



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к организации и проведению преддипломной практики
студентов направления 20.03.01 Техносферная безопасность
(уровень бакалавра),
профиль «Безопасность технологических процессов
и производств»

Ростов-на-Дону
2015 г.

Составители: И.В. Богданова, Ю.И. Булыгин, И.Н. Лоскутникова,

УДК 658.382 (075.8)

Методические указания к организации и проведению преддипломной практики студентов направления 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавра), профиль «Безопасность технологических процессов и производств» – Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2015. – с. 16.

Изложены цель и задачи практики, сроки и место ее прохождения, содержание, порядок организации и проведения практики, содержание и оформление отчета, подведение итогов практики.

Утверждено методическим советом факультета БЖиИЭ.

© Донской государственный технический университет, 2015 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавра)– «Безопасность технологических процессов и производств», предусмотрена преддипломная практика.

Непосредственной работе над выпускной квалификационной работой предшествует преддипломная практика, во время которой студент закрепляет полученные в ВУЗе знания, дополнительно развивает способности к самостоятельной профессиональной деятельности и собирает первичный материал для выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика позволяет студенту активно участвовать в проектах, исследовательских работах, в испытаниях, конкретных разработках. При выполнении работы студент-дипломник должен использовать современную законодательную и нормативно-техническую базу, современные компьютерные технологии сбора, хранения и обработки информации, программные продукты в данной области.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики:

Закрепление и расширение знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения при изучении дисциплин специального цикла, приобретение студентами производственных навыков по избранной ими специальности, адаптация к рынку труда по специальности, участвуя в работе коллективов учреждений, организации и предприятий, а также подготовка студентов направления 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавра), профиль – «Безопасность технологических процессов и производств» к выполнению выпускной квалификационной работы

Задачи практики:

- осуществить подбор и сбор материалов в соответствии с заданием на выпускную работу;
- изучить структуру и технико-экономические показатели предприятия;
- изучить основные технологические процессы предприятия, особенности эксплуатируемых аппаратов, машин и механизмов;
- ознакомиться с декларацией безопасности опасного производственного объекта, с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии, лицензированием на особо опасные виды работ, финансированием мероприятий по улучшению условий труда, статистической отчётностью об условиях труда и производственном травматизме;
- ознакомиться с фактическим уровнем опасных и вредных факторов на предприятии по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда и инструментальным замерам показателей;
- идентифицировать опасные и вредные производственные факторы для рабочего места;
- выполнить анализ мероприятий, обеспечивающих безопасную эксплуатацию технологического оборудования;
- рассмотреть и изучить средства локализации и тушения пожаров на предприятии, предотвращения аварийных ситуаций;

- дать характеристику средств коллективной и индивидуальной защиты и степени их применения персоналом;
- выполнить работы с приборами контроля уровня опасных и вредных производственных факторов;
- проанализировать материальные ущербы, связанные с существующим уровнем травматизма и заболеваемости на предприятии;
- провести анализ безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратного обеспечения и характеристик опасных веществ.

3. СРОКИ И БАЗЫ ПРАКТИКИ

Сроки прохождения преддипломной практики определяются учебным планом специальности направления 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавра), профиль – «Безопасность технологических процессов и производств».

Преддипломная практика производится после окончания экзаменационной сессии в 8 (очное обучение) и 10-м (заочное обучение) семестре. Продолжительность практики – 4 недели.

Базы практик формируются в соответствии с будущей специальностью выпускника из числа промышленных предприятий, органов надзора и контроля охраны труда, сертификации по охране труда, учебно-производственных подразделений и лабораторий.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В период преддипломной практики студент должен решить комплекс задач, особое внимание, обратив на выполнение индивидуального задания, подбор и сбор информации, необходимой для выполнения дипломного проекта.

Содержание практики предусматривает:

4.1. **Изучение** расположения производственного оборудования, характеристики производственных, санитарно-бытовых, административных помещений, технологического оборудования, режима работы, видов работ, штатного расписания.

4.2. **Анализ** производственной безопасности на участке с выявлением несоответствия нормам; план размещения основного технологического оборудования, описание технологической схемы, технологического процесса (описание операций, приводятся технологические карты, сменный план); идентификация ОВПФ по каждой операции, их влияние на организм человека; правила безопасной эксплуатации оборудования, требования безопасности, предъявляемые к оборудованию по ГОСТам; требования к средствам и методам защиты от ОВПФ из ГОСТов, их выполнение на данном участке (по каждому ОВПФ); анализ травматизма на производственном объекте, включающий в себя статистику по: по отрасли в целом, по виду технологического процесса (объекту), по оборудованию, по видам происшествий (взрыв, пожар, отравление и т.д.), по причинам НС, по квалификации, по возрасту, по времени проведения инструктажа, по времени работы (от начала работы и до конца рабочей смены), по месяцам.

4.3. **Разработка и внедрение** системы управления охраной труда (СУОТ) в организации с приведением структурных схем.

4.4. **Анализ** существующих принципов, методов и средств обеспечения безопасности, выбор объекта исследования, обоснование.

4.5. **Разработка** экологической политики организации и программы достижения целевых и плановых экологических показателей; оценка антропогенного воздействия объекта на окружающую среду; определение направления снижения антропогенного воздействия на окружающую среду;

4.6. **Анализ** возможных аварийных ситуаций или отказов на данном объекте, выбор наиболее вероятного сценария аварийной ситуации и предложение предупредительных, организационных, инженерно-технических мероприятий по предотвращению аварийной ситуации;

4.7. **Исследование** технико-экономических показателей по охране труда в организации; издержки на ОТ и ТБ, используя данные производства, нормы расхода средств техники безопасности и охраны труда, сметы затрат по аттестации рабочих мест по условиям труда и др..

5. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Таблица 1

№	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Исполнитель
1	Утверждение тем выпускных квалификационных работ	до начала практики	Зав. кафедрой
2	Собрание по организации практики на кафедре	за 2 недели до начала практики	Ответственный по практике по кафедре
3	Прибытие на предприятие, где будет проходить практика	первый день практики	Студент
4	Прохождение вводного инструктажа по охране труда	первый день практики	Студент
5	Распределение на место прохождения практики, получения спецодежды (если предусмотрена), прохождение первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте	второй день практики	Руководитель практики от предприятия
6	Выполнение программы практики	в течение практики	Руководитель практики от предприятия, студент
7	Консультации у руководителя практики от кафедры согласно расписания	в течение практики	Руководитель практики от кафедры
8	Получение характеристики от руководителя практики от предприятия	предпоследний день практики	Студент
9	Подготовка отчета по практике	в течение практики	Студент
10	Увольнение с предприятия	последний день практики	Студент
11	Сдача зачета по практике	согласно графика	Руководитель

		учебного процесса	практики от кафедры
--	--	-------------------	---------------------

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится на предприятиях и в организациях, с которыми отдел практики Донского государственного технического университета (ДГТУ) заключает соответствующий договор, либо по индивидуальному договору, заключённому по инициативе студента не позднее, чем за два месяца до начала практики. Согласно Положению о практике, за 1,5 месяца до начала практики кафедра «БЖиЗОС» направляет в отдел практики представление с распределением студентов по базам практики и назначением руководителя практики выпускающей кафедры.

Заранее отдел практики ДГТУ предоставляет списки студентов первым руководителям предприятий, которые приказом (распоряжением) по предприятию распределяют студентов по рабочим местам.

7. РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды».

Руководитель практики от кафедры проводит:

- организационные мероприятия перед выездом на практику студентов, выдает индивидуальные задания в соответствии с темой дипломного проекта;
- совместно с руководителем практики от предприятия разрабатывает график прохождения студентами практики по цехам, отделам и бюро;
- осуществляет контроль и обеспечивает высокое качество прохождения практики в соответствии с программой;
- осуществляет контроль за обеспечением предприятием нормальных условий труда и быта студентов;
- рассматривает отчеты студентов по практике, дает отзывы об их работе и принимает участие в работе комиссии по приему зачетов.

Руководитель практики от предприятия:

- проводит соответствующие инструктажи по охране труда со студентами;
- организует и проводит практику в соответствии с настоящей программой;
- обеспечивает выполнение согласованного с вузом графика прохождения практики;
- создает условия для получения студентами сведений по проектно-конструкторским и научно-исследовательским работам в области охраны труда, экологической, промышленной и безопасности в чрезвычайных и аварийных ситуациях, технологии, экономике и организации производства;
- предоставляет студентам-практикантам возможность пользоваться имеющейся нормативно-правовой, законодательной литературой, научно-технической и конструкторской документацией;
- оказывает помощь студентам в подборе материала для дипломного проекта.
- контролирует ведение дневников, подготовку отчетов студентов-практикантов;
- составляет производственную характеристику на студентов-практикантов;
- организует лекции, беседы и экскурсии для ознакомления студентов с работой подразделений организаций.

8. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Преддипломная практика заканчивается отчетом студента на кафедре и представлением отчета по практике в письменном виде, представляющем собой первую редакцию разделов дипломного проекта.

Отчет по практике составляется в течение всего периода прохождения практики. Отчет по практике должен включать не более 40 страниц рукописного текста (15-20 страниц компьютерного набора).

Отчет по преддипломной практике состоит из следующих разделов:

- **характеристика производственного объекта** (в соответствии с п. 4.1);
- **технологический раздел** с анализом производственной безопасности на участке с выявлением несоответствия нормам (в соответствии с п. 4.2);
- **раздел «Охрана труда»** (в соответствии с п. 4.3);
- **научно-исследовательский раздел** (в соответствии с п. 4.4);
- **охрана окружающей среды и экологическая безопасность** (в соответствии с п. 4.5);
- **прогнозирование аварийных ситуаций** (в соответствии с п. 4.6);
- **экономический раздел** (в соответствии с п. 4.7).

9. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет оформляется на листах белой бумаги формата А4 и в соответствии с требованиями, установленными в университете .

Отчет по практике включает:

- титульный лист (Приложение 4);
- индивидуальное задание студенту на время прохождения практики (Приложение 3);
- отзыв руководителя практики от предприятия (Приложение 6);
- дневник практики (Приложение 5);
- пояснительная записка;
- список использованных литературных источников;
- приложения.

Таблицы, рисунки, эскизы и копии чертежей могут быть представлены в Приложении к отчёту о практике.

Все разделы нумеруются сквозной нумерацией.

Все страницы отчета нумеруются арабскими цифрами.

Текст отчета пишется от руки темными чернилами или печатается на компьютере.

Список литературы содержит библиографические записи всех источников информации.

Источники информации записываются в список литературы по мере их упоминания в тексте отчета и нумеруются арабскими цифрами.

10. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

По окончании практики каждый студент представляет письменный отчёт.

10.1 Отчет подписывается студентом и руководителем практики от производства. Подпись руководителя от производства на отчете и отзыве должны быть заверены печатью структурного подразделения базы практики.

10.2 Защита отчетов по практике студентами проводится перед преподавателем,

назначенным заведующим профилирующей кафедрой в качестве руководителя практикой от кафедры.

10.3 Оценка результатов практики производится по четырехбалльной системе и учитывается при переводе на последующие курсы и назначении стипендий, наряду с оценками по учебным дисциплинам, на первых – четвертых курсах оценка прохождения всех видов практик производится согласно Положению «О рейтинговой системе оценки знаний студентов»

10.4 Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

10.5 Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе и неудовлетворительную оценку при защите, является не сдавшим сессию в срок, и должен быть направлен на переаттестацию.

Список литературы

1. Федеральный закон № 181 от 17.07.1999 г. «Об основах охраны труда в Российской Федерации».
2. Трудовой Кодекс РФ от 30.12.01 № 197-ФЗ.
3. Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
4. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ – 016 – 2001).
5. ГОСТ 12.0.003 – 74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
6. ГОСТ 12.1.007. – 76 ССБТ. Вредные вещества, классификация и общие требования.
7. ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
8. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.
9. ГОСТ 12.1.050 – 86. Методы измерения шума на рабочих местах.
10. ГОСТ 12.1.003 – 83. Шум. Общие требования безопасности.
11. СН 2.2.4/2.1.8.562 – 96. Шум на рабочих местах, в помещениях, общественных зданий и на территории жилой застройки.
12. СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение.
13. ГОСТ 24940-96. Методы измерения освещенности.
14. МУ от РМ 01-98/МУ 2.24.706-98. Оценка освещения рабочих мест.
15. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
16. СанПиН 2.2.4.548-96. Санитарные нормы микроклимата производственных помещений.
17. СанПиН 2.2.4.1191-03 Электромагнитные поля в производственных условиях
18. Р 2.2.755-99. Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.
19. ГОСТ Р 12.0.006-2002 ССБТ Общие требования к управлению охраной труда в организации.
20. Федеральный закон РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 г. № 116 – ФЗ.

- 21.ГОСТ 12.1.004-91*. ССБТ. «Пожарная безопасность. Общие требования.
- 22.СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
- 23.Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 125 – ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
- 24.Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований по охране труда. Утверждены постановлением Минтруда России от 6 апреля 2001 г. № 30.
- 25.ГОСТ 12.0.004 – 90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
- 26.Порядок обучения по охране труда и проверке знаний требований по охране труда работников организаций. Утверждены постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29
- 27.Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда./П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др., учебное пособие для студентов средних спец. учебных заведений, - Москва, Высшая школа 2001 г.
- 28.Справочник по охране труда в Российской Федерации,- 6-е изд., перераб.и доп..-СПб.: «Издательский дом Герда»,2004.-736 с.
- 29.ИСО 14000 «Система управления качеством окружающей среды».
- 30.ОН SAS 18001 «Система менеджмента, здоровья и безопасности».
- 31.ГОСТ Р 12.0.006-2002 ССБТ Общие требования к управлению охраной труда в организации.
- 32.Правила по охране труда на предприятиях и в организациях машиностроения ПОТ Р 0-14000-001-98.
- 33.СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- 34.СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- 35.Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте (ПОТ РМ-027-2003)
- 36.Правила по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ Р 0-200-01-95.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ОБРАЗОВАНИЮ

Руководителю

наименование предприятия

организации, то есть базы
практики

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ДГТУ**

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1

Приемная ректора т.8(863) 273-85-25

Общий отдел т.8(863) 273-85-11

Факс 8(863) 232-79-53

E-mail: reception@dstu.edu.ru

ОКПО 02069102 ОГРН 1026103727847

ИНН/КПП 6165033136/616501001

№
На № _____ от _____

Уважаемый _____

В соответствии с _____ направляем
договором

для прохождения _____ практики
(наименование, вид)

с _____ по _____ 20__ г.

следующих студентов _____ курса специальности _____

(шифр и наименование специальности)

1 (Фамилия, имя, отчество);

2

3

Проректор по УР.

Ю. И. Бабенков

Исп: Фамилия И.О., тел.

**Рекомендуемая форма и содержание задания
на преддипломную практику**

Индивидуальное задание на прохождение преддипломной практики по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль "Безопасность технологических процессов и производств"

Студенту гр. _____
(шифр группы, фамилия и.о.)

на (в) _____
(наименование организации –базы практики)

Содержание задания:

- 1. Изучение** расположения, производимой продукции или видов услуг, характеристики производственных, санитарно-бытовых, административных помещений, технологического оборудования, режима работы, видов работ, штатного расписания по разделу **характеристика производственного объекта.**
- 2. Анализ** производственной безопасности на участке с выявлением несоответствия нормам по **технологическому разделу.**
- 3. Разработка и внедрение** системы управления охраной труда (СУОТ) в организации по разделу **«Охрана труда».**
- 4. Анализ** существующих принципов, методов и средств обеспечения безопасности, выбор объекта исследования по **научно-исследовательскому разделу.**
- 5. Разработка** экологической политики организации и программы достижения целевых и плановых экологических показателей по разделу **охрана окружающей среды и экологическая безопасность.**
- 6. Анализ** возможных аварийных ситуаций или отказов на данном объекте, выбор наиболее вероятного сценария аварийной ситуации и предложение предупредительных, организационных, инженерно-технических мероприятий по предотвращению аварийной ситуации по разделу **прогнозирование аварийных ситуаций.**
- 7. Исследование** технико-экономических показателей по охране труда в организации по **экономическому разделу.**

Руководитель практики от кафедры _____

(подпись)



ЗАДАНИЕ

(наименование базы практики)

Студент _____ курса группы _____ кафедра _____

(фамилия, имя, отчество)

Содержание индивидуального задания

[illegible]

Дата выдачи задания « » 20 год.

Руководитель практики
от кафедры

(подпись)

(дата)

(имя, отчество,
фамилия)

Задание принято
к исполнению

(подпись студента)

(дата)

(имя, отчество, фамилия)

Форма титульного листа отчета по практике



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»** (ДГТУ)

Кафедра _____

Зав. кафедрой _____

«____» _____ 20__ г.

ОТЧЕТ

по _____ практике
 (вид практики)

на _____
 (наименование базы практики)

студента группы _____
 (фамилия, имя, отчество) (подпись)

в период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики:

от предприятия _____
 (должность) (подпись, дата) (имя, отчество, фамилия)

М.П.

от кафедры _____
 (должность) (подпись, дата) (имя, отчество, фамилия)

Оценка _____
 (дата) (подпись преподавателя)

Ростов-на-Дону

20__

В данном разделе ежедневно, кратко и четко записываются выполняемые работы, и в конце каждой недели журнал представляется для проверки руководителю (от предприятия и университета) практики. При выполнении одной и той же работы несколько дней, в графе «дата» сделать запись «с ____ по ____».

[illegible]

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА
на студента-практиканта

Студент ____ курса группы ____ кафедры _____

(фамилия, имя, отчество)

Вид

практики

Наименование места
практики _____

(наименование предприятия, структурного

подразделения)

Студент выполнил задания программы практики

Дополнительно ознакомился/изучил

Заслуживает оценки

Руководитель практики
от предприятия

« ____ » _____ 20__ г.

М.П.