

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА



Проект 1: инновационная среда университета в регионе и эффективное управление

Цель: развитие инноваций и инновационных образовательных программ на основе интеграции образования, науки и бизнеса для организации подготовки и переподготовки кадров по широкому спектру специальностей и направлений.

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

Владимирский государственный университет

Кафедра автоматизации технологических процессов

ПРОГРАММА ПРАКТИК ДЛЯ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 220301 – АВТОМАТИЗАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ»
И НАПРАВЛЕНИЯ 220200 – «АВТОМАТИЗАЦИЯ
И УПРАВЛЕНИЕ»

Составители:

В.Ф. КОРОСТЕЛЕВ

Н.Г. РАССКАЗЧИКОВ

А.Н. КИРИЛИНА

Владимир 2008

УДК 65.011.56+681.5

ББК 32.965.5

П78

Рецензент

Доктор технических наук, профессор
Владимирского государственного университета

О. В. Веселов

Печатается по решению редакционного совета
Владимирского государственного университета

Программа практик для студентов специальности – Автоматизация технологических процессов и производств и направления 220200 «Автоматизация и управление» / Владим. гос. ун-т; сост. В. Ф. Коростелев, Н. Г. Рассказчиков, А. Н. Кирилина. – Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2008. – 24 с.

Разработана в соответствии с учебными планами по специальности 220301 – Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденными Приказом Министерства образования Российской Федерации № 514-тех/дс. от 28.02.2001 г. и государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки бакалавров по направлению 220200 – «Автоматизация и управление», утвержденными Приказом министра № 24 тех/бак. от 10.03.2000 г.

Определены цели, задачи и содержание практик, рассмотрены организационные вопросы по их проведению, даны методические указания по выполнению программы практик и составлению отчетов.

Предназначена для студентов очного обучения.

Библиогр.: 2 назв.

УДК 65.011.56+681.5

ББК 32.965.5

ВВЕДЕНИЕ

Практика является важным звеном в процессе подготовки инженеров по специальности 220301 – Автоматизация технологических процессов и производств и бакалавров по направлению 220200 «Автоматизация и управление» к самостоятельной работе в области автоматических и автоматизированных систем и средств контроля и управления, математического, информационного, технического и программного обеспечения; проектирования, отладки и эксплуатации в различных отраслях производства и бизнеса.

Целью создания сквозной программы практик является систематизация взаимосвязи отдельных программ различных видов практик с учебными планами подготовки специалистов и бакалавров.

В соответствии с учебными планами подготовки инженеров специальности 220301 предусмотрены следующие виды практик:

- учебная практика (вычислительная) – 2-й семестр, 2 недели;
- учебная практика (вычислительная) – 6-й (4-й) семестр, 2 недели;
- производственная практика (конструкторская) – 8-й (6-й)* семестр, 4 недели;
- преддипломная практика – 10-й (7-й)* семестр, 6 недель.

В соответствии с учебными планами подготовки бакалавров по направлению 220200 предусмотрены следующие виды практик:

- учебная практика (вычислительная) – 2-й семестр, 4 недели.
- производственная практика (конструкторско-технологическая) – 4-й семестр, 4 недели.

* Для ускоренной формы обучения.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практика является составной частью основной программы высшего профессионального образования, важным видом учебно-воспитательного процесса, в котором осуществляется непосредственная подготовка студентов к их профессиональной деятельности.

Цель практики – закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний, а также адаптация студентов к рынку труда, требующему специалистов по автоматизированным системам и технологиям.

Объемы практики определяются государственными образовательными стандартами бакалавра по направлению 220200 «Автоматизация и управление» и подготовки дипломированного специалиста по специальности 220301 – Автоматизация технологических процессов и производств [1, 2].

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИК, ИХ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

2.1. Цели практик

Цель учебных (вычислительных) практик – получение начальных знаний по вопросам вычислительной техники и программирования. Вычислительная практика предназначена для ознакомления студентов с действующими стандартами, техническими условиями, положениями и инструкциями по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования.

Целью конструкторской практики является обучение студентов навыкам практической работы инженерно-технического персонала предприятий и развитие способностей студентов к постановке и проведению исследований для решения конструкторских инженерных задач машиностроительной отрасли.

Цель преддипломной практики – подготовить студента к выполнению выпускной квалификационной работы путём подбора и систематизации необходимых материалов по теме дипломного проекта (работы), который может быть конструкторским, конструкторско-технологическим или конструкторско-исследовательским.

2.2. Задачи практик

Основной задачей практик является обучение студентов практическому использованию полученных при изучении теоретических курсов знаний и умений и выработка у них навыков практической работы в соответствии с квалификацией инженер и бакалавр.

Задачи учебных (вычислительных) практик:

– закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;

– изучение основ программирования;

– приобретение практических навыков и знаний в работе по специальности.

В результате прохождения практики студенты знакомятся с основными программными продуктами:

– операционной системой *Windows*, текстовым редактором *Word*, табличным процессором *Excel*;

– графическими программами *CorelDRAW*, *Visio*.

Развить и получить навыки использования программного обеспечения, такого как:

– *SCADA*;

– АСКУЭ;

– конфигураторы контроллеров, регуляторов, модулей ввода / вывода;

– *AutoCAD*;

– *SQL*;

– СУБД;

– *C++*.

Данные навыки помогают студентам в их дальнейшем обучении, а также при изучении новых программных продуктов, средств и способов программирования.

Выбор мест практики проводится как кафедрой, так и отдельными студентами, что способствует их активному приобщению к рынку труда.

Большинство студентов проходят практику на кафедре автоматизации технологических процессов (в компьютерном классе) с использованием современного компьютерного оснащения.

Задачи конструкторской практики:

– совершенствование практических навыков, приобретенных в процессе учебных практик;

– усвоение студентом навыков по расчету и конструированию технических средств автоматизации, разработке программного обеспечения АСУ, проектирования автоматизированных систем;

– приобретение опыта работы с новыми конструкциями в производственных условиях;

– изучение достижений предприятий и учреждений в области автоматизации с применением вычислительной техники;

– получение новых практических навыков работы в трудовых коллективах.

За время прохождения практики студент должен закрепить теоретические и практические знания, полученные при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

В период прохождения конструкторской практики студенты должны

– *изучить:*

- организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения;
- вопросы планирования и финансирования разработок подразделения;
- технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;
- действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации;
- методы определения экономической эффективности исследований и разработок;
- правила эксплуатации средств автоматизации, измерительных приборов и технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание;

- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;
 - опыт работы в организации, накопленный штатными специалистами по эксплуатации электрооборудования и систем автоматизации;
- *освоить*:
- методы анализа технического уровня изучаемого технологического оборудования, аппаратного и программного обеспечения автоматизированных систем и их компонентов;
 - аппаратные и программные средства, используемые при проектировании и эксплуатации автоматизированных систем и их компонентов;
 - порядок и методы проведения и оформления патентных исследований;
 - порядок освоения организацией новых промышленных технологий и средств их автоматизации;
- *развить и приобрести навыки использования практически значимых знаний и умений в таких областях, как:*
- автоматизация промышленных и непромышленных предприятий и производств;
 - автоматизированные системы управления технологическими процессами;
 - системы электро- и теплоснабжения предприятий, способы и средства управления нагрузками;
 - электропривод, используемый на предприятии, системы его регулирования;
 - автоматизированные системы учета, контроля, сбора данных;
 - локальные вычислительные сети.

Место проведения практики: промышленные и непромышленные предприятия, научные организации, КБ, лаборатории предприятий и вузов.

Задачи преддипломной практики:

– обобщение и совершенствование знаний и умений студентов по данной специальности;

– разработка конструкций средств автоматизации, систем приводов, систем автоматического управления, решение вопросов комплексной автоматизации производства;

– изучение опыта предприятия по технико-экономическому расчету действующих и вновь созданных ресурсосберегающих техпроцессов;

– проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства: подбор материалов к дипломному проекту (работе).

Студенты за период прохождения практики обязаны не только основательно изучить вопросы автоматизации технологий производства, predeterminedенные индивидуальным или коллективным заданием, но и тщательно проанализировать каждый рассматриваемый вопрос. Такой анализ может быть обоснован расчетом, разработками новой АСУ технологического процесса, технических и программных средств автоматизации, проведением исследований, заимствованием и переносом передовых технологий, внедрением научных достижений в производство и т.п.

За время преддипломной практики должна быть выбрана тема выпускной квалификационной работы, обоснована её цель и намечены пути её достижения.

2.3. Место практик в учебном процессе

В соответствии с учебными планами подготовки инженеров по специальности 220301 и бакалавров по направлению 220200 студенты пополняют и закрепляют полученные теоретические знания по дисциплинам специальности и сопутствующим курсам, а также расширяют практический опыт, приобретенный ими при выполнении курсовых работ и проектов и лабораторно-практических работ.

Знания, полученные в процессе прохождения практики, дают более полное понимание специальных дисциплин, таких как: «Проектирование автоматизированных систем», «Автоматизация технологических процессов и производств», «Компьютерные системы управления», «Диагностика и надежность автоматизированных систем» и др.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК

3.1. Организация проведения практик

Организация практик имеет своей целью обеспечение непрерывного и последовательного овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки выпускника.

Распределение студентов на практику проводится в соответствии с наличием закрепленных за кафедрой производственных баз, количества мест на каждой базе, занятостью студента научной работой на кафедре и оформляется приказом ректора университета не позднее, чем за месяц до начала практики.

Сроки проведения практики устанавливаются университетом в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком с учетом теоретической подготовленности студентов и возможностей учебно-производственной базы университета. Все практики проводятся, как правило, в организациях, имеющих прямое отношение к профилю направления или специальности.

Допускается прохождение практик на выпускающих кафедрах вуза в случае участия студентов в научной работе кафедр; по запросу преподавателей (руководителей) хоздоговорных и госбюджетных НИР; при отсутствии возможности прохождения практики в сторонних организациях.

Студенты, работающие по профилю будущей специальности, могут проходить практику в своих организациях. Студент не позднее чем за месяц до начала практики должен поставить об этом в известность руководителя практики и согласовать индивидуальное задание на прохождение практики, ему необходимо оформить соответствующее письмо из своей организации (см. прил. 1). Для оформления письма и подготовки требуемых документов студенту необходимо обратиться на кафедру к ответственному за производственную практику. В случае получения положительного

решения студент должен предоставить руководителю практики от выпускающей кафедры подлинник (или копию) письма с визой заведующего кафедрой.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставить места для прохождения практики. В договоре университет и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики: от организации (ведущего специалиста) и руководителя практики от выпускающей кафедры.

Для руководства практикой на выпускающей кафедре назначается руководитель практики от кафедры и ведущие преподаватели, под непосредственным руководством которых работают студенты-практиканты.

Перед началом практики на кафедре проводится общее организационное собрание с обязательным участием всех студентов и руководителей практики по вопросу ее организации и проведения.

Перед выходом на практику студенты должны получить все необходимые документы (пропуска, индивидуальные задания, форму допуска и т.п.) и пройти обязательный инструктаж по технике безопасности.

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, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном порядке.

По окончании практики в течение первой недели проводится защита студентом результатов практики перед комиссией, назначенной распоряжением заведующего кафедрой с включением в нее руководителя практики от университета. По результатам защиты выставляется оценка. При неудовлетворительной оценке итогов практики студент может быть направлен на дополнительный сбор информации или повторное прохождение практики. Отчеты руководителей практики от кафедры заслушиваются и утверждаются на заседании кафедры.

3.2. Права и обязанности руководителей практики

Руководителями практики назначаются ведущие преподаватели кафедры.

Руководитель практики от выпускающей кафедры обязан:

- 1) согласовать организационные вопросы по оформлению документов с ответственным за практику от учебной части университета, предоставив необходимые сведения о студентах, проходящих практику вне университета;
- 2) заблаговременно ознакомиться с базой проведения практики и согласовать с организацией рабочую программу практики и форму допуска студентов;
- 3) согласовать и утвердить на предприятии и в университете график проведения практики и состав руководителей практики от организации;
- 4) провести организационное собрание со студентами;
- 5) разработать и выдать совместно с руководителями практики от организации индивидуальные задания студентам;
- 6) следить за соблюдением сроков практики и ее содержания;
- 7) организовывать теоретические занятия и экскурсии;
- 8) оказывать методическую помощь в руководстве практикой руководителям от организации и студентам при выполнении индивидуальных заданий и сборе материалов к дипломному проектированию, обеспечить доступ студентов к библиотечным фондам университета;
- 9) следить за соблюдением обеими сторонами установленных соглашений;
- 10) оценивать результаты выполнения практикантами программы практики.

Руководитель практики от предприятия (организации) обязан:

- 1) обеспечить студентам условия для выполнения индивидуальных заданий на практику, оказывать помощь в организации работы на рабочих местах, доступ к информационным базам предприятия;

- 2) изучить рабочую программу практики, составить план и график работы студентов в соответствующем подразделении;
- 3) регулярно следить за ходом прохождения практики каждым студентом, сообщать руководителю практики от кафедры обо всех случаях неявок и нарушениях студентами трудовой дисциплины;
- 4) следить за выполнением студентами правил техники безопасности, охраны труда и соблюдения требований внутреннего распорядка в организации.

Руководитель практики от организации имеет право оперативно корректировать индивидуальное задание студента с целью получения наилучшего результата. Об этом он должен поставить в известность руководителя практики от выпускающей кафедры. При коррекции индивидуального задания следует исходить из сохранения цельности работы по выбранной тематике, с тем чтобы работа студента носила законченный характер. По окончании практики непосредственный руководитель на рабочем месте дает письменный отзыв на работу практиканта и рекомендует оценку за практику.

3.3. Обязанности студента

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ ПРАКТИК

Календарно-тематический план проведения практики учитывает особенности прохождения практики на данном предприятии, в лаборатории и предусматривает распределение времени выполнения программы практики (табл. 1, 2, 3).

4.1. Учебные (вычислительные) практики

Таблица 1

Календарно-тематический план

№ п/п	Вид работы	Количество часов
1	Ознакомление с заданием практики. Прохождение вводного инструктажа по охране труда на рабочем месте	2
2	Ознакомление с современными средствами вычислительной техники, коммуникаций и связи, используемыми в процессе обучения (руководители практики от кафедры и предприятия)	4
3	Ознакомление с техническими характеристиками и экономическими показателями отечественных и зарубежных образцов программно-технических комплексов систем автоматизации и управления, используемых на предприятии	4
4	Ознакомление с работой отдела автоматизации	8
5	Изучение программного обеспечения АСУ технологических процессов	46
6	Изучение вопросов техники безопасности, экологичности и противопожарной безопасности в цехе автоматизации производства или отдела организации, ознакомление с основными требованиями к организации труда при работе с вычислительной техникой	8
7	Оформление отчета по учебной практике и дифференцированный зачет (руководители практики от кафедры и предприятия)	8

4.2. Конструкторская практика

Практика проводится на предприятиях машиностроительной промышленности при непосредственном участии каждого студента в выполнении производственного задания на закрепленном за ним рабочем месте.

Таблица 2

Календарно-тематический план

№ п/п	Вид работы	Количество часов
1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности (проводится руководителем практики от кафедры и инженером по охране труда на предприятии)	6
2	Ознакомительная экскурсия с цехом, производством, организацией с целью выбора и обоснования используемого технологического оборудования, материалов для технологического процесса, технических и программных средств автоматизации (руководители от предприятия)	4
3	Изучение управления производственными структурными подразделениями (руководители от предприятия)	12
4	Выбор и обоснование технических и программных средств автоматизации, разработка системы автоматического управления согласно индивидуальному заданию (руководители от предприятия и кафедры)	126
5	Оформление отчета по практике и дифференцированный зачет (руководители практики от кафедры и предприятия)	10

4.3. Преддипломная практика

Преддипломная практика проводится на предприятиях, соответствующих отрасли данной специальности, в лабораториях ВлГУ и др. Во время преддипломной практики студенты знакомятся с обязанностями в соответствии с должностями, определенными в квалификационной характеристике инженера и бакалавра.

Таблица 3

Календарно-тематический план

№ п/п	Вид работы	Количество часов
1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. (проводится руководителем практики от кафедры и инженером по охране труда предприятия)	8
2	Обзор существующих технологий, конструкций, методов, технологических процессов, их достоинства и недостатки, а также пути совершенствования	20
3	Ознакомление с обязанностями в соответствии с должностями, определенными в квалификационной характеристике инженера и бакалавра (ведущие специалисты предприятия, руководители практики от предприятия): – изучение технологии производства, – постановка научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы, – изучение технико-экономических показателей, стандартизации и патентоведения, а также особенностей организации, планирования и управления баз практики	160
4	Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с темой дипломного проекта (работы) (руководители дипломных проектов (работ), руководитель практики от кафедры)	40
5	Оформление отчета по преддипломной практике и дифференцированной зачет (руководители практики от кафедры и от предприятия)	12

5. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуальное задание разрабатывается руководителем практики от кафедры с учетом рассмотренных выше требований к содержанию практики, особенностей и возможностей организации, темы дипломного проекта и пожеланий студента.

Индивидуальное задание оформляется в дневнике практик. Руководитель практики от организации подтверждает выполнение каждого этапа, расписываясь в соответствующей графе графика. В случае прохождения практики на кафедре отметку о выполнении каждого этапа проставляет непосредственный руководитель студента-практиканта или руководитель практики от выпускающей кафедры.

6. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Структура отчета

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой производственной практики и содержит следующие разделы.

1. Введение.
Цели и задачи практики. Задание на практику.
2. Краткое описание предприятия и применяемых на нем автоматизированных технологических процессов и систем.
3. Выполнение индивидуального задания:
 - а) изложение теоретического материала, необходимого для выполнения задания;
 - б) практическая часть.
4. Выводы и рекомендации.
5. Список использованных источников.
6. Приложения.

6.2. Требования к оформлению отчета

Текстовая часть отчета оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет должен быть выполнен любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Гарнитура шрифта должна быть Таймс, высота букв, цифр и других знаков – кегль не менее 12.

Текст отчета следует печатать через полтора интервала, соблюдая следующие размеры полей: правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм, левое – не менее 30 мм. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания (на определенных терминах, формулах, теоремах), применяя шрифты разной гарнитуры.

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

Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается задание на практику. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме (см. прил. 2).

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются.

Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложения помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают по центру страницы текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» проставляют букву, обозначающую его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

По экспериментальной работе отчет должен содержать краткое описание средств автоматизации, рисунки, эскизы, графики и другую необходимую информацию по работе.

Рекомендуемый объем отчета – тридцать страниц машинописного текста.

7. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными в университете требованиями письменного отчета студента-практиканта и дневника практик.

В дневнике руководитель указывает сроки практики, должность практиканта, место прохождения и тематику практики, приводит краткую характеристику проделанной работы, оценивает теоретическую подготовку и деловые качества практиканта и дает итоговую оценку за выполнение практики (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

Оценка по практике заносится руководителем практики от кафедры в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

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

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Положением о порядке отчисления, восстановления и перевода студентов Владимирского государственного университета.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Направление подготовки дипломированного специалиста 657900 «Автоматизированные технологии и производства». – Утв. 28.02.2001 г. – № 514-тех/дс. – М., 2001. – 26 с.

2. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Направление подготовки бакалавра техники и технологии 550200 «Автоматизация и управление». – Утв. 10.03.2000 г. – № 24-тех/бак. – М., 2000. – 26 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО "МИЗ"
(Московский инструментальный
завод)**

Заведующему кафедрой АТП

д.т.н, профессору

В.Ф. Коростелеву

Адрес: 105094, г. Москва,
ул. Б.Семеновская, 42 . Код: 8-495.
Тел.: 369-07-50, 369-07-46,
Факс: 366-70-24

№ 234/56 от 12 марта 2007

Администрация ОАО «МИЗ» ходатайствует в вопросе, касающемся студента 3-го курса группы А-105 механико-технологического факультета ФИО, о его прохождении конструкторской практики на нашем предприятии. Выполнение программы практики гарантируется.

Генеральный директор
(подпись)

ФИО

М.П.

Федеральное Агентство по Образованию

ГОУ ВПО «Владимирский государственный университет»
Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

ОТЧЕТ

по _____ практике

Студент _____

Группа _____

Тема:

Руководитель практики от предприятия _____

Руководитель практики от кафедры _____

Владимир 2008

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Общие положения	4
2. Цели и задачи практик, их место в учебном процессе	4
2.1. Цели практик	4
2.2. Задачи практик	5
Задачи учебных (вычислительных) практик:	5
Задачи конструкторской практики:	6
Задачи преддипломной практики:	7
2.3. Место практик в учебном процессе	8
3. Организация и порядок проведения практик	9
3.1. Организация проведения практик	9
3.2. Права и обязанности руководителей практики	11
3.3. Обязанности студента.....	12
4. Календарно-тематические планы практик	13
4.1. Учебные (вычислительные) практики	13
4.2. Конструкторская практика	14
4.3. Преддипломная практика	15
5. Индивидуальные задания	16
6. Требования к содержанию и оформлению отчета по практике	16
6.1. Структура отчета.....	16
6.2. Требования к оформлению отчета.....	17
7. Аттестация по итогам практики	18
Библиографический список	20
Приложения	21

ПРОГРАММА ПРАКТИК ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
220301 – АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
И ПРОИЗВОДСТВ И НАПРАВЛЕНИЯ 220200 «АВТОМАТИЗАЦИЯ
И УПРАВЛЕНИЕ»

Составители:
КОРОСТЕЛЕВ Владимир Федорович
РАССКАЗЧИКОВ Николай Геннадьевич
КИРИЛИНА Анастасия Николаевна

Ответственный за выпуск – зав. кафедрой профессор В.Ф. Коростелев

Подписано в печать 11.04.08.
Формат 60x84/16. Усл. печ. 1,39 л. Тираж 150 экз.

Заказ

Издательство
Владимирского государственного университета.
600000, Владимир, ул. Горького, 87.