

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

**Энерго- и ресурсосберегающие процессы
в химической технологии, нефтехимии
и биотехнологии**

**Учебно-методическое пособие по организации
и проведению учебной практики**

Чебоксары
2015

УДК 66:502.174(075.8)
ББК Л110-420.7я73

Составители: П.М. Лукин,
Л.И. Мухортова,
Т.Г. Константинова

Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии: учебно-методическое пособие по организации и проведению учебной практики/ сост. П.М. Лукин, Л.И. Мухортова, Т.Г. Константинова. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-т. 2015 – 40 с.

Составлено на основе ФГОС ВПО с учетом рабочего учебного плана подготовки бакалавров. Содержит программу прохождения учебной практики. Приведены основные требования к содержанию и оформлению отчетов, порядок аттестации и критерии оценки.

Для студентов II курса, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

Ответственный редактор: д-р хим. наук,
профессор П.М. Лукин

Утверждено Учебно-методическим советом университета

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Характерной особенностью системы обучения в России является тесная связь учебы и изучение промышленных процессов через производственную практику. Согласно Положению о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 25.03. 2003 г. № 1154, практика является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта(ФГОС) ВПО [1]. Практика имеет целью комплексное освоение всех видов профессиональной деятельности по направлению подготовки ВПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» студенты проходят учебную практику [2].

Основной целью учебной практики бакалавров является получение первичных профессиональных умений и навыков.

Основные задачи учебной практики:

- изучение промышленных процессов химической технологии, защиты окружающей среды, устройства и работы технологического оборудования, средств аналитического контроля;
- ознакомление с требованиями охраны труда и техники безопасности, промышленной экологии;
- ознакомление с организацией осуществления технологического и аналитического контроля процессов и аппаратов химической технологии и защиты окружающей среды;
- сбор информации для составления отчёта по практике.

В результате прохождения учебной практики студент должен

Знать:

- технологическую схему предприятия;

- основные технологические процессы и аппараты;
- состав используемого сырья и получаемых продуктов;
- опасные производственные факторы на предприятии и меры безопасности при эксплуатации технологического оборудования;
- состав выбросов в атмосферу, сточных вод и твердых отходов, образующихся на предприятии.

Уметь:

- логически грамотно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- воспринимать, обобщать и анализировать информацию;
- использовать научно-техническую документацию при оценке качества сырья, продукции и состояния окружающей среды;
- составлять блок-схему технологического процесса.

Иметь практический опыт:

- применения индивидуальных средств защиты и первичных средств пожаротушения;
- оказания первой (доврачебной) медицинской помощи;
- работы с приборами контроля качества сырья, продукции и состояния окружающей среды.

В результате прохождения учебной практики студент должен освоить компетенции, представленные в табл. 1.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по практике

Код компетенции по ФГОСВПО	Содержание компетенции
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Код компетенции по ФГОСВПО	Содержание компетенции
ОПК-3	Способность использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы
ПК-1	Способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
ПК-4	Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий
ПК-6	Способность следить за выполнением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочим учебным планом направления подготовки 18.03.02 предусмотрены сроки и продолжительность проведения учебной практики:

- для студентов очного отделения на втором курсе (4-ый семестр) с 29.06 по 26.06 – 6 зачетных единиц;
- для студентов заочного отделения на третьем курсе (5-ый семестр) с 27.10 по 2.11 – 1 зачетная единица.

Организация учебной практики осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики студентов в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» (прил. 1).

Кафедра химической технологии и защиты окружающей среды:

- назначает руководителя практики от кафедры – ответственного лица за проведение практики студентов;
- выявляет внутренние структурные подразделения и внешние организации, в которых возможно осуществление практики;

– готовит проекты приказов о практике студентов с полным перечислением студентов, руководителей, к которым студент прикрепляется, и организации, на базе которых он её проходит;

– оформляет необходимые документы отчетности: путевку студента-практиканта, письма – ходатайства от кафедры о направлении студента на практику на предприятие (в организацию, учреждение);

– формирует банк данных организаций для проведения практики;

– разрабатывает рабочие программы практики и требования к отчетам студентов по практике;

– готовит проекты приказов о практике студентов с полным перечислением студентов, руководителей к которым студент прикрепляется, и организации, на базе которых он ее проходит;

– организует консультации со студентами перед практикой и во время практики;

Учебная практика проводится на государственных, муниципальных или коммерческих промышленных предприятиях химического или экологического профиля в соответствии с заключенными договорами.

Согласно договорам предприятия обязуются:

– обеспечить условия безопасности на рабочем месте;

– проводить обязательные инструктажи по охране труда;

– расследовать и учитывать несчастные случаи, если они произойдут со студентами в период практики в организации в соответствии с требованиями Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве [3].

Перед началом практики руководителем практики проводится организационное собрание студентов.

На собрании рассматриваются следующие вопросы:

– место и сроки прохождения учебной практики;

– цели и задачи учебной практики;

– структура практики и порядок ее выполнения;

– формы отчетности по практике и порядок аттестации;

– выдача путевок;

– требования к трудовой дисциплине во время прохождения практики;

– общие указания по соблюдению Правил техники безопасности и действующих Правил внутреннего распорядка на предприятиях.

Студент при прохождении практики обязан:

– полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;

– подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;

– изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

– изучить технологическую и техническую документацию предприятия;

– вести дневник практики;

– оформить письменный отчет по учебной практике.

По окончании практики студент сдает отчет с дифференцированной оценкой комиссии, которая назначается заведующим кафедрой.

Студентам заочной формы обучения предоставляется право самостоятельного выбора организации для прохождения практики на основе личного заявления студента и при наличии документально подтвержденного согласия организации на прохождение студентом на ее базе практики по программе университета. Форма заявления студента и примерная форма гарантийного письма от организации представлены в прил. 4 и 5.

Студенты-заочники, работающие по специальности, могут проходить практику по месту своей работы с предоставлением отчета по учебной практике. Студентам, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению кафедры практика может быть зачтена на основе промежуточной аттестации.

По заявлению студента допускается проведение практики вне сроков, определенных рабочим учебным планом, в свободное от учебных занятий время по индивидуальным заданиям.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Программа учебной практики включает в себя обязательное выполнение каждым студентом заданий в соответствии с перечнем выполняемых работ во время прохождения учебной практики (табл. 2).

Руководитель практики от кафедры, учитывая особенности организации, на которой студент проходит практику, может внести уточнения в содержание заданий.

Таблица 2

Перечень выполняемых во время учебной практики работ и ориентировочный баланс времени

Перечень выполняемых работ	Баланс времени, %
1. Знакомство с руководителем практики и местом прохождения практики. Изучение правил внутреннего распорядка. Прохождение инструктажа по правилам техники безопасности.	5
2. Ознакомление с организационной структурой предприятия, функциями подразделений, номенклатурой производимой продукции. Посещение лабораторий, технических кабинетов.	10
3. Посещение производственных цехов, отдельных участков, осмотр основного оборудования.	15
4. Изучение технологической схемы, конструкции аппаратов отдельных операций по технологической и технической документации.	40
5. Ознакомление с системой обеспечения охраны труда, защиты окружающей среды и промышленной безопасности на предприятии.	5
6. Работа в технических библиотеках, сбор информации по теме практики в интернет-ресурсах.	5
7. Экскурсии в музеи истории предприятий, технические библиотеки и выставки	5
8. Систематизация собранной информации, составление отчета, подготовка презентации для защиты.	15

В ходе практики студент должен изучать материал, примерный объем которого по каждому разделу представлен ниже.

1. Изучение правил внутреннего распорядка и прохождения инструктажа по правилам техники безопасности.

Практика начинается с изучения правил внутреннего распорядка и прохождения инструктажа по правилам техники безопасности.

Студенту необходимо ознакомиться с правилами внутреннего распорядка, изучить основные инструкции по технике безопасности (содержание инструкций, порядок их разработки и согласования).

2. Ознакомление с организационной структурой предприятия, функциями подразделений, номенклатурой производимой продукции.

Данный раздел практики предполагает изучение студентом:

–схемы организационной структуры управления (производственные подразделения, вспомогательные службы отделы);

–ассортимента выпускаемой продукции или услуг, их назначение и основных потребителей.

3. Посещение производственных цехов, отдельных участков, осмотр основного оборудования.

После знакомства с производством:

–дать характеристику производственного процесса (периодическое, непрерывное);

–описать особенности его организации (единичное, мелкосерийное или крупносерийное производство);

–представить блок-схему производственного процесса;

–назвать используемые технологические процессы (технологии производства);

–перечислить используемое оборудование, режимы его работы;

–указать основные и вспомогательные обслуживающие процессы; описать организацию одного из обслуживающих или производств (организацию ремонтного, транспортно-складского хозяйств и др.);

– перечислить основные аспекты негативного влияния производственного процесса на окружающую среду.

4. *Изучение технологической схемы, конструкции аппаратов отдельных операций по технологической и технической документации.*

В данном разделе необходимо обращать особое внимание на следующие моменты:

- общее назначение и перспектива развития данного процесса;

- роль и значимость процесса в схеме цеха, завода. Взаимосвязь установки с другими технологическими установками;

- химизм процесса, образование побочных продуктов;

- характеристика сырья, продуктов процесса и основных реагентов. Требования к ним согласно ГОСТ, ТУ и стандартов предприятия;

- технологическая схема установки;

- материальный баланс установки при различных режимах и качестве сырья.

- лабораторный контроль технологического процесса, исходного сырья и готовых продуктов (используемые средства измерения, методики анализа, периодичность проведения анализов, места и способы отбора проб);

- технологический режим процесса и его регулирование, автоматическое управление процессом, использование автоматической блокировки и сигнализации.

5. *Ознакомление с системой обеспечения охраны труда, защиты окружающей среды и промышленной безопасности на предприятии.*

Студенту необходимо ознакомиться с характеристикой производства с точки зрения имеющихся опасностей и вредностей:

- пожароопасные и токсические свойства веществ, применяемых на производстве;

- категория производства и класс помещения по степени пожароопасности;

- средства тушения пожара и защитные устройства, используемые в помещениях для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, а также объектов и

оборудования от статического электричества и разрядов молнии;

– санитарная классификация объекта, допустимые метеорологические условия рабочей зоны (температура, относительная влажность), освещенность, вентиляция, шумы, вибрации и т.д.;

– средства защиты персонала от воздействия токсических веществ;

– источники и характеристики выбросов и сбросов, загрязняющих атмосферу и водные бассейны, образующихся твердых отходов;

– методы защиты атмосферного воздуха от антропогенного влияния данного производства, используемое газоочистное оборудование.

– методы защиты поверхностных водных объектов от антропогенного влияния данного производства;

– организация мест временного хранения промышленных отходов и направления их утилизации (договора на размещения и обезвреживание отходов 1-4 классов опасности для окружающей среды).

6. Работа в технических библиотеках, сбор информации по теме практики в интернет-ресурсах.

Студенты изучают технологическую и техническую документацию по месту прохождения практики (технологические регламенты; технические условия и ГОСТы), а также самостоятельно изучают техническую, нормативную и патентную литературу в библиотеках, в интернет-ресурсах.

7. Экскурсии.

Во время учебной практики предусматривают посещение отдельных производственных подразделений, лабораторий предприятия, тематических выставок, музеев.

8. Систематизация собранной информации, составление отчета, подготовка презентации для защиты

По материалам практики составляется отчет и готовится выступление студента (7–10 мин) с презентацией по результатам прохождения учебной практики.

ОТЧЕТНОСТЬ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании учебной практики студент должен сдать руководителю от кафедры следующие документы:

- путевку студента-практиканта;
- дневник практики;
- отчет по учебной практике.

Путевка студента-практиканта

Путевка студента-практиканта, оформленная в соответствии с требованиями для всех видов практики и содержащая отзыв от организации, в которой проходила практика.

Отзыв содержит перечень проделанной студентом работы, общую оценку качества его подготовки, умение контактировать с людьми, анализировать ситуацию, умение работать со статистическими данными и т.д.

Дневник практики

Для проверки качества прохождения практики, полученных знаний, умений и навыков студенты обязаны при прохождении практики вести дневник практики.

Дневник является отчетным документом о прохождении практики, который заполняется регулярно в соответствии с фактической реализацией студентом программы практики.

В дневнике студент-практикант записывает виды осуществляемой работы и ее содержание.

График распределения времени и содержание учебной практики представлены в табл.3 и4 соответственно.

Таблица 3

График распределения времени в рабочий день практики

Время работы	Виды работ
09.00-10.00	Планирование рабочего дня, постановка целей и задач руководителем практики, вводная беседа
10.00-12.00	Выполнение поставленных задач на конкретном производственном участке либо ознакомление с организацией работы данного технологического участка, лаборатории
12.00-13.00	Обеденный перерыв

Окончание табл.3

Время работы	Виды работ
13.00-15.00	Работа с литературой по установленной тематике, изучение технологических регламентов, технических условий и ГОСТов
15.00-16.00	Заполнение дневника и его проверка руководителем практики

Таблица 4

Содержание работы

Дата	Тема	Содержание работы
29.06.20__	Производственный инструктаж по ТБ	Инструктаж по ТБ. Ознакомление с историей развития и основными областями деятельности предприятия
30.06 по 26.07.20__	По программе практики	В соответствии с индивидуальным заданием
26.07. 20__	Отчет о прохождении практики	Защита отчета на заседании кафедры химической технологии и защиты окружающей среды

По окончании учебной практики студенты должны представить руководителю практики от университета дневник практики, оформленный соответственно с требованиями для всех видов практики. Форма титульного листа дневника практики приведена в прил. 2.

Отчет по учебной практике

Отчет по учебной и ознакомительной практикам должен содержать следующие материалы:

1. Титульный лист (прил. 3).
2. Оглавление.
3. Общие сведения о предприятии, организации, структурном подразделении.
4. Характеристика исходного сырья, материалов и производимой продукции (количество, состав, нормативные требования и др.).

5. Общая блок-схема производства и краткое описание технологического процесса.
6. Подробное описание схемы и технологического процесса одной из стадий.
7. Нормы технологического режима, контроль производства.
8. Расходные нормы на сырьё, материалы, энергоресурсы. Отходы производства.
9. Охрана труда, охрана окружающей среды и промышленная безопасность.
10. Заключение.
11. Список использованной литературы.

Оформление документов

Отчет по учебной практике оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе» [5]. Данный стандарт распространяется на отчеты о научно-исследовательских работах по всем областям науки и техники.

Терминология и оформление отчета должны быть едиными и соответствовать установленным стандартам, а при их отсутствии – общепринятым научно-технической литературой. При оформлении текста отчета обязательно соблюдение норм и правил русского языка. Расстановка переносов только по основному тексту – автоматическая.

Текст печатают на листах формата А4 через 1,5 интервала (текстовый редактор Word, шрифт Times New Roman, основной кегль 14. Текст таблиц и рисунков – кегль 12 в одинарном интервале. До и после графических объектов выставляется один пробел.

Размеры полей: правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм, левое – не менее 30 мм.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему отчету. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

На титульном листе номер страницы не ставится.

Главы, разделы, подразделы, пункты следует нумеровать арабскими цифрами. После номера заголовка точку не ставят.

Заголовки разделов и глав следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, без подчеркивания. Заголовки разделов, подразделов, пунктов следует печатать с абзацного отступа строчными буквами, начиная с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Каждый раздел работы начинается с новой страницы, между заголовком раздела и основным текстом – один пробел; между подразделами выставляется – два пробела.

Сокращения слов в тексте и подписях, как правило, не допускаются, за исключением сокращений, установленных ГОСТ 7.12-93. При использовании сокращений вначале дается полное словосочетание, а в скобках указывается сокращение, а затем используется только сокращение. Например, «... предельно допустимая концентрация (ПДК)...», «...биологические очистные сооружения (БОС)...».

Оформление таблиц. Каждая таблица должна иметь заголовки и порядковый номер. Таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах главы или раздела. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенные точкой. Таблицы следует помещать в тексте сразу после абзацев, содержащих ссылку на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к отчету. При ссылке следует писать слово «табл.» с указанием ее номера: «По данным табл. 1.1 следует...» или «За исследуемый период динамика роста технико-экономических показателей составила ... (табл. 3.1)». Не допускается использовать таблицы, на которых нет ссылок в тексте.

Номер таблицы и ее название помещают над таблицей, выравнивание по центру, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например: «Таблица 1.2 – Свойства теплоносителей». Точка в конце названия не ставится.

При переносе части таблицы название помещают только над ее первой частью. Над перенесенной частью таблицы справа пишется «Продолжение табл. ____» или «Окончание табл. ____» с

указанием ее порядкового номера. Графы таблицы должны быть пронумерованы, при переносе таблицы на следующую страницу повторяется только нумерация граф без заголовков. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Рекомендуются таблицы, занимающие более 1 страницы, помещать в приложение.

Оформление иллюстраций. Иллюстрации (рисунки, схемы, графики и др.) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Они должны иметь наименование и при необходимости пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают посередине строки.

Например: Рисунок 7 – Детали прибора.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете. При ссылках на рисунки следует писать: «Блок-схема процесса представлена на рис. 1» или «За исследуемый период динамика составила ... (рис. 1)». Выполнение рисунков – в серо-белом исполнении.

Оформление формул. Набор математических и химических формул должен быть по всему изданию единообразным по применению шрифтов, знаков, индексов и линеек. Формулы должны быть набраны в среде редактора формул Microsoft Equation. Шрифт для греческих букв Symbol, для всех остальных Times, основной размер 10, крупный индекс 7, мелкий 5. Формулы располагаются по центру страницы.

Однорочные химические формулы и уравнения химических реакций должны быть набраны шрифтом Times гарнитурой и размера (кегля), что и текст, к которому они относятся.

Математические символы в формулах набирают светлым курсивом, греческим и готическим светлым прямым; химические символы (Ag, Cu) – светлым прямым, сокращенные обозначения физических величин их единиц (м, кВт, Ф/м) – светлым прямым без точек. Числа и дроби в формулах всегда должны быть набраны прямым шрифтом. Также прямым шрифтом

набирают латинские обозначения некоторых величин (\sin , tg , \max , \min , const , \log , det , exp и т.д.).

Все формулы, если их более одной, нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенные точкой. Номер приводится с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках и выравнивается по правому краю печатного листа. Нумерованные формулы обязательно выключаются в красную строку.

Математические формулы приводятся сначала в общем виде, дается объяснение обозначений и размерностей всех входящих в формулу величин. Затем в формулу подставляют численные значения величин и записывают результат расчета.

Небольшие формулы, не имеющие самостоятельного значения, набираются внутри строк текста. Длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения и т.п., набирают отдельными строками.

Все расчеты должны быть выполнены в международной системе единиц СИ. Если из справочников и других источников значения величин взяты в какой-либо другой системе единиц, перед подстановкой их в уравнения необходимо сделать пересчет в систему единиц СИ.

Оформление библиографической ссылки. В отчете указываются ссылки на источник основных расчетных формул, физических констант и других справочных данных, документы организации, рассматриваемые или упоминаемые в тексте работы издания, его части или группе изданий. Ссылки на литературные источники указывают в квадратных скобках.

Например: «...для определения коэффициента массоотдачи в газовой фазе используют уравнение 6.45 [26, с.294]».

Литературные источники, которые использовались при составлении отчета, располагают в порядке упоминания их в тексте в соответствии с ГОСТ Р7.0.5-2008 [6]:

Образцы оформления библиографии:

1. О противодействии терроризму: федер. закон Рос. Федерации от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 26 февр. 2006 г.: одобр. Советом Федера-

ции Федер. Собр. Рос. Федерации 1 марта 2006 г. // Рос.газ. - 2006. - 10 марта.

2. Об охране окружающей среды: федер. закон Рос. Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 29.12.2014) //Собр. законодательства Рос. Федерации. 2002. № 2.ст. 133.

3. Куницын В.Е., Терещенко Е.Д., Андреева Е.С. Радиотомография ионосферы. М.: Физматлит, 2007. 290 с.

4. Герман М.Ю. Модернизм: искусство первой половины XX века. СПб.: Азбука-классика, 2003. 480 с.

5. Пахомов В.И., Петрова Г.П. Логистика. М.: Проспект, 2006. 232 с.

6. Гришаева Л.И., Цурикова Л.В. Введение в теорию межкультурной коммуникации: учеб. пособие для вузов. 3-е изд. М.: Academia, 2006. 123 с.

7. Экономика машиностроительного производства / В.А. Зайцев [и др.]. М.: Изд-во МГИУ, 2007

8. Ефимова Т.Н., Кусакин А.В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. 2007. № 1. С. 80-86.

9. Вольчик В.В. Курс лекций по институциональной экономике / Библиотека учебной и научной литературы // URL: http://sbiblio.com/biblio/archive/volchik_kurs/ (дата обращения: 04.06.2012)

Оформление приложений. Материал, дополняющий текст отчета, допускается помещать в приложениях. Приложением может быть графический материал, таблицы большого формата, расчеты и пр.

Приложения, размещенные в учебно-методическом пособии, являются обязательными к заполнению. Остальные приложения используются только в том случае, если они дополняют содержание основных проблем исследования и носят справочный или рекомендательный характер (формы анкет и опросных листов, разработанные студентом документы, вынесенные из текста работы графические объекты размером более 1 стр.). В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета. Каждое приложение начинается с новой страницы.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Организация аттестации результатов практики

Формой аттестации результатов практики в соответствии с учебными планами является зачёт с оценкой (дифференцированный зачёт). Устанавливаются оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка по практике приравнивается по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента. Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на предприятие повторно, в свободное от учёбы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно», могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность согласно Положения об отчислении и восстановлении студентов в ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» [7].

Допуск к аттестации. К аттестации по результатам практики студент допускается при представлении руководителю практики от кафедры:

– путевки на практику, оформленной на месте прохождения практики с положительным отзывом руководителя практики от предприятия;

– дневника практики;

– отчета по учебной практике.

Отчет по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры.

Организация аттестации. Сдача зачета осуществляется путем прослушивания доклада студента продолжительностью 7-10 минут руководителем практики. Затем студент отвечает на вопросы руководителя. Доклад должен сопровождаться показом презентации, выполненной в редакторе Microsoft Office Power Point.

Критерии оценки результатов практики

Для получения оценки **«удовлетворительно»** студент должен:

- представить путевку на практику, оформленную на месте прохождения практики с положительным отзывом руководителя практики от предприятия;

- представить отчет по теме практики со всеми разделами;

- публично доложить о задачах и основных результатах практики с использованием иллюстрационного материала;

- правильно ответить на базовые вопросы по теме практики.

Для получения оценки **«хорошо»** студент должен:

- представить полный и грамотно оформленный с качественными иллюстрациями отчет по теме практики со всеми необходимыми разделами;

- устно, без использования записей доложить о задачах и результатах практики;

- правильно и полно ответить на основные вопросы по теме практики.

Для получения оценки **«отлично»** студент должен:

- представить отчет по теме практики со всеми необходимыми разделами, оформленный в соответствии с основными требованиями ГОСТ 7.32-2001 с изменением 2005 года «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

- устно, без использования записей логически последовательно доложить о задачах и основных результатах практики за отведенное время с использованием презентации;

- дать исчерпывающие ответы на вопросы по теме практики и основные смежные вопросы.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Положение о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, утв. приказом Министерства образования Российской Федерации от 25.03.2003 г. № 1154//URL:**Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**(дата обращения: 29.06.2015) .

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Уровень высшего образования - Бакалавриат. Направление подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, утв. приказом Минобрнауки РФ от 12.03. 2015 г. № 227// URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.?req=doc;base=LAW;n=177322/> (дата обращения: 04.07.2015)

3. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утв. Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.2002 № 73 // URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=163363;fld=134;dst=101025;rnd=0.17032646826946785/> (дата обращения: 07.07.2015)

4. ГОСТ 7.32-2001 с изм. 1 от 2005 г. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления. М.: Стандартинформ, 2006. 20 с.

5. ГОСТ Р 7.0.5-2008. БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА. Общие требования и правила составления. М.: Стандартинформ, 2008. 32 с.

6. Положение об отчислении и восстановлении студентов в ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», утв. Ученым советом ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» от 25.10.2015. (протокол № 3) // URL: <http://www.chuvsu.ru/~umu/umu/index.php/polzh/> (дата обращения: 07.07.2015)

ПРИЛОЖЕНИЯ

приложение 1

Положение о порядке проведения практики студентов
в федеральном государственном бюджетном образовательном
учреждении высшего профессионального образования
«Чувашский государственный университет
имени И.Н. Ульянова»

Утверждено Ученым советом ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» от 17 февраля 2009 г. (протокол № 3), приказом от 05.04.2010 г. № 269 общ.

Настоящее Положение разработано в соответствии с Законом РФ «Об образовании» от 10.07.1992 № 3266-1 с последующими изменениями и дополнениями; Федеральным законом РФ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22.08.1996 № 125-ФЗ с последующими изменениями и дополнениями; Трудовым кодексом РФ, принятым Государственной Думой 21.12.2001 с последующими изменениями и дополнениями; Федеральным законом «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» от 21.12.1996 № 159-ФЗ с последующими изменениями и дополнениями; Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства РФ от 14.02.2008 № 71; Положением о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 25.03.2003 №1154; Примерными нормами времени для расчета объема учебной работы и основных видов учебно-методической, научно-исследовательской и других видов работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом в образовательных учреждениях высшего и дополнительного профессионального образования (письмо Минобрнауки РФ от 26.06.2003 № 14-55-784ин/15) и Уставом ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»,

утвержденным Минобразования РФ от 05.09.2001, с последующими изменениями и дополнениями.

1. Общие положения

1.1. Практика студентов федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» (далее Университет) является составной частью основной образовательной программы и проводится в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения студентами практических навыков работы, углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения.

Цели и объемы практики определяются соответствующими государственными образовательными стандартами по направлениям подготовки (специальностям) высшего профессионального образования. Практика предусматривается на младших, старших и выпускных курсах.

Практика проводится в государственных, муниципальных и коммерческих организациях, а также в структурных подразделениях Университета по профилю подготовки студентов.

1.2. В целях организованного и качественного проведения практики студентов Университета настоящее Положение определяет функции и обязанности структурных подразделений, их руководителей и студентов Университета в вопросах проведения практики.

1.3. В соответствии с требованиями к организации практики, содержащимися в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования (ГОС ВПО), а также настоящим Положением кафедры самостоятельно разрабатывают и утверждают документы, регламентирующие организацию практического обучения студентов с учетом специфики подготовки специалистов.

1.4. Программы практики разрабатываются выпускающими кафедрами на основе ГОС ВПО с учетом рабочих учебных планов по направлениям подготовки (специальностям) и учебных программ дисциплин, согласовываются методическими комис-

сиями факультетов и утверждаются проректором по учебной работе.

Программы практик могут предусматривать сдачу квалификационных экзаменов с целью присвоения разрядов студенту по профессии начального профессионального образования.

1.5. Студенты выпускных курсов, обучающиеся по очной, заочной и очно-заочной (вечерней) формам, работающие по специальности, могут проходить преддипломную практику по месту своей работы с представлением соответствующих отчетных документов. В случаях, когда студенты очного, заочного и очно-заочного (вечернего) отделений работают не по специальности или не работают вообще, они проходят практику в установленном порядке.

2. Виды практики

2.1. Основными видами практики студентов высших учебных заведений, обучающихся по основным образовательным программам высшего профессионального образования, являются:

- учебная;
- производственная, включая преддипломную практику.

Название практики определяет ее специфику, что должно быть отражено в скобках во всех нормативных и отчетных документах.

2.2. Название учебной практики с учетом направления подготовки (специальности) может определяться из вида деятельности или этапа (времени) обучения: практика по получению первичных профессиональных умений, ознакомительная, вычислительная, полевая, аптечная, обмерная, педагогическая, музейно-архивная, фольклорная, межзональная и другие.

Учебная практика проводится с целью закрепления полученных знаний и приобретения первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем.

Для студентов младших курсов учебная практика может проводиться в структурных подразделениях университета или на кафедрах.

2.3. Название производственной практики с учетом направления подготовки (специальности) отражает, как правило, профиль подготовки студентов: технологическая, исполнительская, педагогическая, научно-исследовательская, научно-педагогическая и другие.

Производственная практика студентов проводится с целью закрепления знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе изучения опыта работы различных организаций, в которых они проходят практику, а также овладения производственными (функциональными) навыками и передовыми методами управления. В процессе производственной практики студенты приобретают организаторский и профессиональный опыт.

Производственная, в том числе преддипломная, практика проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях.

Преддипломная практика как особый вид производственной практики является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения:

- у студентов, выпускников бакалавриата, проводится на 4-м курсе;

- у студентов, обучающихся по пятилетней программе – на 5-м курсе;

- преддипломная практика студентов очно-заочной, заочной форм обучения проводится на выпускном курсе, после завершения теоретической подготовки.

3. Организация практики

3.1. Требования к организации практики определяются ГОС ВПО. Организация учебной и производственной практик на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

3.2. Сроки проведения практики устанавливаются кафедрами с учетом теоретической подготовленности студентов, возможностей учебно-производственной базы университета и орга-

низаций и в соответствии с учебным планом и годовым графиком учебного процесса.

Учебная и производственная практики могут осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.3. Проведение практики возможно только на основе базы практики. Базой учебной практики могут быть структурные подразделения Университета или сторонние предприятия, учреждения и организации. Базой производственной практики, в том числе преддипломной, выступают, как правило, сторонние предприятия, учреждения и организации. Педагогическая практика (учебная и производственная) проводится в образовательных учреждениях. Практика по медицинским специальностям проводится на основе клинических лечебно-профилактических учреждений.

3.4. Учебная и производственная практики, предусмотренные ГОС ВПО, осуществляются на основе договоров или гарантийных писем между Университетом и предприятиями, учреждениями и организациями, в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставлять места для прохождения практики студентам высших учебных заведений, имеющих государственную аккредитацию, и финансируются за счет средств соответствующего бюджета.

Закрепление организаций в качестве базовых для проведения практики студентов производится на основе договоров между Университетом и организациями (предприятиями, учреждениями) на срок от года до пяти лет. В соответствии с договором организация (предприятие, учреждение) предоставляет места для прохождения практики студентам Университета.

Базой практики может являться филиал кафедры или другое структурное подразделение Университета, создаваемое в организации. Роль и место филиала кафедры регулируется в Типовом положении о кафедре ФГОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

3.5. Ответственность за организацию и качественное проведение практики несут руководитель сектора организации учебной и производственной практик студентов учебно-методического управления Университета, деканы факультетов, заведующие соответствующими кафедрами, руководитель практики от кафедры.

Руководителем практики от Университета является руководитель сектора организации учебной и производственной практик студентов, входящего в состав учебно-методического управления Университета. Роль и место сектора организации учебной и производственной практик студентов определяется Положением об учебно-методическом управлении Университета.

Сектор организации учебной и производственной практик студентов:

- координирует деятельность структурных подразделений Университета по вопросам проведения практики;
- обеспечивает подготовку нормативных документов и все организационные мероприятия при подготовке и проведении практики;
- осуществляет контроль над соблюдением сроков практики, ее проведением и содержанием;
- проводит анализ результатов прохождения практики студентами Университета.

Декан факультета:

- в соответствии с решением Ученого совета факультета определяет кафедры, ответственные за проведение практики;
- организует и осуществляет контроль проведения практики, представляет за три недели до начала практики на выпускающие кафедры списки студентов, не допущенных к прохождению практики;
- проводит анализ результатов прохождения практики студентами факультета на основании зачетных (экзаменационных) ведомостей.

Кафедра, ответственная за проведение учебной практики:

- назначает руководителя практики от кафедры – ответственное лицо за проведение практики студентов;

– выявляет внутренние структурные подразделения и внешние организации, в которых возможно осуществление практики, и/или заполняет бланк «Заявки на места проведения практики...», представляя его в сектор организации учебной и производственной практик студентов для оформления договора с предприятием (организацией, учреждением);

– оформляет письма-ходатайства от кафедры о направлении студента на практику на предприятие (в организацию, учреждение);

– формирует банк данных организаций для проведения практики;

– разрабатывает рабочие программы практики и требования к отчетам студентов по практике;

– готовит проекты приказов о практике студентов с полным перечислением студентов, руководителей, к которым студент прикрепляется, и организации, на базе которых он ее проходит;

– организует консультации со студентами перед практикой и во время практики;

– изучает и обобщает отчетность по практике;

– представляет руководителю сектора организации учебной и производственной практик студентов от Университета сведения о местах проведения практик на основании отчетов руководителей практик.

Руководитель практики от кафедры:

– устанавливает связь с руководителями практики от организации, изучает и реализует возможности организации в проведении практики;

– участвует (обеспечивает) проведение мероприятий, связанных с подготовкой студентов к практике;

– оформляет необходимые документы отчетности: путевку студента-практиканта, направление руководителю предприятия;

– принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;

– несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники

безопасности (обеспечивает выполнение распорядка, дисциплины и мер безопасности студентов);

- осуществляет контроль над соблюдением сроков практики и её содержанием;

- оказывает методическую помощь студентам (организует и проводит необходимые занятия и консультации) при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной (квалификационной работе);

- организует отчетность студентов за прохождение практики;

- организует отзывы на студентов со стороны организации;

- оценивает результаты выполнения студентами программы практики;

- отчитывается на заседании кафедры и представляет письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по ее совершенствованию.

Руководитель практики от организации:

- обеспечивает взаимодействие между администрацией организации и Университетом;

- оформляет пропуска и принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;

- несет ответственность совместно с руководителем практики от кафедры за соблюдение студентами правил техники безопасности (обеспечивает выполнение распорядка, дисциплины и мер безопасности студентов);

- оказывает консультационную помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий;

- готовит отзыв на студентов со стороны организации и оценивает результаты выполнения студентами обязанностей практикантов.

3.6. Права и обязанности студентов при прохождении практики:

- качественно и полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять установленные в организации правила внутреннего распорядка;

- вести дневник практики;
- представлять руководителю практики отчет о выполнении заданий;
- на выпускных курсах собирать и обобщать необходимый материал для выпускной квалификационной работы;
- своевременно сдать отчет по итогам практики руководителю от кафедры.

3.7. Кафедра может предоставить студенту право самостоятельного выбора организации для прохождения практики, на основе личного заявления студента и при наличии документально подтвержденного согласия организации на прохождение студентом на ее базе практики по программе Университета. В этом случае студент в заявлении указывает, что берет на себя все расходы, связанные с прибытием и нахождением в месте индивидуального прохождения практики.

В целях более равномерного распределения студентов по местам практики допускается проведение практики несколькими потоками (в частности, по специализациям), путем чередования групп за счет времени, предусмотренного учебными планами на практику.

По заявлению студента допускается проведение практики вне сроков, определенных рабочим учебным планом, в свободное от учебных занятий время по индивидуальным заданиям.

3.8. При наличии вакантных должностей в организации студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованию программы практики. Допускается проведение практики в составе специализированных сезонных или студенческих отрядов, и в порядке индивидуальной подготовки у специалистов или рабочих, имеющих соответствующую квалификацию.

Руководитель практики от кафедры своевременно распределяет студентов по местам практики и обеспечивает отъезжающих на практику студентов билетами на проезд и денежными средствами.

3.9. Студенты, заключившие договор с предприятиями, учреждениями и организациями на их трудоустройство, производственную и преддипломную практики, как правило, проходят в этих организациях.

3.10. Студентам, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению соответствующих кафедр на основе промежуточной аттестации может быть зачтена учебная и производственная (за исключением преддипломной) практики. На преддипломную практику они направляются в установленном порядке.

3.11. Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет:

– в возрасте 15-16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст.91 ТК РФ);

– в возрасте 16-18 лет – не более 36 часов в неделю (ст.92 ТК РФ);

– в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст.91 ТК РФ).

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

4. Отчетность по результатам практики

4.1. Форма и вид отчетности (путевка студента-практиканта, отчет о проделанной работе и т.п.) студентов о прохождении практики определяются высшим учебным заведением.

Формы аттестации результатов практики устанавливаются учебным планом Университета с учетом требований ГОС ВПО. Формой аттестации учебной практики, как правило, является зачет, устанавливаются оценки «зачтено» и «незачтено». Формой аттестации учебной (педагогической) и производственной практик является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Устанавливаются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

4.2. Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, студенты должны представить руководителю практики от кафедры следующие материалы и документы: путевка студента-практиканта, оформленная в соответствии с требованиями для всех видов практики, и содер-

жащая отзыв от организации, в которой проходила практика; описание проделанной студентом работы; общую оценку качества его подготовки, умения контактировать с людьми и анализировать ситуацию, умения работать со статистическими данными и т.д.; отчет о проделанной работе во время прохождения практики с указанием полученных новых знаний и навыков.

4.3. Отчет по учебной практике рецензируется и оценивается руководителем практики по кафедре.

Отчеты по производственной, в том числе преддипломной, практике защищаются перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

4.4. Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

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

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в соответствии с Положением об отчислении и восстановлении студентов в ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова».

4.5. Руководитель практики от кафедры по результатам прохождения практики представляет отчет об организации и проведении практики (обеспеченность студентов нормативными документами, выполнение программы практики студентами, характеристика мест проведения практики, из них базовые, предложения по совершенствованию организации практики) на заседании кафедры. Утвержденный на заседании кафедры отчет представляется в деканат и сектор организации учебной и производственной практик студентов учебно-методического управления Университета.

4.6. Кафедра на основании отчетов руководителей практик представляет сведения о местах проведения практик в сектор организации учебной и производственной практик студентов учебно-методического управления Университета.

4.7. Декан на основании зачетных (экзаменационных) ведомостей представляет сведения об итогах практики в сектор организации учебной и производственной практик студентов учебно-методического управления Университета.

5. Материальное обеспечение

5.1. Практика студентов обеспечивается за счет средств Университета. Возможно привлечение на договорной основе иных средств от организаций.

5.2. Финансовые взаимодействия между университетом и организацией, на базе которой осуществляется практика студентов, регулируются и регламентируются Договором на проведение практики студентов. Договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами. Любые изменения к договору в случае необходимости оформляются в письменном виде подписываются обеими сторонами.

5.3. В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии.

5.4. Оплата труда студентов в период практики при выполнении ими производительного труда осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми высшими учебными заведениями с организациями различных организационно-правовых форм.

5.5. За период прохождения всех видов практик, связанных с выездом из места расположения университета, студентам выплачиваются суточные в размере 50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством для возмещения дополнительных расходов, связанных с командировками работников предприятий, учреждений и организаций за каждый день, включая нахождение в пути к месту практики и обратно. Проезд к месту практики и обратно оплачивается в полном размере.

5.6. Проезд студентов, обучающихся по очной форме и направляемых к месту проведения практики железнодорожным или водным транспортом и обратно, оплачивается в полном

размере за счет средств университета. Проезд студентов в места прохождения практики, не связанные железнодорожными и водными путями с местом нахождения вуза, оплачивается высшим учебным заведением на основании предъявленных документов.

5.7. На студентов, принятых в организации на должности, распространяется Трудовой кодекс Российской Федерации, и они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

5.8. Если учебная практика студентов проводится в структурных подразделениях вуза, расположенных по месту нахождения высшего учебного заведения, суточные не выплачиваются.

5.9. Студентам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, выплачивается сто процентов заработной платы, начисленной в период производственного обучения и производственной практики. Размер и порядок выплаты заработной платы устанавливаются законами субъектов Российской Федерации и (или) нормативными правовыми актами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

5.10. Оплата командировок преподавателей, выезжающих для руководства практикой, производится Университетом в соответствии с законодательством об оплате служебных командировок за весь период нахождения в командировке.

5.11. Учебная нагрузка преподавателей (руководителей практики от кафедры) определяется в соответствии с документом «Нормы времени для расчета объема учебной работы и основные виды учебно-методической, научно-исследовательской и других работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом в ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

5.12. Оплата труда работников учебно-воспитательных учреждений за руководство педагогической практикой студентов производится за счет средств Университета сверх заработной платы по их основной работе.

приложение 2

Форма титульного листа дневника практики

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Химико-фармацевтический факультет

Кафедра химической технологии и защиты окружающей среды

ДНЕВНИК учебной практики

студента группы _____
(номер группы, фамилия и инициалы)

Место прохождения практики: _____

(наименование предприятия, участка)

Время прохождения практики: с _____ по _____

Руководители практики:
от ЧГУ _____
(должность, Ф.И.О.)

от предприятия _____
(должность, Ф.И.О.)

Чебоксары 20__

Форма титульного листа отчета по практике

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Химико-фармацевтический факультет

Кафедра химической технологии и защиты окружающей среды

**ОТЧЕТ
по учебной практике**

на тему: _____

Выполнил студент группы _____
(номер группы, подпись, дата, фамилия и инициалы)

Проверил _____
(должность, подпись, дата, фамилия и инициалы)

Чебоксары 20__

приложение 4

Форма заявления студента, самостоятельно выбравшего организацию для прохождения практики за пределами места расположения Университета

Ректору ФГБОУ ВПО
«ЧГУ имени И.Н. Ульянова»

_____ (Фамилия, имя, отчество)

студента _____ курса _____ группы
химико-фармацевтического факультета
_____ формы обучения
(бюджетной, контрактной)

_____ (Фамилия, имя, отчество)

номер телефона _____

заявление.

Прошу считать базой прохождения учебной практики в период

с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

_____ (полное наименование организации)

Гарантийное письмо № _____ от «__» _____ 201__ г. прилагается.

Все расходы, связанные с выездом из места расположения Университета, беру на себя.

«__» _____ 201__ г.

_____ подпись студента расшифровка подписи

Заведующий кафедрой

_____ подпись _____ расшифровка подписи

Руководитель практики
от кафедры

_____ подпись _____ расшифровка подписи

приложение 5

Примерная форма гарантийного письма от организации

Наименование
и реквизиты
организации

Ректору ФГБОУ ВПО
«ЧГУ имени И.Н. Ульянова

428015 Чебоксары
Московский проспект, 15

Руководство _____ не возражает против
(наименование организации)
прохождения учебной практики студента направления подготовки
18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы химической техно-
логии, нефтехимии и биотехнологии» _____ отделения
(очного, очно-заочного, заочного)
_____ курса _____ группы

(Ф.И.О. студента полностью)
на период с _____ 201__ г. по _____ 201__ г.

Организация обязуется:

- назначить руководителя практики от организации из числа высококвалифицированных специалистов;
- обеспечить студентам условия безопасной работы на каждом рабочем месте;
- проводить обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности;
- создать необходимые условия для выполнения студентами программы производственной (или другой) практики.

Руководитель организации

_____ Ф.И.О.
М.П.
«__» _____ 201__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
ОТЧЕТНОСТЬ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.....	12
ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....	19
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	21
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	22

**ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ
В ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ, НЕФТЕХИМИИ
И БИОТЕХНОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие по организации
и проведению учебной практики

Редактор А.Н. Антонова

Компьютерная правка Е.В. Ивановой

Согласно Закону №436-ФЗ от 29 декабря 2010 года

данная продукция не подлежит маркировке

Подписано в печать 29.10.2015. Формат 60×84/16.

Бумага газетная. Печать офсетная. Гарнитура Times.

Усл. печ. л. 2,35. Уч.-изд. л. 2,22. Тираж 50 экз.

Заказ № 1030 .

Издательство Чувашского университета

Типография университета

428015 Чебоксары, Московский просп., 15