самостоятельно применять компетенцию при решении поставленных задач.

Фонд оценочных средств уровня освоения компетенций при прохождении практики формируется из контрольных вопросов, задаваемых обучающемуся при проведении зачета и при защите отчета по практике.

3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Контрольные задания для проведения промежуточной аттестации и проверки уровня освоения компетенций при прохождении учебной практики формируется из контрольных вопросов, задаваемых студенту при проведении инструктажа по технике безопасности и при защите отчета по практике.

Для определения перечня вопросов, рассматриваемых при прохождении производственной технологической практики на предприятиях отрасли, используются вопросы из следующих разделов:

Общие вопросы для изучения организации производства в профильной организации.

Вопросы для изучения технологии производства.

Вопросы для изучения технологического оборудования.

Вопросы по свойствам веществ, обращающихся на ОПО.

Вопросы для изучения мероприятий по повышению уровня промышленной безопасности.

Вопросы для изучения наличия и правил оформления и ведения документации.

Вопросы, связанные с обучением по промышленной безопасности на ОПО.

Вопросы, связанные с действием сотрудников в аварийных ситуациях и оповещением.

Вопросы, связанные с мониторингом и аудитом состояния промышленной безопасности на ОПО.

Вопросы, связанные с производственным контролем промышленной безопасности.

Степень проработки различных разделов зависит от вида будущей профессиональной деятельности, типа практики и направленности реализуемой программы магистратуры.

Уровень сформированности элементов компетенций, указанных в таблице, на данном этапе их формирования демонстрируется при ответе студентов на приведенные ниже контрольные вопросы, характеризующие специфику кафедры и направленность программы специалитета.

К зачету допускаются студенты, прошедшие инструктаж по технике безопасности, предоставившие отчет по практике и положительный отзыв руководителя практики в установленные сроки. При сдаче зачета студент получает два вопроса по содержанию отчета из перечня, приведенного выше.

1.1 Типовые контрольные вопросы при проведении аттестации по практике:

№ вопроса	Вопрос	Код компетенции
1	Каковы цели и задачи производственной технологической практики?	ПК-3
2	Каковы итоги работы?	ПК-3
3	Техническая, технологическая, нормативная документация, изученная во время прохождения практики.	ПК-3
4	Рекомендации студента по возможному улучшению организации работы отдела промбезопасности?	ПК-3
5	Какие вопросы подвергались аудиту?	ПК-3

6	Какие документы по техническим устройствам и оборудованию были рассмотрены?	ПК-3
7	Какие документы необходимо собрать для разработки декларации промышленной безопасности?	ПК-4
8	Описание опасного производственного объекта, класс, признаки, страховое свидетельство. Сумма страхования.	ПК-4
9	Наличие и полнота основных документов по промбезопасности на ОПО.	ПК-3
10	Как внедрить рекомендации на предприятии?	ПК-3
11	Основные требования предъявляемые к технической документации?	ПК-3
12	Какова структура отдела промышленной безопасности и его основные функции?	ПК-3
13	Какими основными профессиональными базами данных пользуются на предприятии в отделе промбезопасности?	ПК-3
14	Есть ли на предприятии договор с пожарно-спасательным формированием?	ПК-5
15	Как организовано оповещение об аварии на предприятии?	ПК-5
16	Какие вещества обращаются на ОПО?	ПК-3
17	Декларируется ли ОПО?	ПК-4
18	По какому признаку декларируется ОПО?	ПК-4
19	Назовите основные структуру и основные части декларации промбезопасности?	ПК-4
20	Кто согласует декларацию?	ПК-4
21	Есть ли срок действия у этого документа?	ПК-4
22	Какие документы на технические устройства есть на ОПО?	ПК-4
23	Какие средства ПАЗ Вы видели на ОПО?	ПК-5
24	Как Вы определяли количество вещества в оборудовании №?	ПК-4
25	Как вы определили количество вещества, поступившего в открытое пространство при аварии?	ПК-4
26	Как Вы подобрали предохранительный клапан для аппарата?	ПК-4
27	По какой методике производились оценка времени срабатывания запорной арматуры? ?	ПК-4
28	Какова вероятность полной разгерметизации емкости под давлением	ПК-4
29	Перечислите основные этапы расчета энергетического потенциала взрывоопасного блока?	ПК-3
30	Как Вы рассчитывали площадь пролива, что при этом учитывается?	ПК-4
31	Какое давление ударной воздушной волны считается безопасным для человека в брезентовой одежде?	ПК-4
32	Какое давление ударной волны свидетельствует о полном разрушении зданий и гибели человека?	ПК-4
33	По какому показателю анализируют токсическое действие на человека при аварии?	ПК-4
34	По какому показателю анализируют тепловое действие на человека?	ПК-4
35	Что такое «физический взрыв»? В каких случаях его учитывают	ПК-4
36	Для чего необходимо знать распределение персонала по объекту?	ПК-4
37	Какие виды ущерба необходимо учитывать при определении суммы социального страхования?	ПК-4
38	По какому нормативному документу Вы будете рассчитывать сумму социального страхования (определять ущерб)?	ПК-4

39	Где Вы будете брать стоимость основного оборудования?	ПК-4
40	Как определяется экологический ущерб?	ПК-4
41	Какова на настоящее время плата за 1 м3 окиси углерода?	ПК-4
42	Как оценивается ущерб, нанесенный третьим лицам?	ПК-4
43	Какие измерительные приборы установлены для контроля за ходом технологического процесса?	ПК-5
44	Где устанавливаются датчики контроля концентрации веществ?	ПК-5
45	При достижении какого уровня концентрации взрывоопасного вещества в воздухе должна сработать световая и звуковая сигнализация у прибора непрерывного контроля?	ПК-5
46	В каких законах устанавливаются виды деятельности, принадлежащие лицензированию в области промышленной безопасности?	ПК-3
47	Кем проводится техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?	ПК-5
48	В каком документе устанавливается порядок проведения технического расследования причин аварий?	ПК-5
49	Какие виды аттестационных комиссий формируется для прохождения аттестации в области промышленной безопасности?	ПК-3
50	В какой аттестационной комиссии в случае аварии на объекте должны проходить внеочередную аттестацию руководитель организации или лица, на которых возложена ответственность за безопасное ведение работ на опасном производственном объекте?	ПК-5
51	В какие сроки проводится периодическая аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Ростехнадзору, по вопросам промышленной безопасности?	ПК-3
52	Каким образом производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?	ПК-3
53	Как следует поступать, если идентифицируемый объект обладает несколькими признаками опасности, позволяющими его относить к различным типам?	ПК-4

4. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки результатов практики - зачет, проводится на основании публичной защиты письменного отчета, ответов на вопросы и отзыва руководителя практики.

За основу оценки принимаются следующие параметры:

- качество прохождения практики;
- качество выполнения и своевременность предоставления отчета по практике;
- содержательность доклада и ответов на вопросы;
- наглядность представленных результатов практики в форме слайдов.

Обобщённая оценка по итогам практики определяется с учётом отзывов и оценки руководителя практики.

**Перечень профильных организаций
для проведения технологической практики**

Преддипломная практика осуществляется на выпускающей кафедре, в научных подразделениях СПбГТИ(ТУ), а также в российских или зарубежных организациях, предприятиях и учреждениях, ведущих научно-исследовательскую деятельность. Это:

ООО Научно-технический центр «Технологии и безопасности» (ООО НТЦ «ТБ»),
Санкт-Петербург;

ООО Научно-технический центр «Пожинжиниринг» (ООО НТЦ «Пожинжиниринг»),
Санкт-Петербург;

ООО «Городской Центр Экспертиз», Санкт-Петербург;

НПО «Краснознаменец»;

ФГУП СКТБ «Технолог»;

ФГУП «ГИПХ»;

АО «Мега Эксперт Центр», Санкт-Петербург

Северо-Западный регион:

1. ООО «Кинеф»
2. ООО «Акрон»
3. Ленинградская АЭС

Регионы;

ООО «Тюменьтрансгаз»

ООО «Газпром»

ПРИЛОЖЕНИЕ
(рекомендуемое)

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»
СПбГТИ (ТУ)

**ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ
ЭКСПЕРТНО-НАДЗОРНУЮ ПРАКТИКУ**

Студент Иванов Иван Иванович

Направление **20.04.01 Техносферная безопасность**

Квалификация Магистр

Направленность программы магистратуры Управление промышленной безопасностью

Факультет инженерно-технологический

Кафедра химической энергетики

Группа 597м

Профильная организация СПбГТИ(ТУ)

Действующий договор

Срок проведения с по

Срок сдачи отчета по практике

Тема задания: Оценка зон действия поражающих факторов

Календарный план производственной практики

Наименование задач (мероприятий)	Срок выполнения задачи (мероприятия)
1 Прохождение инструктажа по ТБ и ОТ. Теоретическое изучение и практическое освоение контрольно-пропускной системы предприятия. Изучение структуры организации, правил внутреннего распорядка, технических средств рабочего места.	Первая неделя
2 Изучение методов, используемых в работе профильной организации, способов осуществления деятельности, принципов организации проектно-конструкторской деятельности (основ проектирования нового оборудования, зданий и сооружений)	
3 Изучение и анализ документации предприятия, аналогичных технологий, сведений о данной технологии в источниках, свойств веществ.	
4 Изучение проектной документации и документации по организации работы в ЧС	
5 Практическое участие в аудите или декларировании	Вторая-третья недели
6 Обработка и анализ результатов. Практическое ознакомление с формами представления и порядком оформления результатов работы.	Четвертая неделя
8 Составление и графическое оформление результатов работы в соответствии с требованиями ЕСКД и заказчика	
10 Оформление отчета по практике	

Руководитель практики
доцент

Н.В. Чумаков

Задание принял
к выполнению
студент

И.И. Иванович

**При прохождении практики
в профильной организации
Задание согласовывается с
руководителем практики от
профильной организации*

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от
профильной организации

И.О. Павлов

Начальник отдела

ПРИМЕР ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЁТА ПО ПРАКТИКЕ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Санкт-Петербургский государственный технологический институт
 (технический университет)»
 (СПбГТИ(ТУ))

**ОТЧЁТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
 ЭКСПЕРТНО-НАДЗОРНОЙ ПРАКТИКЕ**

УГНС	20.00.00 – Техносферная безопасность и природообустройство	
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность	
Направленность программы магистратуры	Управление промышленной безопасностью	
Факультет	инженерно-технологический	
Кафедра	Химической энергетики	
Группа	597	
Студент	Иванов И.И.	
Зачет по практике	_____	
Руководитель практики от института, доцент (должность)	_____	С.В. Савонин (инициалы, фамилия)
	(подпись)	

Санкт-Петербург

2021

ПРИЛОЖЕНИЕ
(рекомендуемое)

ПРИМЕР ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

Студент СПбГТИ(ТУ) Иванов Иван Иванович, группа 569м, кафедры химической энергетики, проходил производственную практику в ООО «Пожинжиниринг», г. Санкт-Петербург

За время практики студент участвовал в процессе оценки зон действия поражающих факторов для технологического процесса гидроочистки бензина в составе Проекта в соответствии с Приказом Ростехнадзора № 96 от 11.03.13

Продемонстрировал следующие практические навыки, умения, знания:

Опыт: участия в проведении производственного контроля ОПО, проведении диагностирования, освидетельствования экспертизы технических устройств и оборудования, проведении экспертизы промышленной безопасности, проведении мероприятий по защите в условиях ЧС

Умения: анализа состояние уровня промышленной, пожарной, экологической безопасности и уровня охраны труда; осуществления контроля выполнения требований промышленной безопасности и охраны труда работниками опасного производственного объекта; осуществления сбора информации для отчетов в надзорные органы и организации; заполнения формы для отчета в надзорные органы и организации; анализа исходных данных и документации по оценке и прогнозированию технического состояния технических устройств; формирования комплекта необходимых материалов и документов в полном объеме для передачи экспертной организации; оформления план-графика проведения экспертизы промышленной безопасности; взаимодействия с работниками, членами комиссии по расследованию аварий и инцидентов, государственными органами; участия в отработке действий персонала в ЧС ; контроля готовности сил ОПО к локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий.

В процессе прохождения практики был проверен уровень сформированности компетенций: ПК-3, ПК-4, ПК-5

Данные компетенции сформированы на приемлемом уровне, превышающем пороговый.

Полностью выполнил задание по производственной практике и представил отчет в установленные сроки.

Практика заслуживает оценки «зачтено».

Руководитель практики от ООО
«Пожинжиниринг»

(подпись, дата)

А.А. Смирнов