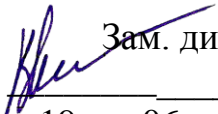


Министерство образования и науки Российской Федерации
 федеральное государственное автономное
 образовательное учреждение высшего образования
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)
 Юргинский технологический институт (филиал) федерального государственного
 автономного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

УТВЕРЖДАЮ


 Зам. директора по УР
 В.Л.Бибик
 «19» 06 2016 г.

ПРОГРАММА ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление (специальность) **20.03.01 «Техносферная безопасность»**
 профиль **«Защита в чрезвычайных ситуациях»**
 квалификация (степень) **бакалавр**
 Базовый учебный план приема 2016 г.
 Курс 4 семестр 8
 Количество кредитов 9
 Код дисциплины Б2.В.4

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	-
Практические занятия, ч	-
Лабораторные занятия, ч	-
Аудиторные занятия, ч	-
Самостоятельная работа, ч	324
ИТОГО, ч	324

Программа преддипломной практики: Для студентов ЮТИ ТПУ направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» очной и заочной форм обучения. – Юрга: ЮТИ ТПУ, 2019 – 2020 уч. г.

Составитель:
спец.по УМР кафедры БЖДЭиФВ

Е.В.Захарова

Рецензент:
Зав. кафедрой БЖДЭиФВ
к.т.н., доцент



С.А. Солодский

Программа рассмотрена и рекомендована к изданию методическим семинаром кафедры безопасности жизнедеятельности, экологии и физического воспитания «17» июня 2016г.

Зав. кафедрой БЖДЭиФВ
к.т.н., доцент



С.А.Солодский

СОДЕРЖАНИЕ

	С
1 Цель и задачи практики	4
2 Порядок прохождения практики	4
3 Руководство практикой	5
4 Содержание отчёта по практике	5
5 Зачет по практике	6
6 Тематика выпускных квалификационных работ	6
7 Перечень исходных материалов для выполнения ВКР	7
8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	7
Приложение А	9
Приложение Б	10
Приложение В	11
Приложение Г	12

Преддипломная практика сроком 6 недель проводится после окончания теоретического обучения в начале 8 семестра.

1 Цель и задачи практики

Преддипломная практика имеет целью закрепить, углубить и расширить знания студентов по всему комплексу технологических дисциплин, полученные во время обучения в вузе, и подготовить их к выполнению выпускных квалификационных работ.

В задачи практики входит:

- изучение конструкций и условий работы заданного объекта производства;
- изучение и критический анализ действующей на базовом предприятии систем безопасности;
- изучение вопросов экономики, организации производства, охраны труда и окружающей среды, чрезвычайных ситуаций;
- ознакомление с современными отечественными и зарубежными литературными материалами по вопросам, связанными с повышением безопасности заданных предприятий;
- анализ возможных причин аварий и ЧС на предприятии;
- сбор всех материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

2 Порядок прохождения практики

Преддипломная практика проводится в сроки, установленные рабочими учебными планами направление 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях», утвержденными ректором университета.

Основной базой практики является ООО «Юргинский машиностроительный завод», ФГКУ «17 отряд ФПС по КО». Для студентов возможно привлечение в качестве баз практики других промышленных предприятий, имеющих в своём составе службу главного инженера.

Темы выпускных квалификационных работ в форме бакалаврской работы подбираются председателем ГАК и профилирующей кафедрой с учетом актуальности для производства и выдаются студентам перед началом практики. После прохождения практики темы уточняются, и составляется приказ ректора по закреплению студентов и руководителей выпускных квалификационных работ за той или иной темой.

Во время преддипломной практики студенты, как правило, не работают. При этом они получают государственную стипендию.

3 Руководство практикой

Персональная ответственность за организацию практики на базовом предприятии возлагается на главного инженера, руководителей отделов или их заместителей. Непосредственное руководство практикой осуществляется одним из высококвалифицированных специалистов базового предприятия.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой БЖДЭиФВ ЮТИ ТПУ. Преподавателю кафедры, руководящему преддипломной практикой, в индивидуальный план записывается учебная нагрузка из расчета 1 час в неделю на студента.

Руководитель практики от кафедры обязан:

- совместно с работниками предприятия согласовать приказ по предприятию о проведении практики;

- оформить студентам, не работающим на базовом предприятии, пропуска на территорию;

- непосредственно в производственных условиях совместно с руководителем практики от предприятия указать студентам вопросы, подлежащие изучению;

- помогать студентам в решении методических и организационных вопросов и консультировать их по вопросам технологии и организации производства.

Руководитель практики от объединения обязан:

- решать вопросы обеспечения студентов необходимыми материалами;

- следить за дисциплиной студентов во время практики;

- обеспечить качественное изучение вопросов, предусмотренных данной программой практики;

- подписывать титульный лист отчёта по практике и давать свои рекомендации о зачёте по практике.

4 Содержание отчета по практике

Объем практик и содержание определяются действующими нормативными и методическими документами – ФГОС по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» и Положением о практике студентов ТПУ, утвержденного приказом ректора №39/од от 19.04.2016 г.

Отчёт объемом 40–50 страниц должен быть написан на листах формата А4. Правила оформления отчета должны соответствовать методическим указаниям по оформлению ВКР.

Структура отчета по преддипломной практике:

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

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

5) Основная часть отчета.

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

6) 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 практики, табель и характеристика с места прохождения практики.

5 Зачет по практике

Дифференцированный зачет по преддипломной практике принимается комиссией, назначаемой заведующим профилирующей кафедрой в течение недели после окончания практики. На защиту практики студент представляет отчет по практике, заверенный руководителем практики от базового предприятия, а также необходимых приложений к нему.

Оценка за практику проставляется на титульном листе отчета и в зачетной книжке студента на специально отведенном для этого листе, где члены комиссии ставят свои подписи. Только после получения зачета по практике студент допускается к выпускной квалификационной работе.

В случае если студент не выполнил программу практики или получил неудовлетворительную оценку при защите, он направляется на практику вторично или отчисляется из университета.

6 Тематика выпускных квалификационных работ

Темы ВКР могут быть трех основных видов: технологические, конструкторские и научно-исследовательские.

Типовые технологические темы предусматривают проектирование различных систем безопасности.

В качестве конструкторских тем могут быть предложены разработка специального приспособления, устройства, механизма или модернизации существующего.

Исследовательские работы могут включать методику и результаты исследований, проведенных в производственных условиях и в процессе проведения научно-исследовательских работ поискового характера или в соответствии с тематикой профилирующей кафедры.

В зависимости от вида ВКР изменяется структура и объем материала, собираемого на практике по различным разделам проекта (таблица 1).

Таблица 1

Вид ВКР	Объем разработок, %			
	Технологических	Конструкторских	Исследовательских	Организационно-экономических
Технологическая	50...70	20...25	10...15	10...20
Конструкторская	20...30	50...60	10...15	10...15
Исследовательская	25...30	15...20	40...50	10...15

Примерный перечень рекомендуемых тем ВКР приведен в приложении В.

Чтобы дать свободу выпускнику в выборе принципиальных технических и организационных решений, в названии темы не следует указывать вид применяемого оборудования на участке и другие признаки, которые могут быть изменены в процессе проектирования.

7 Перечень исходных материалов для выполнения ВКР

Для работ с развитой исследовательской и технологической частью в исходных данных должны быть:

- аналитический обзор литературы;
- обоснование выбранного направления работы;
- методика проведения исследования;
- описание применяемых оборудования, экспериментальной установки и приборов;
- результаты проведенных исследований;
- предложения по повышению безопасности и устойчивости предприятия при ЧС;
- основные выводы и направление дальнейшей работы.

Для конструкторских работ объем указанных выше материалов уменьшается, но дополнительно собираются подробные данные о конструкциях и перспективах развития заданных к разработке приспособлений, средств механизации и автоматизации производственных процессов и других объектов производства, предусмотренных темой ВКР.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

основная литература:

1. Гришагин В.М., Фарберов В.Я. Охрана труда. Учебное пособие. Гриф УМО 05.03.01-08/72, 10.03.2012г. – Томск: Изд. ТПУ.


2. Гришагин В.М., Фарберов В.Я. Лабораторный практикум по дисциплине Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие, 25.05.2013г. – Томск: Изд. ТПУ.
3. Фарберов В.Я., Мискевич Л.В., Родионов П.В. Первоначальная подготовка пожарных-спасателей. Учебное пособие, 25.11.2015г. – Томск: Изд. ТПУ.
4. Гришагин В.М., Фарберов В.Я., Солодский С.А. Расчеты по обеспечению комфорта и безопасности. Учебное пособие, 15.04.2016г. – Томск: Изд. ТПУ.
5. Пеньков А.И. Спасательная техника и базовые машины. Учебное пособие, 12.01.2016г. – Томск: Изд. ТПУ.
6. 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 России, 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.
15. Электронный ресурс база нормативный документ TOXI+RISK, информационный ресурс ОСРПИ «Консультант Плюс», ИС «Кодекс 6 поколение» точка доступа [www lib.tpu.ru](http://www.lib.tpu.ru)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Форма титульного листа отчета по преддипломной практике

TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY  **ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Тема: _____

Руководитель: _____ Исполнитель ст. гр. _____

(подпись) (ф.и.о.)

(ф.и.о.)

Допущен к защите
«__» _____ 200__ г.

№ зач. книжки

Защищен с оценкой

(подпись) (ф.и.о.)

(подпись)

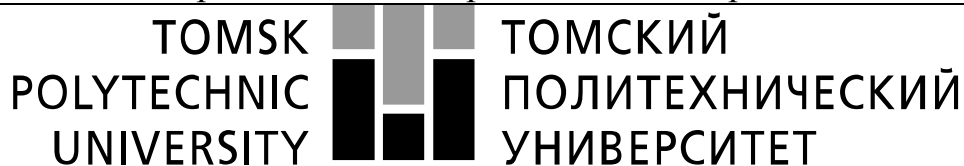
(подпись) (ф.и.о.)

(подпись) (ф.и.о.)

Юрга 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Форма задания по преддипломной 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)

УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой БЖДЭиФВ
_____ С.А.Солодский
« ___ » _____ 20__ г.

Задание на преддипломную практику

Студенту группы _____
(Ф.И.О.)

Период практики с _____ по _____
Место прохождения практики _____

Краткое описание и сроки выполнения работ:

1. Изучить содержание методических указаний по выполнению выпускной квалификационной работы и СТП ТПУ 2.5.01-2006.
2. Изучить и внести в отчет нормативную документацию по вопросам обеспечения безопасности на данном предприятии.
3. Окончательно сформулировать тему, цель и задачи ВКР.
4. Обосновать актуальность исследований по теме ВКР.
5. Собрать данные по исследуемому объекту.
6. Разработать содержание пояснительной записки ВКР.
7. Определить перечень графического материала (8-10 слайдов).
8. Определить состав приложений пояснительной записки ВКР.
9. Представить к _____ на кафедру БЖДЭиФВ к защите подписанный руководителем практики отчет о практике объемом 40-50 листов.

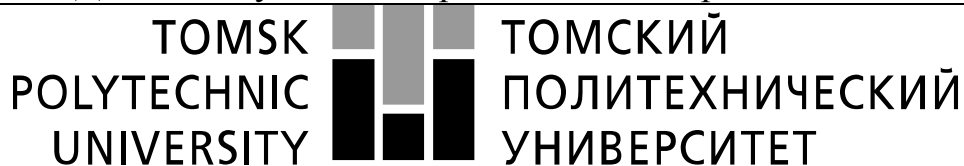
Студент гр. _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

Приложение В
Примерный перечень тем для ВКР

1. Анализ и расчет риска возникновения чрезвычайных ситуаций на шахте. Разработка инженерных решений.
2. Анализ и совершенствование системы пожарной безопасности на предприятии. Разработка ПЛАС на ПОО.
3. Разработка проекта обеспечения пожарной безопасности на предприятии.
4. Оценка риска и расчет последствий аварии на гидротехническом сооружении золоотвала ТЭЦ.
5. Разработка инженерно-технических мероприятий по предупреждению ЧС при вводе в эксплуатацию газовой котельной на предприятии.
6. Разработка технологии определения остаточного ресурса методом акустической тензометрии для снижения аварийных рисков на трубопроводном транспорте.
7. Оценка риска и расчет последствий разрушения резервуара хранения газового конденсата на установке комплексной подготовки газа.
8. Оценка риска и расчет последствий аварии в химическом цехе ТЭЦ.
9. Анализ пожарной опасности производственного объекта и расчет пожарного риска на предприятии.
10. Разработка электронных систем поиска пострадавших при ЧС природного и техногенного характера на основе технологии радиочастотной идентификации.
11. Разработка антипиренов нового поколения.
12. Исследование и оценка риска возникновения аварийных ситуаций на предприятиях химической промышленности для деревянных и металлических конструкций.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Дневник студента по преддипломной 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)

Институт _____
Кафедра _____
Направление, специальность _____

ДНЕВНИК СТУДЕНТА

по _____ практике,

группа _____, _____
(ФИО)

20 / 20 учебный год, _____ семестр.

Срок практики: с _____ по _____ 20 г.

С программой практики ознакомлен: _____
(подпись студента)

Убыл из Юрги _____ 20 г. _____
(подпись)

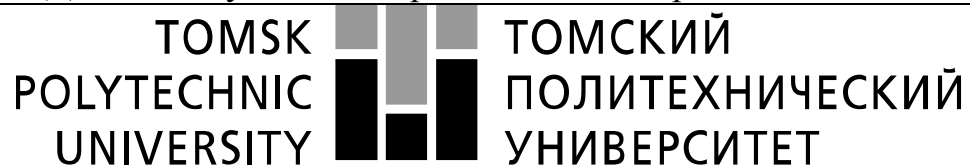
Место практики: _____
(город, предприятие)

Прибыл в г. _____ 20 г. _____
(подпись)

Убыл из г. _____ 20 г. _____
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Дневник студента по преддипломной 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)

Дата (от-до)	Цех, отдел	Рабочее место	Краткое содержание работ

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Программа по прохождению
преддипломной практики студентами
ЮТИ ТПУ направления 20.03.01
«Техносферная безопасность»
очной и заочной форм обучения

Составитель: Захарова Е.В.

Подписано к печати _____

Формат 60×84/16. Бумага офсетная.

Плоская печать. Усл. печ. л. _____ Уч.-изд. л. _____

Тираж 50 экз. Заказ _____ . Цена свободная

ИПЛ ЮТИ ТПУ. Лицензия ПЛД № 44-55 от 04.12.97

Ризограф ЮТИ ТПУ. 652050, Юрга, ул. Московская, 17