

Федеральное агентство по образованию
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-физический факультет

Т.В. Иваныкина, М.А. Чибисова

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 280101
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
ТЕХНОСФЕРЕ»

Учебное пособие

Благовещенск
2008

ББК 68.9 я 73
У 91

*Печатается по решению
редакционно-издательского совета
инженерно-физического факультета
Амурского государственного университета*

Составители: *Т.В. Иваныкина, М.А. Чибисова.*

Учебная практика студентов специальности «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»: учебное пособие /Т.В. Иваныкина, М.А. Чибисова. – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2008.-20с.

Учебное пособие составлено в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 280101 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере». В нем представлены: цель и основные задачи практики; порядок проведения; а также требования, предъявляемые к составлению и защите отчета.

Пособие предназначено для студентов специальности 280101 "Безопасность жизнедеятельности в техносфере".

В авторской редакции.

Рецензенты: Е.А. Ванина, д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой теоретической и экспериментальной физики Амурского государственного университета;

Т.А. Кардаш, начальник центральной санитарно-промышленной лаборатории филиала «Амурские электрические сети» ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Организация и руководство практикой	5
1.1 Место проведения	5
1.2 Руководство практикой	5
1.3 Права и обязанности студентов	6
1.4 Техника безопасности при прохождении практики	6
1.5 Перечень дисциплин, усвоение которых студентам необходимо в процессе прохождения учебной практики	7
2 Порядок проведения практики	8
3 Отчетность по практике	9
3.1 Основные требования	9
3.2 Порядок ведения дневника практики	10
3.3 Правила оформления и защиты отчета по практике	10
4 Критерии оценки практики	12
5 Источники научно-технической информации	13
6 Перечень рекомендуемой литературы	13
Приложение 1. Тематический план учебной практики	16
Приложение 2. План проведения I учебной практики	17
Приложение 3. План проведения II учебной практики	18
Приложение 4. Форма титульного листа к отчету по учебной практике	19
Приложение 5. Форма задания на выполнение отчета по учебной практике	20

ВВЕДЕНИЕ

Учебная практика является обязательной составной частью учебного процесса для студентов специальности 280101 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере». Она проводится на I и II курсах (4 недели) в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, учебным планом, ежегодными приказами о практике.

Учебная практика направлена на выполнение государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников, одним из которых является непрерывность и последовательность профессиональной деятельности студентов на основе объема знаний, полученных ими в теоретических курсах первого и второго года обучения, практических умений и навыков.

Практика имеет важное значение для повышения качества профессиональной подготовки будущего специалиста в области безопасности жизнедеятельности в техносфере, так как в ее ходе углубляются и закрепляются знания, умения и навыки, приобретенные студентами на первом и втором году обучения. Студентам предоставляется возможность в условиях, приближенных к производственным, выполнять поставленные задачи.

Целью учебной практики является знакомство с природными ресурсами, производственным потенциалом и организацией системы обеспечения техносферной безопасности в регионе.

Задачи учебной практики:

- познакомиться с технологией разработки месторождений полезных ископаемых;
- изучить структуру производства и основные технологические процессы на предприятиях;
- познакомиться с опасными и вредными факторами на предприятиях, а также исследовать их влияние на окружающую среду и человека;
- познакомиться с функционированием служб (отделов) по охране труда на предприятиях;

- познакомиться со средствами и способами защиты окружающей среды и человека на предприятиях;
- изучить основы техники безопасности на производстве.

1 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

1.1 Место проведения

Выбор места проведения учебной практики определяется так, чтобы студент мог получить целостное представление о производственно-технологической структуре предприятия и его организационно-управленческом обеспечении. Практика проводится на предприятиях любой формы собственности, соответствующих профилю специализации, оснащенных современным технологическим оборудованием. Договор с предприятиями заключает кафедра. Форма проведения учебной практики – экскурсия.

1.2 Руководство практикой

Руководителями учебной практики назначаются преподаватели кафедры БЖД. Контроль над ходом учебной практикой в соответствии с программой осуществляет заведующий кафедрой БЖД.

Обязанности руководителя практики от университета

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом студентов на экскурсию (инструктаж о порядке прохождения экскурсии, инструктаж по технике безопасности, выдает бланки дневников практики);
- осуществляет контроль за соответствием содержания практики учебному плану, программе и за соблюдением сроков практики;
- консультирует студентов по вопросам прохождения практики и контролирует ее ход;
- разрабатывает тематику групповых заданий;
- принимает участие в распределении студентов по группам в зависимости от выбранной темы;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими групповых заданий;

- оценивает результаты выполнения студентами программы практики.

1.3 Права и обязанности студентов

Студент должен и имеет право:

- начать и завершить практику в сроки, установленные приказом;
- обязательно присутствовать на организационном собрании по практике, где должен получить дневник практики, пройти инструктаж по технике безопасности и безопасности переезда на транспорте, расписаться в журнале регистрации инструктажей;
- участвовать во всех экскурсиях, запланированных на период учебной практики;
- в течение экскурсии выполнять правила внутреннего распорядка, действующего на предприятии, строго соблюдать правила техники безопасности, охраны труда и противопожарной безопасности;
- во время экскурсии с разрешения экскурсовода студенты могут познакомиться с технической документацией и другими материалами, имеющимися на предприятии. После окончания экскурсии они должны их обязательно вернуть.
- своевременно и качественно выполнять задания по практике;
- на основании дневника практики и записной книжки со сведениями проведенных экскурсий студенты самостоятельно составляют отчет о практике в соответствии программой учебной практики.
- за 2-4 дня до окончания срока учебной практики предоставить руководителю практики дневник, записную книжку со сведениями проведенных экскурсий и отчет по учебной практике;
- при возникновении непредвиденных ситуаций своевременно сообщить об этом руководителю практики от университета по телефону 39-46-83 или письменно по адресу: 675027, Амурская обл, г. Благовещенск, Игнатьевское шоссе 21, деканат ИФФ, руководителю практики (ФИО).

1.4 Техника безопасности при прохождении практики

Знание и строгое выполнение правил и инструкций по правилам безопасности жизнедеятельности является важнейшим условием предупреждения несчастных случаев. Каждый студент-практикант должен помнить, что малейшее

нарушение правил техники безопасности, охраны труда или неправильных приемов выполнения работы может привести к несчастному случаю.

Перед началом проведения экскурсии со студентами проводится вводный инструктаж по технике безопасности. При вводном инструктаже студенты должны ознакомиться и изучить правила внутреннего распорядка на предприятии, правила поведения на территории предприятия, основные причины несчастных случаев. Руководитель практики знакомит студентов со списком нужного для экскурсии снаряжения и сообщает, какими должны быть одежда и обувь.

Во время проведения экскурсии студенты обязаны полностью соблюдать требования по технике безопасности, установленные для данного вида предприятия, а также при работе сотрудников предприятия на станках, машинах и механизмах или на сборке узлов и агрегатов машин. От этого зависят личная безопасность и безопасность окружающих людей. Во время экскурсии студенты должны быть внимательны, не отвлекаться во время ее проведения и не отвлекать других. Нужно помнить, что внимание - основа безопасности на работе.

При обнаружении какой-либо неисправности в станке, машине, механизме, в ограждении станка или нарушении изоляции в электрических устройствах необходимо немедленно прекратить экскурсию, заявить об этом экскурсоводу или начальнику цеха и до устранения неисправности к ее продолжению не приступать.

Студенты должны строго соблюдать правила передвижения в цехах и на территории предприятия; пользоваться только установленными переходами; не перелезать через ограждения, тару, отходы производства и так далее. При движении транспорта и передвижении грузов кранами необходимо отходить в сторону с пути движения. Не проходить и не стоять под поднятыми грузами.

1.5 Перечень дисциплин, усвоение которых студентам необходимо в процессе прохождения учебной практики

В процессе прохождения учебной практики студентам необходимы знания таких дисциплин как – ЕН.Ф.01. «Высшая математика» (математическая стати-

стика), ЕН.Ф.02. «Информатика» (технические и программные средства реализации информационных процессов), ЕН.Ф.03. «Физика» (основные физические процессы, статистическая физика и термодинамика), ЕН.Ф.04. «Химия» (химические системы: растворы, дисперсные системы, электрохимические системы, катализаторы и каталитические системы, полимеры, олигомеры, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ), ЕН.Ф.05. «Экология» (экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека, глобальные экологические проблемы, экологические принципы рационального природопользования и охраны природы), ЕН.Р.1 «Ведение в специальность» (опасные и вредные факторы, классификация и источники вредных и опасных факторов).

2 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студенты в течение практики знакомятся с основными технологическими процессами, опасными и вредными факторами на предприятии, в городе, в регионе; изучают состав перерабатываемого (или добываемого) сырья, продуктов и отходов, получаемых в ходе реализации технологических процессов; знакомятся с системой защиты окружающей среды, требованиями по безопасности, реализуемыми на предприятии.

Учебная практика начинается с проведения организационного собрания, где студентов знакомят с целями и задачами практики, ее содержанием и видами работ, которые они должны выполнить в ходе практики. На собрании до сведения студентов доводится график заданий, сроки и формы контроля.

Студенты получают групповое задание, выполнение которого базируется на знаниях, полученных в университете, изучении дополнительной литературы, практическом ознакомлении с работой различных организаций. Приступая к практике, студенты должны пройти вводный инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности.

В ходе экскурсий студенты посещают предприятия, эксплуатирующие машины и оборудование, знакомятся с их работой и структурой.

Студенты должны выяснить на предприятии: источники загрязнения атмосферного воздуха, водоемов и почвы; источники электромагнитных полей, шума и вибрации; обратить внимание на взаимосвязь вопросов охраны среды и технологического процесса, комплексное использование сырья, применение оборудования с минимальным выбросом вредных веществ в окружающую среду, внедрение в производство малоотходных технологий, использование отходов производства для выпуска продукции.

Студенту следует ознакомиться со средствами и способами охраны окружающей среды от промышленных отходов, наличием и показателями эффективности работы пылеулавливающих аппаратов, типовыми схемами очистки отходящих паров и газов, методами и средствами борьбы с шумом и вибрацией, с мероприятиями, направленными на сокращение сбросов воды, повышение эффективности работы очистных сооружений и установок.

Результаты экскурсионного знакомства с предприятиями студенты конспектируют в записную книжку. Одновременно заполняется дневник практики. После экскурсионного знакомства с предприятиями студенты работают бригадами по 4 - 5 человек. Каждую бригаду возглавляет студент – бригадир, отвечающий за организацию работы и дисциплину в бригаде. Рабочий день с 8⁰⁰ до 15⁰⁰. Выполнение полной программы практики обязательно для всех студентов без исключения. Сокращение сроков практики не допустимо.

3 ОТЧЕТНОСТЬ ПО ПРАКТИКЕ

3.1 Основные требования

Итогом учебной практики является подготовка и защита отчета по практике перед комиссией в составе преподавателей кафедры БЖД. Дифференцированный зачет является результатом оценки работы студентов за период практики. Для допуска к защите студентам необходимо за 2 дня до окончания практики предоставить:

- 1) дневник практики;
- 2) записную книжку, содержащую описание проведенных экскурсий;

3) отчет по учебной практике.

В день защиты необходимо предоставить наглядные материалы (схема технологического процесса, перечень опасных и вредных факторов, гербарный материал, книжка раскладка с фотографиями, графики, рисунки и др.).

3.2 Порядок ведения дневника практики

Дневник практики выдается студенту перед началом практики. Записи в дневнике студент делает аккуратно и регулярно. По каждой записи указывается дата занесения ее в дневник. Дневник является основным материалом для составления отчета по практике и средством самоконтроля, помогает студентам правильно организовать свою работу.

Периодически, не реже 1 раза в неделю, студент обязан представлять дневник на просмотр руководителю практики. После окончания практики студент должен сдать дневник вместе с отчетом на кафедру.

Записи в дневнике должны отражать основные сведения о производстве, применяемом сырье, выпускаемой продукции и средствах обеспечения безопасности и экологичности производства.

Все поручения и задания студенту от руководителя практики фиксируются им в дневнике с указанием даты выдачи и установленного срока их выполнения.

3.3 Правила оформления и защиты отчета по практике

По окончании практики группа студентов представляет совместный письменный отчет о выполнении поставленных перед группой заданий по практике. Отчет составляется на основании собранных студентом материалов и приобретенных в процессе практики знаний, в том числе, из специальной литературы. Содержание отчета должно соответствовать программе практики и работе, выполненной студентом во время практики.

Изложение материала сопровождается схемами, графиками, таблицами, диаграммами, иллюстрациями и т.п.

Отчеты выполняются в соответствии с требованиями Стандарта Амурского государственного университета.

Текстовые документы, входящие в состав отчета, выполняются в текстовом редакторе Microsoft Word; основной шрифт - Times New Roman; размер шрифта - 14 пунктов; междустрочный интервал - 1,5. Поля страницы: левое - 30 мм; правое - 10 мм; верхнее - 20 мм; нижнее - 20 мм.

Общий объем отчета – 20-25 стр. печатного текста, из них 2/3 должно быть отведено защищаемой теме.

Отчет должен включать следующие разделы:

1. Титульный лист.

2. Задание на учебную практику. Наряду с рабочей программой студенту может быть выдано конкретное задание на учебную практику. Рекомендуемая структура задания: тема работы, основная задача, содержание работы и содержание отчета о выполненной работе.

3. Реферат. Реферат содержит количественную характеристику отчета (число страниц, рисунков, таблиц, количество использованных источников, приложений и т.п.) и краткую текстовую часть.

4. Содержание отчета.

5. Введение. Основная цель и задачи практики, ее значение; сведения о предприятии, на котором проходила практика: административное положение, структура предприятия, взаимодействие его отдельных частей, профиль деятельности.

6. Материалы экскурсий за время учебной практики.

7. Материал экскурсий по теме защиты учебной практики:

7.1. Значение отрасли и объемы производства в России;

7.2. Характеристика работы предприятий данной отрасли на территории Амурской области;

7.3. Материалы экскурсии на предприятие данной отрасли:

7.3.1. особенности технологии производства;

7.3.2. опасные и вредные факторы;

7.3.3. средства и способы охраны окружающей среды на предприятии;

7.3.4. выполнение требований по охране и безопасности труда.

8. Заключение. Обсуждение результатов выполнения практики в виде кратких, но принципиально необходимых доказательств, обоснований, разъяснений, анализов, оценок, обобщений и выводов;

9. Список использованной литературы и других источников.

10. Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и др.). Приложения могут быть оформлены отдельной папкой.

В зависимости от особенностей практик по указанию преподавателя отчет составляется каждым студентом индивидуально или общий на подгруппу (бригаду) студентов.

Оформленный в соответствии с требованиями отчет студент подписывает сам и предъявляет его на подпись руководителю практики.

Руководитель проверяет отчет по практике и дает заключение о допуске студента к защите (заключение о допуске к защите излагается на титульном листе отчета).

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРАКТИКИ

По окончании практики студенты защищают отчет по учебной практике перед кафедральной комиссией. Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от ВУЗа. По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета отчисляется из высшего учебного заведения.

Основные критерии оценки практики складываются из следующих показателей:

- деловой активности студента в процессе практики;
- соблюдением производственной дисциплины студентом во время экскурсий на предприятиях;

- качества работы во время экскурсий на предприятиях;
- отзыва руководителя практики;
- качества и полноты выполненного отчета о практике;
- устных ответов студента при сдаче зачета;
- наличие наглядных пособий, сопровождающих доклад;
- качества изложенного доклада;
- качества и полноты ответов на вопросы комиссии.

5 ИСТОЧНИКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

В качестве источников научно-технической информации может использоваться:

1. Литература, рекомендуемая кафедрой.
2. Технологическая документация предприятия:
 - экологический паспорт природопользователя;
 - структура системы управления охраны труда, охраны окружающей среды, пожаробезопасность;
 - отчетность 2ТП-отходы, 2ТП-воздух, 2ТП-вода;
 - статистика по травматизму;
 - сводная ведомость аттестации рабочих мест;
 - технологические регламенты производства;
 - паспорта и чертежи оборудования;
 - плановые и отчетные калькуляции;
 - планы и отчеты о внедрении новой техники.
3. Научно-техническая информация, доступная на Web-сайтах предприятий в сети Internet.

Все использованные источники приводятся в библиографическом списке отчета вместе с рекомендованной литературой.

6 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др. // Под ред. С.В. Белова. М.: Высшая школа, 1999. – 448 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Е.А. Подгорных и др. М.: Высшая школа, 1999. – 318 с.
3. Занько Н.Г., Ретнев В.М. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. СПб, 2004. – 288 с.
4. Русак О.Н. Безопасность и охрана труда: Учебное пособие. С. – П.: ЛТА, МАНЭБ, 1998. – 320 с.
5. Родионов А.И., Клушин В.Н., Систер В.Г. Технологические процессы экологической безопасности / Основы энвайроменталистики / Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. – Калуга, 2000. – 800 с.
6. Собурь С.В. Пожарная безопасность электроустановок: Справочник / С.В. Собурь; ред. В.И. Кузнецов. – 2-е изд. и доп. – М.: Спецтехника, 2000. – 259 с.
7. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарнотехнического минимума: Справочник / С.В. Собурь; ред. В.И. Кузнецов. – 5-е изд. и доп. – М.: Спецтехника, 2001. – 259 с.
8. Сметанин В.И. Защита окружающей среды от отходов производства и потребления. – М.: Колос, 2000. – 448 с.
9. Положение о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования. От 25.03.2003г. № 1154.
10. Прохоров В.Ю. Организация проведения практик. – М., 2004. – 27 с.
11. Положение о практике студентов АмГУ от 16.01.2001г. № 15-ОД.
12. Федеральные Законы, государственные стандарты системы безопасности труда; строительные нормы и правила; санитарные правила и нормы; пра-

вила охраны труда; типовые и отраслевые инструкции; правила пожарной безопасности; нормы пожарной безопасности и другая нормативно-техническая документация.

13. Правила оформления дипломных и курсовых работ (проектов): Стандарт Амурского государственного университета. Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2006. – 44 с.
14. Юсфин Ю.С., Леонтьев Л.И., Черноусов П.И. Промышленность и окружающая среда. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2002. – 248 с.

Тематический план учебной практики

- 1) Природные комплексы и минеральные ресурсы:
 - особо охраняемые природные территории;
 - месторождения полезных ископаемых;
 - лесные ресурсы.
- 2) Горнодобывающий комплекс:
 - угольный разрез;
 - добыча золота.
- 3) Энергетический комплекс:
 - тепловые электростанции;
 - гидроэлектростанции.
- 4) Машиностроение:
 - литейное производство;
 - механические цеха;
 - сварочные работы;
 - нанесение покрытий.
- 5) Деревообрабатывающее производство:
 - деревообрабатывающие цеха;
 - мебельная фабрика;
 - мебельный комбинат.
- 6) Управление в области техносферной безопасности:
 - обеспечение безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций;
 - обеспечение пожаробезопасности;
 - государственный контроль и надзор.

Таблица 1 - План проведения I учебной практики

ВИД РАБОТ	КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ
1. Ознакомление с программой практики. Инструктаж по технике безопасности.	1 день
2. Проведение экскурсий, ознакомление с работой предприятий Амурской области: 2.1. Памятник природы урочище «Мухинка» (пос. Мухинка) 2.2. ООО «Амурский уголь» (г. Райчихинск) 2.3. ООО «Ремонтно-механический завод» (г. Райчихинск) 2.4. ООО «Мебельная фабрика» (г. Райчихинск) 2.5. СП «Райчихинская ГРЭС» (п. Прогресс) 2.6. ОАО «Амурский водоканал» (г. Благовещенск)	9 дней
3. Оформление отчета	3 дня
4. Защита отчета	1 день
ИТОГО	14 ДНЕЙ

Таблица 2 - План проведения II учебной практики

ВИД РАБОТ	КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ
1. Ознакомление с программой практики. Инструктаж по технике безопасности.	1 день
2. Проведение экскурсий, ознакомление с работой предприятий г. Благовещенска: 2.1. ОАО «ДГК» филиал «Амурская генерация» (СП «Благовещенская ТЭЦ») 2.2. ОАО «ДРСК» «Амурские ЭС» 2.3. ОАО «Производственно-ремонтное предприятие –станции» («ПРП-станции») 2.4. ФГУ «Центр гигиены и эпидемиологии в Амурской области» 2.5. УМЦ по ГО ЧС и ПБ Амурской области 2.6. ОАО «Амурский металлист» 2.7. ОАО «Судостроительный завод им. Октябрьской революции»	9 дней
3. Оформление отчета	3 дня
4. Защита отчета	1 день
ИТОГО	14 ДНЕЙ

Приложение 4

Форма титульного листа к отчету по учебной практике
Федеральное агентство по образованию РФ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Амурский государственный университет
(ГОУВПО «АмГУ»)

Кафедра БЖД

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

на (в) _____
(указать название предприятия, организации)

Исполнитель

студенты группы _____ (подпись, дата) И.О.Фамилия

Руководитель практики

от университета _____ (подпись, дата) И.О.Фамилия

Благовещенск 200__г.

Форма задания на выполнение отчета по учебной практике

Министерство образования Российской Федерации

АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет _____
Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой

_____ И.О.Фамилия
подпись
« _____ » _____ 200_ г,

ЗАДАНИЕ

К отчету студентов по практике _____

1. Тема отчета по практике: _____

2. Срок сдачи студентом законченной работы (отчета) _____

3. Исходные данные к отчету (данные о предприятии): _____

4. Содержание отчета (перечень подлежащих разработке вопросов):

5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.):

6. Дата выдачи задания _____

Руководитель учебной
практики: _____
(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата): _____

_____ (подпись студента)