

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ЮТИ ТПУ
 А.Б. Ефременков
 « 07 » 09 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика

Направление (специальность) ООП	20.03.01 «Техносферная безопасность»		
Профиль/специализация	«Защита в чрезвычайных ситуациях»		
Квалификация	бакалавр		
Базовый учебный план приема (год)	2017		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю/ с 25.06.2018 по 22.07.2018		
	2017/2018 учебного года		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю/ с 24.06.2019 по 21.07.2019		
	2018/2019 учебного года		
Курс	1, 2	семестр	2, 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6 / 6		
Продолжительность, недель/ или академических часов	4 / 216; 4 / 216		
Вид промежуточной аттестации	Дифф. зачет	Обеспечивающее подразделение	кафедра БЖДЭ и ФВ
Заведующий кафедрой			Солодский С.А.
Руководитель ООП			Солодский С.А.
Преподаватель			Солодский С.А.

2017 г.

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного состава компетенций (результатов освоения ООП) для подготовки к профессиональной деятельности (в соответствии с п. 6).

2. Задачи практики

Учебная практика является частью учебного процесса и тесно связана с изучением дисциплин «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Введение в инженерную деятельность» и «Физико-химические методы анализа объектов окружающей среды», которые изучаются студентами в 4 семестре.

Задачи практики заключается в следующем:

1. Закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин «Начертательная геометрия», «Введение в инженерную деятельность» и «Физико-химические методы анализа объектов окружающей среды».
2. Развитие навыков работы в системах САПР (Компас, Acrobat Professional 8.0, TOXI+RISK)
3. Формирование исследовательских навыков при решении конкретных задач.

3. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – учебная

Тип практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

Способы проведения практики:

- стационарная;
- выездная

Стационарная практика проводится в университете с выездом на профильные предприятия (организации, учреждения) на территории г. Юрга или на профильных предприятиях города.

Выездная практика проводится вне г. Юрга.

Учебная практика может проводиться в структурных подразделениях университета.

4. Место практики в структуре образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки в Блок 2 «Практики» учебного плана входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Пререквизиты:

1. Начертательная геометрия и инженерная графика 1.2 Б1.БМ3.1;
2. Начертательная геометрия и инженерная графика 2.2 Б1.БМ3.2;
3. Введение в инженерную деятельность Б1.ВМ4.1;
4. Ноксология Б1.ВМ4.11.1.

Постреквизиты:

1. Физико-химические методы анализа объектов окружающей среды Б1.ВМ4.14.1;
2. Управление техносферной безопасностью Б1.БМ3.6;
3. Творческий проект Б1.ВМ4.2;

4. Гидрогазодинамика Б1.ВМ4.15.2;
5. Пожарная безопасность технологических процессов в машиностроении Б1.ВМ4.9.1;
6. Безопасность спасательных работ Б1.ВМ4.8.1;
7. Производственная и пожарная автоматика Б1.ВМ4.5;
8. Медицина катастроф Б1.ВМ4.4.

5. Организация и руководство практикой

Организация и порядок проведения практик осуществляется в соответствии с [«Положением о порядке проведения практики обучающихся ТПУ»](#) (утв. приказом № 39/од от 19.04.2016 г., с изменениями утв. приказом № 7/од от 23.01.2017 г., с изменениями утв. приказом № 27/од от 16.03.2017 г. и № 48/од от 03.05.2017 г.).

5.1. Предполагаемые места проведения практики

Учебная практика может проводиться в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Места проведения практики являются:

- кафедра БЖДЭ и ФВ;
- ФКГУ «17 отряд ФПС по Кемеровской области», г. Юрга;
- Управление по делам ГО и ЧС г. Юрги;
- ГУ «Агентство по защите населения и территории Кемеровской области», г. Кемерово;
- ОАО «Юргинский гормолзавод», г. Юрга;
- ОАО «Кузнецкие ферросплавы», г. Юрга;
- ООО «Юргаводтранс», г. Юрга;
- ООО «Коммунальщик», г. Юрга;
- Управление по делам ГО и ЧС Юргинского района;
- КОО «Азот», г. Кемерово;
- ООО «Завод Технониколь-Сибирь», г. Юрга.
- ФГУП АТЦ при МинАтоме РФ
- Юргинский Поисково-спасательный отряд;
- ООО «Газпром Трансгаз» Томск.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности, предусмотрены следующие места проведения практики:

- кафедра БЖДЭ и ФВ;
- ГУ «17 отряд ФПС по Кемеровской области», г. Юрга;
- Управление по делам ГО и ЧС г. Юрги.

5.2. Вводные мероприятия

Вводные мероприятия, предусмотренные при прохождении практики:

- организационное собрание студентов перед началом практики;
- первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности перед ее началом с соответствующей записью в листе инструктажа;

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В соответствии с требованиями ООП 20.03.01 «Техносферная безопасность» освоение практики направлено на формирование у студентов следующих компетенций (результатов освоения ООП), в т.ч. в соответствии с ФГОС ВО и профессиональными стандартами (табл. 1):

Таблица 1

Составляющие результатов освоения ООП при прохождении практики

Результаты освоения ООП	Компетенции из ФГОС	Результатов прохождения практики					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Р6	ОК-2, 6, 8, 10, 15. ПК-1, 16, 18, ОПК-1,2, 3, 5. требования СУОС (УК-6)	В6.1	Планирует личные цели и расставляет приоритеты	У6.1	Применяет основные принципы и методы планирования и организации времени на личном и корпоративном уровне	36.1	Основные методы целеполагания в процессе управления временем
				У6.2	Решает практические задачи, направленные на постановку личных целей и расстановку приоритетов с применением передовых методик	36.2	Алгоритмы учета и планирования рабочего времени, инструментов оптимизации рабочего времени на основе передового опыта
				У6.3	Задаёт параметры для создания системы управления временем. Создает модель управления временем самостоятельно. Оценивает эффективность системы управления временем		

7. Структура и содержание практики

Длительность составляет 4 недели. Примерный график прохождения и содержание этапов практики приведены в табл. 2.

Таблица 2

График прохождения и содержание этапов практики

№ недели	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Всего	ЛК	ПР	СР	
1	Подготовительный этап: -вводное собрание / ознакомительная лекция; - инструктаж по технике безопасности	6	-	-	6	Собеседование
2	Основной этап: этап сбора, обработки и анализа информации о полученной задаче	48	-	-	48	Отчет по практике
3	Основной этап: различные варианты предложения по решению поставленных задач	54	-	-	54	Отчет по практике, предложение по решению поставленных задач
4	Расчет и проработка выбранного решения	54	-	-	54	Отчет по практике
5	Подготовка отчета по практике	54	-	-	54	Собеседование, защита отчета комиссии
Итого:		216	-	-	216	
Форма промежуточной аттестации						Зачет с оценкой

В период подготовки отчета по практике студент должен закрепить навыки самостоятельной работы и самообразования, подготовить и оформить отчет по практике в соответствии с ГОСТ 2.105-95.

8. Организация самостоятельной работы студентов при прохождении практики

Самостоятельная работа студентов при прохождении практики предусмотрена в видах и формах, приведенных в табл. 3.

Таблица 3

Основные виды и формы самостоятельной работы

Виды самостоятельной работы
Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме
Работа с нормативными документами
Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку
Поиск, анализ, структурирование и презентация информации
Подготовка к защите (зачету)

9. Формы отчетности по практике

В недельный срок от начала занятий студенты обязаны сдать отчет руководителю практики от кафедры на проверку, при необходимости доработать отдельные разделы

(указываются руководителем). Отчет по практике оформляется в соответствии с требованиями Положения о практиках в ТПУ. Отчет составляется каждым студентом индивидуально. Объем отчета 15-20 страниц.

Разделы отчёта согласовываются с руководителем практики от кафедры и располагаются в следующей последовательности:

- 1) Титульный лист (см. приложение А).
- 2) Задание на учебную практику (см. приложение Б).
- 3) Содержание.
- 4) Введение.

(Во введении приводится информация о месте прохождения практики предприятия: административное положение, профиль деятельности и т.д.)

- 5) Основная часть отчета.

(В основной части приведена информация, которая отвечает на вопросы, поставленные в задании)

- б) Заключение.

(В заключении приводится краткое обсуждение результатов практики.)

- 7) Список использованной литературы.

- 8) Приложения.

(иллюстрации, таблицы, карты и т.п.). Приложения могут быть оформлены отдельной папкой.

Титульный лист подписывается руководителем практики от кафедры и от предприятия. К отчету прилагается дневник студента, табель и характеристика с места прохождения практики.

Отчет должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ 2.105-95 на белой бумаге формата А4 с одной стороны листа с применением принтера – через 1,5 интервала, высота букв и цифр не менее 1,8 мм, цвет – черный. Рекомендуются использовать гарнитуру шрифта Times New Roman-14. При печати текстового материала следует использовать двухстороннее выравнивание (по ширине). Текст надо печатать с оставлением полей:

- с левой стороны листа – 30 мм;
- с правой стороны листа не менее 10 мм;
- сверху и снизу не менее 20 мм,

Все слова пишутся полностью за исключением общепринятых сокращений.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию отчета. На титульный лист номер не ставят, на последующих листах номер проставляют в правом нижнем углу.

Все указанные руководителем практики недостатки в отчете должны быть устранены до защиты.

Защита отчета является завершающим этапом учебной практики и производится каждым студентом лично в комиссии. При оценке практики учитываются не только приобретенные студентом знания, опыт и практические навыки, но и оформление отчета, его содержание.

Утвержденные документы по итогам прохождения всех видов практики, оценочное заключение той организации, где обучающийся проходил практику, хранятся на кафедре.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен в таб. 4.

*Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
по практике*

№ п/п	Контролирующие мероприятия	Рейтинговая оценка, балл
1	Соответствие представленного отчета и презентации ГОСТ 2.105-95	10
2	Степень раскрытия вопросов задания на практику в докладе, презентации и отчете	30
3	Ответы на дополнительные вопросы	30
4	Актуальность и стадия готовности предлагаемого технического решения для повышения безопасности организации, в которой студент проходил практику	30
Итого		100

11. Оценка качества освоения практики

Оценка качества освоения практики в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Положением о промежуточной аттестации студентов Томского политехнического университета» и [«Положением о проведении текущего оценивания и промежуточной аттестации в ТПУ»](#).

В соответствии с графиком студент защищает результаты практики перед членами комиссии:

- студент предъявляет комиссии отчет и дневник по результатам практики, зачётную книжку и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов;
- члены комиссии задают студенту вопросы и заслушивают ответы;
- члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы по 100 балльной системе в соответствии с разработанными критериями.

При получении менее 55 баллов практика считается не защищенной. При получении 55 и более баллов практика считается защищенной. По табл. 5 формируются традиционная и литерная оценки, которые выставляются в ведомость и зачетную книжку студента.

Таблица 5.

Перевод рейтинговой в традиционную и литерную оценки

Итоговая рейтинговая оценка, балл	Традиционная оценка	Литерная оценка	Определение оценки
96÷100	Отлично	A+	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
90÷95		A	
89	Хорошо	B+	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
70÷79		B	
65÷69	Удовлетворительно	C+	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
55÷64		C	
55÷100	Зачтено	D	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0÷54	Неудовлетворительно/ не зачтено	F	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

12.1. Методическое обеспечение

Основная литература:

1. ГОСТ 2.105-95.
2. Гришагин В.М., Фарберов В.Я. Охрана труда. Учебное пособие. Гриф УМО 05.03.01-08/72, 10.03.2012г. – Томск: Изд. ТПУ.
3. Гришагин В.М., Фарберов В.Я. Лабораторный практикум по дисциплине Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие, 25.05.2013г. – Томск: Изд. ТПУ.
4. Фарберов В.Я., Мискевич Л.В., Родионов П.В. Первоначальная подготовка пожарных-спасателей. Учебное пособие, 25.11.2015г. – Томск: Изд. ТПУ.
5. Гришагин В.М., Фарберов В.Я., Солодский С.А. Расчеты по обеспечению комфорта и безопасности. Учебное пособие, 15.04.2016г. – Томск: Изд. ТПУ.
6. Пеньков А.И. Спасательная техника и базовые машины. Учебное пособие, 12.01.2016г. – Томск: Изд. ТПУ.
7. Гришагин В.М. Лабораторный практикум по дисциплине «БЖД». Учебное пособие, 16.02.2016г. – Томск: Изд. ТПУ.

Дополнительная литература:

1. Гришагин В.М., Фарберов В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Изд. 4-е. – Томск: Изд. ТПУ, 2008. 347 с.
2. Мастрюков Б.С. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», – М.: «Мастерство», 2003.
3. Нормы пожарной безопасности НПБ-105-03. – М.: Издательство ФГУ ВНИИПО России, 2005.
4. Нормы пожарной безопасности НПБ-110-03. – М.: Издательство ФГУ ВНИИПО Рос-
сии, 2005.
5. Правила пожарной безопасности ППБ-01-03. – М.: Издательство ФГУ ВНИИПО России, 2005.
6. СНиП 2.04.09-84. Пожарная автоматика зданий и сооружений. Госстрой СССР, – М.: ЦНТП Госстроя СССР, 1985.
7. ГОСТ 12.1.004-91.ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
8. ГОСТ 12.1.037-78.ССБТ. Техника пожарная. Требования безопасности.
9. ГОСТ 12.1.047-86. ССБТ. Пожарная техника. Термины и определения.
10. ГОСТ 12.1.009-83. ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание.
11. НПБ 155-96. Пожарная техника. Огнетушители переносные. Основные показатели и методы испытаний.
12. НПБ 156-96. Пожарная техника. Огнетушители передвижные. Основные показатели и методы испытаний.
13. НПБ 164-97. Техника пожарная. Кислородные изолирующие противогазы (респираторы) для пожарных. Общие технические требования. Методы испытаний.
14. НПБ 166-97. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации.

12.2. Информационное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронно - библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com>

2. Электронно-библиотечная система «Znanium» - <http://znanium.com>
3. Электронная библиотека «grebennikon» - <http://www.grebennikon.ru>
4. ИС «Кодекс 6 поколение» точка доступа [www lib.tpu.ru](http://www.lib.tpu.ru).

13. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики

13.1. Перечень информационных технологий

Информационные технологии, используемые при проведении практики:
 – персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы.

13.2. Перечень программного обеспечения

Используемое для проведения практики лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

- Офисные пакеты Microsoft Office 2007
- Acrobat Professional 8.0
- Компас
- TOXI+RISK

Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения подлежит ежегодному обновлению.

13.3. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Для пользования стандартами, нормативными документами и электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационно-справочные системы:

1. Профессиональные справочные систему «Техэксперт» – <http://www.cntd.ru/>
2. Электронный ресурс база нормативный документ TOXI+RISK,
3. Информационный ресурс ОСРПИ «Консультант Плюс»,
4. [Электронный ресурс] Профессиональные справочные систему «Техэксперт» – 2017. – Режим доступа: URL. – <http://www.cntd.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение практики

Основное материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики, представлено в табл. 6.

Таблица 6

*Материально-техническое обеспечение практики
(при проведении практики на базе ЮТИ ТПУ)*

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, компьютерных классов, учебных лабораторий, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение), с указанием корпуса и номера аудитории
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, Достоевского 6, (Учебный корпус № 1), аудитория 6
2	Специализированный кабинет «Техносферной безопасности» Робот тренажер «Гоша» – 1 шт.	г. Юрга, Достоевского 6, (Учебный корпус № 1), аудитория 8

3	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: лабораторные стенды – 4 шт.,	г. Юрга, ул. Ленинградская 17А, (Учебный корпус № 5), аудитория 15
4	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: лабораторные стенды – 3 шт.	г. Юрга, ул. Ленинградская 17, (Учебный корпус № 3), аудитория 10

Рабочая программа практики составлена на основе Общей характеристики ООП ТПУ по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» (приема 2017 г.).

Программа одобрена на заседании кафедры БЖДЭ и ФВ
(протокол № 14/14 от «04» 09 2017 г.).

Автор(ы):

Доцент каф. БЖДЭ и ФВ _____ /Мальчик А.Г./
подпись

Рецензент(ы):

Заведующий каф. БЖДЭ и ФВ _____ /Солодский С.А./
подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Форма титульного листа отчета по практике



Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)
Юргинский технологический институт (филиал) федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ЮТИ ТПУ)
Кафедра БЖДЭиФВ
Направление _____
Профиль _____

ОТЧЕТ

по _____

Выполнил студент гр. _____
(Ф.И.О.) _____ (подпись)

Проверил: _____
(должность руководителя от предприятия.) _____ (Ф.И.О.)

_____ (оценка) _____ (подпись)

_____ 20__ г.

_____ (должность руководителя от кафедры.) _____ (Ф.И.О.)

_____ (оценка) _____ (подпись)

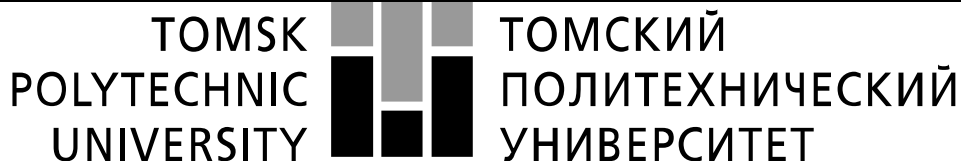
_____ 20__ г.

20__

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Форма задания на учебную практику



Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)
Юргинский технологический институт (филиал) федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ЮТИ ТПУ)

«Утверждаю»
Зав. кафедрой БЖДЭиФВ
_____ С.А. Солодский
« ____ » _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
на учебную практику**

Студенту группы _____
(Ф.И.О.)

Период практики с _____ по _____

Место прохождения практики _____

Краткое описание и сроки выполнения работ:

1. Изучить содержание ГОСТ 2.105-95.
2. Изучить и внести в отчет нормативную документацию по вопросам обеспечения безопасности на данном предприятии.
3. Изучить задачи, решаемые организациями, выполняющими функции защиты населения и территории г. Юрги.
4. Изучить организационную структуру этих организаций.
5. К отчету приложить проекты документов, которые непосредственно были составлены самим студентом.
6. Представить к 15 сентября 20__г., на кафедру БЖДЭиФВ к защите подписанный руководителем практики отчет объемом 15–20 листов и фотоматериалы.

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