

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича
Столетовых»**
(ВлГУ)

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ
МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИК БАКАЛАВРОВ
НАПРАВЛЕНИЯ 27.03.04 – УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
Профиль подготовки:
Управление и информатика в технических системах
(электронный ресурс)

Составители:
В.П. ГАЛАС
А.Б. ГРАДУСОВ

Владимир 2016

УДК 681.38: 681.3.06

Рецензент - технический директор НПП «Энергоприбор»
к.т.н., доцент Кокорин С.А.

Практическая подготовка бакалавров. Методическое руководство по организации и проведению практик бакалавров направления 27.03.04 – управление в технических системах. Профиль подготовки: Управление и информатика в технических системах / В.П. Галас, А.Б. Градусов [Электронный ресурс] – Владимир.: ВлГУ, 2016. – 43 с.

Пособие содержит требования к организации и проведению различных видов практик в рамках программы бакалавриата направления 27.03.04 – «Управление в технических системах» по профилю подготовки: управление и информатика в технических системах.

Для студентов-бакалавров, руководителей практик от ВУЗа, организаций и промышленных предприятий.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПРАКТИК.....	6
1.1 Учебная практика.....	6
1.1.1 Время, место и содержание учебной практики.....	6
1.1.2 Цели и задачи учебной практики.....	7
1.2 Производственная практика.....	8
1.2.1 Время, место и содержание производственной практики	8
1.2.2 Цели и задачи производственной практики	10
1.3 Преддипломная практика	12
1.3.1 Время и место преддипломной практики	12
1.3.2 Цели и задачи преддипломной практики.....	12
1.3.3 Структура и содержание преддипломной практики	13
2.ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК	17
3. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ.....	22
4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ	23
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК.....	23
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК.....	24
РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ПРАКТИКЕ	26
ПРИЛОЖЕНИЯ	27
Приложение 1 Бланк направления на практику одного студента...	27
Приложение 2 Бланк направления на практику группы студентов	28
Приложение 3 Форма индивидуальной программы учебной практики.....	29
Приложение 4 Форма индивидуальной программы производствен- ной практики	31
Приложение 5 Форма индивидуальной программы преддипломной практики.....	33
Приложение 6 Форма титула отчета по практике.....	35
Приложение 7 Оценочный лист учебной практики.....	36
Приложение 8 Оценочный лист производственной практики	37
Приложение 9 Оценочный лист преддипломной практики.....	38
Приложение 10 Приказ на практику	40
Приложение 11 Отчет кафедры о прохождении практики	42

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практика бакалавров направления 27.03.04 – управление в технических системах в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Являясь органичной частью учебного плана, производственная практика ставит своей задачей, наряду с серьезной теоретической подготовкой в стенах учебного заведения, обеспечить учащемуся основательное практическое изучение производства, дать ему современное представление о модернизации техно сферы, необходимое для специалиста-профессионала.

Общей целью производственной практики является обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО и учебным планом подготовки бакалавра в ВлГУ по данному направлению студенты проходят учебную, производственную и преддипломную практики.

На этапе *учебной практики* происходит закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения и накопление новых знаний, т.е. фактов, представлений и понятий о будущей профессиональной деятельности, овладение практическими навыками, технологией работы по специальности непосредственно на рабочих местах с использованием современного оборудования и программного обеспечения. В этот период выполняется сбор материала для последующей студенческой научно-исследовательской работы, публи-

каций в печати, выполнения рефератов, курсовых работ, а также работ по договорам с предприятиями при наличии финансирования из внебюджетных источников.

Этап *производственной практики* предполагает закрепление, расширение и систематизацию полученных ранее первичных профессиональных знаний на основе более глубокого изучения работы конкретных предприятий, формирование профессиональных умений и навыков самого высокого порядка, и в том числе организаторских. На этом этапе осуществляется оценка достигнутых коммерческих результатов внедрения автоматизированных систем управления в краткосрочном и долгосрочном периодах, знакомство с техникой и технологией разработки САПР, процедурами принятия и реализации решений по автоматизации на конкретных предприятиях.

Преддипломная практика проводится для закрепления, углубления и развития полученного выпускником профессионального опыта, проверки готовности будущего бакалавра к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбора материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР).

Цели, задачи и объем каждого из видов практик, выполняемых в различные периоды обучения бакалавров, определяются соответствующими статьями ФГОС ВО по данному направлению [1], Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования [2], Положением о практике студентов ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени А. Г. и Н. Г. Столетовых" [3], методическим руководством по организации и проведению производственных практик студентов «Института инновационных технологий» ФГБОУ ВО "Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых" [4] и примерными программами практики, рекомендуемыми учебно-методическими объединениями.

Сроки и места проведения всех видов практик устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПРАКТИК

1.1 Учебная практика

1.1.1 *Время, место и содержание учебной практики*

Учебная практика бакалавров предназначена для получения первичных профессиональных умений и навыков, проводится в виде концентрированной практики на первом и втором курсах (по две недели в летний период после окончания второго и четвертого семестров). Общая продолжительность составляет 4 недели.

Для успешного прохождения учебной практики должны быть обеспечены требования, обусловленные начальной специализированной подготовкой бакалавра в образовательной деятельности. Бакалавр должен *знать*:

- сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности;
- технические и программные средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных сетях;

уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- решать типовые задачи, связанные с основными разделами физики, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;
- применять методы вычислительной математики и математической статистики для решения конкретных задач расчета, проектирования, моделирования процессов управления;

владеть:

- методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении эксперимента;
- методами расчетов отдельных узлов и деталей устройств автоматики;
- навыками проектирования простейших узлов автоматических устройств;

Места проведения практики – научно-исследовательские, учебные лаборатории и ВЦ ВлГУ. Возможно использование и других мест, обеспечивающих необходимые условия для выполнения индивидуального задания по практике.

Содержание практики:

- освоение современных технологий работы с периодическими, реферативными и информационно-справочными изданиями по профилю специальности;
- изучение используемых и новых информационных технологий;
- освоение вопросов теории построения информационных и управляющих систем;
- знакомство с методами разработки и эксплуатацией систем автоматизации и управления.

1.1.2 Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – закрепление пройденного материала теоретических курсов, получение практических навыков решения инженерных и экономических задач, углубление знаний по использованию алгоритмических языков программирования и эксплуатации современных аппаратных средств.

Основные задачи практики: За время первого этапа учебной практики (первый курс) бакалавр должен

изучить:

- этапы решения задач на ЭВМ, понятие об алгоритмах и способах их представления;
- языки программирования, типы данных, жизненный цикл программы;
- критерии качества программ, спецификации, оформление программной документации;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- надежность и правильность программного обеспечения, функции и структура операционных систем ЭВМ;
- этапы обработки задач под управлением операционных систем, управление процессорами, памятью, внешними устройствами, подходы к построению специализированных систем управления базами данных;
- построение математических моделей технических систем, технологических процессов и производств как объектов автоматизации и управления;

- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;

овладеть:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

В результате выполнения второго этапа учебной практики (второй курс) бакалавр должен

изучить:

- производство технических средств и программных продуктов, создание систем автоматизации и управления заданного качества;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по разработке и эксплуатации технологического оборудования, средств вычислительной техники, программ испытаний, оформлению технической документации;

обладать:

- способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-9);
- способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления (ПК-2);
- готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок (ПК-3).

1.2 Производственная практика

1.2.1 Время, место и содержание производственной практики

Производственная практика в соответствии с квалификацией академического бакалавра предназначена для получения профессиональных умений и

опыта научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности, проводится в виде концентрированной практики на третьем курсе (четыре недели в летний период после окончания шестого семестра).

Место проведения практики - предприятия, организации и учреждения государственного и негосударственного статуса, которые могут потенциально рассматриваться как будущие места работы.

Содержание практики:

Основное содержание практики - изучение этапов разработки и изготовления новых видов изделий.

В процессе прохождения практики студентам необходимо **изучить**:

- структуры организации и управления деятельностью подразделения;
- вопросы планирования и финансирования разработок, охраны интеллектуальной собственности;
- объекты производства и средства производства;
- номенклатуру и содержание используемых на предприятии пакетов прикладных программ, реализующих типовые процедуры автоматизированной обработки информации;
- организацию проектно-информационной службы;
- технологии проектирования автоматизированных средств и систем автоматизации и управления, определение экономической эффективности исследований и разработок;
- новые информационные технологии, используемые на предприятии, организационные формы управления производством;
- уровень механизации и автоматизации технологических процессов, автоматизацию вычислительных работ;
- правила эксплуатации технологического оборудования, средств и систем автоматизации и управления, имеющихся в подразделении;
- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

Для дополнительного изучения могут быть предложены следующие вопросы:

1. Принципы построения и методы разработки прикладного программного обеспечения.

2. Построение систем управления вычислительными ресурсами.
3. Принципы и способы построения пакетов прикладных программ и реализации в них типовых алгоритмов проектирования.
4. Особенности технологии проектирования сложных автоматизированных комплексов.
5. Моделирование на системном уровне; методы моделирования непрерывных объектов.
6. Разработка алгоритмического и программного обеспечения систем автоматизации и управления объектами различной физической природы.
7. Выбор аппаратно-программных средств для автоматических и автоматизированных систем контроля и управления объектами различной природы.
8. Тестирование и отладка аппаратно-программных комплексов; подготовка аппаратно-программных комплексов систем автоматизации и управления и их передача на изготовление и сопровождение.
9. Настройка и регламентное эксплуатационное обслуживание на объектах программно-технических комплексов систем автоматизации и управления.
10. Инсталляция, настройка и обслуживание системного, инструментального и прикладного программного обеспечения систем автоматизации и управления.

1.2.2 Цели и задачи производственной практики

Цель практики – изучение организации информационного обеспечения в реальных условиях, приобретение навыков по расчету, проектированию и конструированию элементов автоматических систем, а также испытанию и наладке блоков и систем автоматического управления, подготовка к будущей преддипломной практике и дипломному проектированию.

Основные задачи практики:

Во время прохождения практики студенты должны ***ознакомиться с:***

- техническим заданием на разработку нового устройства системы управления, техническим и рабочим проектами и принять участие (если это возможно) в проектировании;
- методами анализа технического уровня средств и систем автоматизации и управления для определения их соответствия действующим

техническим условиям и стандартам;

- методами испытаний макетов и опытных образцов;
- технологическим процессом изготовления изделия, обратив особое внимание на его автоматизацию;
- методами наладки, настройки, регулировки и контроля готового изделия;
- сопроводительными документами;

Во время прохождения практики студенты должны **овладеть**:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

В результате прохождения практики студенты должны **обладать**:

- способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-7);
- способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-9);
- способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств (ПК-1);
- способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления (ПК-2);
- готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок (ПК-3);
- способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления (ПК-5);
- способностью производить расчёты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стан-

дартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием (ПК-6);

1.3 Преддипломная практика

1.3.1 Время и место преддипломной практики

Преддипломная практика является одним из разделов структуры общеобразовательных программ подготовки бакалавра, который представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся и проводится в виде концентрированной практики на четвертом курсе (две недели в восьмом семестре перед началом дипломного проектирования).

Преддипломная практика базируется на знаниях, полученных бакалавром при изучении общей совокупности дисциплин ООП и предшествующих учебной и производственной практик. Освоение практического учебного материала в процессе прохождения практики позволяет подготовить бакалавра для дальнейшей профессиональной деятельности или продолжения учебы в магистратуре.

Базами для проведения практики, являются НИИ, предприятия и организации производственного характера (преимущественно места будущей работы, соответствующие профилю специальности 27.03.04), а также научно-исследовательские лаборатории ВлГУ.

1.3.2 Цели и задачи преддипломной практики

Цель преддипломной практики - знакомство с местом будущей работы и задачами, решаемыми специалистами в области автоматизации и управления; приобретение опыта самостоятельного исследования актуальной научной проблемы или решения реальной инженерной задачи; сбор и подготовка материалов, документов и других данных для выполнения ВКР.

Основные задачи практики

Задачей преддипломной практики является оформление общих разделов ВКР бакалавра, проведение необходимых расчетов и оформление теоретиче-

ской и практической частей выпускной работы. В основе этого лежит:

- обобщение, систематизация, конкретизация и закрепление теоретических знаний;
- приобретение опыта работы в целях приобретения навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач;
- овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний решений;
- овладение методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской работы;
- приобретение опыта в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформлении научно-технической документации, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок.

1.3.3 Структура и содержание преддипломной практики

Преддипломная практика является обязательной частью общеобразовательной программы бакалавра и подразделяется на следующие этапы:

Подготовительный этап, включающий:

- анализ литературных научно-технических источников по тематике ВКР;
- подготовка литературного обзора по актуальной тематике, связанной с проводимыми исследованиями в области систем автоматического управления и контроля;

Производственный этап, включающий:

- логическое и схемотехническое проектирование электронных устройств систем автоматического управления;
- оформление основной части ВКР бакалавра, представление работы научному руководителю;

Заключительный этап, в том числе:

- подготовка итогового отчета по преддипломной практике.
- подготовка доклада на научно-практическую конференцию и оформление презентации по теме ВКР;

Этап представления отчета по практике и его защиты.

Содержание практики определяется индивидуальной программой (см. приложение 5), которая разрабатывается бакалавром совместно с руководителем и утверждается руководителем программы. Программа должна быть тесно увязана с темой ВКР.

Во время преддипломной практики студент в соответствии с индивидуальным заданием должен

овладеть:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

изучить:

- техническую документацию, патентные и литературные источники в целях анализа достигнутого уровня развития в исследуемой прикладной области;
- экспериментальные и аналитические методы построения математических моделей объектов автоматизации и управления;
- компьютерные технологии моделирования и проектирования, необходимые при разработке средств и систем автоматизации и управления;
- отечественные и зарубежные аналоги проектируемых средств и систем автоматизации и управления;

выполнить:

- сбор, анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме, определяемой заданием на практику;
- технико-экономическое обоснование выполняемой разработки (при необходимости);
- комплекс аналитических и/или экспериментальных исследований, определяемый заданием на практику;
- разработку математических моделей и алгоритмов управления с использованием средств компьютерного моделирования, анализа и синтеза;
- анализ мероприятий по безопасности жизнедеятельности, обеспечению экологической чистоты, защите интеллектуальной собственности.

В результате прохождения практики студенты должны *обладать*:

- готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, и подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-4);
- способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств (ПК-1);
- способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления (ПК-2);
- готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок (ПК-3);
- готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления (ПК-4);
- способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления (ПК-5);
- способностью производить расчёты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием (ПК-6);
- способностью разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями (ПК-7);

Учебная работа в ходе практики осуществляется в виде контролируемой самостоятельной работы бакалавров с использованием дистанционных технологий обучения и самостоятельной работы в читальных залах, домашних условиях и пр.,

Для дополнительного изучения могут быть предложены следующие вопро-

сы:

1. Характеристика экстремальных задач в проектировании: многокритериальность, многопараметричность, алгоритмическая форма моделей.
2. Примеры эвристических методов оптимизации; динамическое программирование, принцип оптимальности; связь задач оптимизации с задачами структурного синтеза.
3. Проблемы, возникающие при представлении в автоматизированных системах неформальных знаний человека; формы и способы представления знаний; модели представления знаний, как основа построения интеллектуальных систем.
4. Представление в ЭВМ нечетких знаний; аналитические и имитационные модели систем массового обслуживания, методы синтеза структур сложных систем.
5. Создание современных аппаратно-технических средств исследования, проектирования, технического диагностирования и промышленных испытаний средств и систем автоматизации.
6. Разработка функциональной, логической и технической организации автоматических и автоматизированных систем контроля и управления, их технического, алгоритмического и программного обеспечения на основе современных методов, средств и технологий проектирования;
7. Комплексование технических и программных средств, создание аппаратно-программных комплексов систем автоматизации и управления; выбор методов и средств измерения эксплуатационных характеристик средств и систем автоматизации и управления;
8. Техничко-экономическое обоснование проектных решений;

В области экономики, финансов, организации и планирования (в случае, если руководителем определяется целесообразность включения этих разделов) практика преследует две основные цели:

1. Закрепление и расширение знаний, полученных на лекциях, практических занятиях и в курсовом проектировании, приобретение навыков технико-экономического анализа производственной деятельности промышленных предприятий.

2. Сбор материалов, необходимых для экономико-организационного обоснования дипломного проекта.

Для выполнения этих задач за время преддипломной практики необходимо изучить следующий материал:

а) При ориентации на выполнение ВКР проектно-конструкторского направления:

- обоснование технико-экономических параметров изделия и эксплуатационных характеристик;
- материалы, полуфабрикаты и комплектующие элементы, обеспечивающие заданное качество изделия при меньших затратах на их приобретение;
- оценку технологичности конструкций изделия;
- рекомендации по научной организации эксплуатации объекта;
- расчет эксплуатационных издержек потребителя;
- расчет показателей сравнительной экономической эффективности и годового эффекта;
- анализ социально-экономической эффективности, включая мероприятия по охране окружающей среды.

б) При ориентации на выполнение ВКР научно-исследовательского характера:

- экономическую целесообразность проведения исследовательской работы для отрасли, для предприятия, где результаты исследований могут быть внедрены;
- вопросы выбора организационной схемы проведения работ (с использованием современных методов планирования эксперимента либо построение сетевого графика научной разработки);

За время преддипломной практики должна быть уточнена тема ВКР, обоснована целесообразность ее разработки, намечен план решения поставленной задачи.

2.ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК

Практика на всех этапах обучения должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями ФГОС ВО к уровню подготовки выпускника.

С момента выхода на практику, на бакалавров распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены.

Если бакалавр проходит практику по месту постоянного обучения, то за ним сохраняются место в общежитии и медицинское обслуживание.

Объемы и конкретное содержание всех этапов практики определяются программой практики.

Программа практики - это нормативно-методический документ, определяющий содержание обучения студентов профессионально-практической деятельности в условиях реального производства. Цель программы - управление процессом профессионально-практической подготовки студентов непосредственно на производстве.

Рабочие программы практик разрабатывает кафедра УИТЭС с учетом вида практики бакалавров. Сроки проведения и содержания каждого вида практик определяются утвержденными учебными планами и отражаются в рабочих программах. Практики могут осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с аудиторными занятиями.

Для руководства практикой бакалавров назначаются руководители от кафедры и руководящие инженерно-технические работники предприятий, учреждений и фирм (далее – профильных организаций).

Практики осуществляются на основе договоров, заключенных между ВлГУ и профильными организациями. Используются два вида договоров, с учетом сложившейся специфики проведения практик: долгосрочные (на один год и более) и краткосрочные. Долгосрочные – двухсторонние (университет-организация), краткосрочные – трехсторонние (университет -организация-студент).

Расходы студентов, связанные с прохождением практик, университет не компенсирует.

Бакалавры не допускаются к прохождению практики, если:

- имеют задолженности по предыдущим практикам;
- не прошли вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности.
- имеют академические задолженности по программе теоретического и практического обучения на момент выхода на практику.

Продолжительность рабочего дня студента при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 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).

Не позднее 7 дней до начала практики руководители практики совместно с ответственными лицами из руководства проводят организационное собрание, на котором бакалавров информируют о порядке прохождения практики, о содержании, оформлении и сроках сдачи отчетов, уточняют задания на практику, обговаривают формы и методы работы во время практики с учетом индивидуальных пожеланий студентов. Проводится вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности, выдаются документы необходимые для прохождения практики:

- направление на практику (формы для одного студента и группы студентов приведены в приложениях 1, 2);
- индивидуальная программа практики (формы для учебной, производственной и преддипломной практики приведены в приложениях 3 – 5);
- договор о прохождении практики (в отдельных случаях) - форма представлена на официальном сайте ВлГУ. Режим доступа: http://uu.vlsu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=79&catid=35&Itemid=56 - свободный;
- форма отчета (форма титульного листа приведена в приложении б);
- другие документы отчетности (оценочный лист и пр.), состав которых определяется учебным заведением. Формы оценочных листов для практик различного вида приведены в приложениях 7-9.

Ответственность за проведение организационного собрания возлагается на руководителей практики и заведующего кафедрой.

За месяц до начала практики издается приказ о допуске бакалавров к прохождению практики, согласно закрепленным местам с указанием названия организаций (приложение 10).

По окончании практики бакалавры обязаны сдать на кафедру отчетные документы. Руководитель практики в течение 7 дней после сдачи отчетов студентами, назначает и проводит итоговое собрание, подготавливает сводный отчет по практике (форма отчета в приложении 11) и сдает его в отдел практик УМУ ВлГУ.

Бакалавры, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Бакалавры, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из института как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом ВлГУ.

Координацию организации и проведения всех видов практик по программе бакалавриата осуществляет заведующий выпускающей кафедры. Руководители практик осуществляют общее руководство практикой, проводят инструктажи, консультации с практикантами, принимают отчеты по практике и подводят итоги на собраниях (конференциях), которые проводятся по итогам прохождения практики в течение месяца с момента завершения программ практики всех видов.

Основными задачами руководителя практики от кафедры являются:

- разработка тематики индивидуальных заданий (индивидуальной программы) практики;
- распределение студентов по местам практики с учетом индивидуальных задач;
- контроль соблюдения сроков практики и ее содержания;
- методическая помощь студентам при выполнении ими заданий по практике;
- оценка результатов выполнения программы практики.

Он же осуществляет сбор, регистрацию и оформление кафедральной документации по организации, прохождению и подведению итогов практики.

Руководитель практики бакалавров от предприятия, учреждения или фирмы, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

- организует прохождение практики закрепленных за ним студентов в тесном контакте с руководителем практики от кафедры;
- знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте, оборудованием, техническими средствами и их эксплуатацией, экономикой производства, охраной труда и т.д.;
- осуществляет постоянный контроль над производственной работой практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабо-

чем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;

- обучает студентов-практикантов безопасным методам работы;
- контролирует подготовку отчетов, заполняет оценочный лист результатов прохождения практики, отражающий выполнение программы практики и индивидуальных заданий.

В период практики студент-практикант должен стремиться показать свою профессиональную компетентность, активно участвовать в деятельности учреждения, организаций.

Студенты-практиканты обязаны:

- проходить практику в организации, в которую они направлены согласно приказу ректора;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, установленные организацией (продолжительность рабочего дня, требования техники безопасности, и т.д.);
- собрать необходимую информацию для написания отчета;
- по окончании практики представить своевременно руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике;
- проинформировать деканат в случае невозможности прохождения практики в срок, по болезни или иным уважительным причинам и предоставить документальное подтверждение наличия уважительной причины.

Студенты-практиканты имеют право:

- по всем вопросам, возникающим в процессе практики обращаться к руководителям практики, в отдел практик.
- работающие по специальности, имеют право прохождения практики по месту работы;
- заключившие договор с предприятиями, учреждениями и организациями, имеют право проходить практики в этих организациях.

В случае невыполнения в течение 2-х недель требований, предъявляемых к практиканту, бакалавр может быть отстранен от прохождения практики, а в случае невыполнения заданий по практике в дополнительные сроки отчислен из университета.

3. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

Форма и вид отчетности студентов о прохождении практики определяются нормативными документами ВлГУ, с которыми можно ознакомиться на официальном сайте в разделе производственных практик (http://uu.vlsu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=79&catid=35&Itemid=56).

Письменный отчет является основным видом отчетности о практике. Его примерное содержание и структура определяются выпускающей кафедрой. Форма контроля прохождения практики - зачет или дифференцированный зачет (устанавливается учебным планом и программой практики с учетом требований ФГОС ВО). Оценка по практике или зачет приравниваются к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитываются при подведении итогов общей успеваемости студентов.

По окончании практики студент-практикант в трехдневный срок составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от выпускающей кафедры одновременно с дневником и оценочным листом, подписанным непосредственным руководителем практики от организации.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Форма титульного листа отчета приведена в приложении 6.

По окончании практики студент сдает зачет комиссии, назначенной ведущим кафедрой. В состав комиссии входят руководитель практики от университета, ведущий профессор, доцент или преподаватель кафедры и, по возможности, руководитель практики от организации (предприятия).

При оценке итогов работы студента принимается во внимание оценка, данная ему руководителем практики от организации (предприятия).

Итоги практики обсуждаются на заседании выпускающей кафедры, научно-практических конференциях университета, на производственных совещаниях организаций и заседаниях ученых советов института или факультета с участием, где это возможно, представителей баз практики.

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

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета и действующим Положением [3].

Требования к отчету по практике

Отчет по практике – основной документ, характеризующий работу бакалавра во время практики. Объем отчета – не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала шрифтом 14 пт. с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных ГОСТ [5].

Отчет должен включать в себя следующие основные части: титульный лист (*Приложение б*), оглавление, краткое введение в котором должны быть представлены цели и задачи практики, изложение основного содержания работы с разделением на составные части (главы, разделы, параграфы...), заключение (выводы).

К отчету о преддипломной практике должен быть приложен 1-й вариант оглавления ВКР и предварительное содержание графической части.

Ко всем отчетам должны быть приложены индивидуальная программа практики бакалавра (*Приложения 3-5*) с отметкой руководителя программы бакалавриата о выполнении и оценочный лист руководителя практики (*Приложение 7-9*).

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Учебно-методическим обеспечением практик бакалавров являются рабочие программы, основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении профессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета, отчеты НИР, техническая документация и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия (подразделения), где проходят практику бакалавры.

Во время прохождения учебной и производственной практики со студентами проводятся организационные и учебные занятия. Учебные занятия строят-

ся преимущественно на основе интерактивных технологий (обсуждения, дискуссии, деловые игры и т.п.). Студенты в собственной практической деятельности используют разнообразные научно-исследовательские и образовательные технологии: мониторинг образовательного процесса, ролевые игры, дискуссии.

Во время прохождения практик необходимо широко применять мультимедийные технологии. Например, ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики рекомендуется проводить в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, компьютерами. Это позволяет руководителям практик сберечь время, затрачиваемое на изложение нужного материала, и увеличить его объем. Желательно использовать и дистанционную форму консультаций на определенных этапах практики и подготовки отчета.

В процессе проведения всех видов практик следует стремиться использовать следующие современные образовательные технологии:

- чтение интерактивных лекций с широким применением мультимедийных подходов для демонстрации учебного материала;
- проведение групповых обсуждений и проектов, позволяющих на базе современных средств разработки программного обеспечения отыскивать решение на поставленные перед выполнением занятия задачи;
- делать разработку и анализ имитационных моделей по избранной предметной области;
- воплотить тренинг на базе интерактивных программных комплексов по избранной теме;

В процессе прохождения практики необходимо использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы, необходимые для углубленного изучения производства.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

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

На студентов, не зачисленных на рабочие места, распространяются правила труда и режим рабочего дня, действующие в организации.

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, заключенными университетом с профильными организациями различных организационно-правовых форм.

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

При проведении выездных производственных практик, порядок оплаты проезда обучающихся к месту проведения практики и обратно, а также дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные), за каждый день практики, включая нахождение в пути к месту практики и обратно, устанавливаются локальным нормативным актом ВлГУ.

При прохождении стационарной практики (в пределах гор. Владимира) проезд к месту проведения практики и обратно не оплачивается, дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные), не возмещаются.

Для обеспечения целей и задач прохождения практик используется производственное и научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, а также другое материально-техническое обеспечение ВлГУ или конкретного предприятия, где студент проходит производственную практику.

В состав учебного и лабораторного оборудования входят измерительные, диагностические, технологические комплексы, оборудование и установки, а также персональные компьютеры и рабочие станции, объединенные в локальные сети с выходом в интернет, оснащенные современными программно-методическими комплексами для решения задач в области систем автоматического управления.

Каждый студент имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам (включая электронные), формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы из расчета обеспеченности учебниками и учебно-методическими пособиями не менее 50% для основной литературы и 25% для дополнительной.

Для студентов обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными вузами, предприятиями и организациями.

РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ПРАКТИКЕ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриатуры). Приложение к приказу Минобрнауки России от 20 октября 2015 г. N 1171. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvom/270304_uprvtehs.pdf - свободный.
2. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. N 1383. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=190917>.
3. Положение о практике студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" / Сост. Н.В. Андреева, В.П. Галас — Владимир : ВлГУ, 2016 [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://uu.vlsu.ru/files/Praktika/Polozhenie_vlgu_2016.pdf - свободный.
4. Методическое руководство по организации и проведению производственных практик студентов «Института инновационных технологий» государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых" / Сост. В.П. Галас [Электронный ресурс]— Электрон. дан. — Владимир : Б-ка ВлГУ, 2016 — Режим доступа: http://library.vlsu.ru/index.php?option=com_content&view - свободный.
5. ГОСТ 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. — Взамен ГОСТ 2.105-79, ГОСТ 2.906-71; введ. 1996-07-01. — М. : ИПК Издво стандартов, 2004. — 26 с.

**Министерство образования и науки
Российской Федерации**
Федеральное государственное бюджетное образователь-
ное учреждение высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григо-
рьевича Столетовых»**
600000, г. Владимир, ул. Горького, 87
Тел.: (4922) 53-25-75, 47-97-37,33-13-91
e-mail: oid@vlsu.ru

**НАПРАВЛЕНИЕ
на производственную практику**

На № _____ от _____

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)
_____ факультета, специальности _____
_____ курса _____ группы
направляется в гор. _____
на _____
(наименование предприятия)
для прохождения _____ практики
(характер практики)
Срок практики с “ _____ ” _____ 200 г. по “ _____ ” _____ 200 г.
Действительно при предъявлении паспорта _____
серия, № _____
Декан _____
подпись

Отметки о прибытии в пункты назначения и выбытии из них

Выбыл из ВлГУ “ _____ ” _____ 20 г. Подпись _____	Прибыл на предприятие _____ “ _____ ” _____ 20 г. Подпись _____
Выбыл с предприятия _____ “ _____ ” _____ 20 г. Подпись _____	Прибыл в ВлГУ “ _____ ” _____ 20 г. Подпись _____

Примечание. Командировочное удостоверение хранить до конца практики и сдать вместе с отчетом по практике руководителю по практике от ВлГУ.

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
600026, Владимир, ул. Горького, 87
Тел.: (4922) 23-25-75, 27-99-06
Факс: (4922) 23-25-75, 23-33-58

Руководителю предприятия _____

В соответствии с заключенным с Вами договором направляются к Вам для прохождения производственной практики следующие студенты _____ курса, гр. _____ специальности _____

На № _____ от _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения	Место проживания в г. Владимире

Период практики с “ _____ ” _____ 20 г. по “ _____ ” _____ 20 г.

Характер практики _____

Руководитель практики _____

Начальник учебно-методического управления _____

подпись

Декан

подпись

Отметки о прибытии в пункты назначения и выбытии из них:

Выбыли из ВлГУ

Прибыли на предприятие _____

“ _____ ” _____ 200 г.

“ _____ ” _____ 200 г.

Подпись

Подпись

Выбыли из предприятия _____

Прибыли в ВлГУ

“ _____ ” _____ 200 г.

“ _____ ” _____ 200 г.

Подпись

Подпись

**ФГБОУ ВО «ВЛАДИМИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»**

Факультет _____
Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой _____
" ____ " _____ 20__ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Студент _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки _____

Приказ по университету от _____ № _____

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____

Цель практики - закрепление пройденного материала теоретических курсов и формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС:

1. Способность использования навыков работы с компьютером для овладения методами информационных технологий с соблюдением основных требований информационной безопасности.
2. Способность создания математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления с использованием стандартных программных средств.
3. Умение составлять аналитические обзоры и отчеты, подготавливать публикации по результатам выполненной работы.

Содержание задания на практику (общий перечень подлежащих рассмотрению и отражаемых в отчете вопросов): _____

Индивидуальное задание _____

План-график выполнения работ:

	Этапы работы	Сроки	Выполнение
1			
2			
3			
4			

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____

Должность _____ подпись _____ Фамилия И.О.

Ознакомлен _____
подпись студента _____ Расшифровка подписи

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ФГБОУ ВО «ВЛАДИМИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»**

Факультет _____
Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой _____
" ____ " _____ 20__ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Студент _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки _____

Приказ по университету от _____ № _____

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____

Цель практики – изучение организации информационного обеспечения в реальных условиях, приобретение навыков по расчету, проектированию, конструированию, испытанию и наладке элементов автоматических систем, формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС:

1. Способность работать в команде.
2. Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей работе.
3. Способность использования навыков работы с компьютером для овладения методами информационных технологий с соблюдением основных требований информационной безопасности.
4. Способность по заданным методикам выполнять эксперименты и обрабатывать результаты на действующих объектах.
5. Способность создания математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления с использованием стандартных программных средств.
6. Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы.

7. Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления.
8. Способность производить расчёты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства в соответствии с техническим заданием.

Содержание задания на практику (общий перечень подлежащих рассмотрению и отражаемых в отчете вопросов): _____

Индивидуальное задание _____

План-график выполнения работ:

	Этапы работы	Сроки	Выполнение
1			
2			
3			
4			

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____

Должность _____ подпись _____ Фамилия И.О.

Ознакомлен _____
подпись студента _____ Расшифровка подписи _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ФГБОУ ВО «ВЛАДИМИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»**

Факультет _____

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____

" ____ " _____ 20 ____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Студент _____

(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки _____

Приказ по университету от _____ № _____

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____

Тема ВКР бакалавра _____

Утверждена

на заседании кафедры _____ протокол № _____ дата _____

Научный руководитель _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

Руководитель практики _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

Цель практики - приобретение опыта самостоятельного исследования или решения реальной инженерной задачи; сбор и подготовка материалов, документов и других данных для выполнения ВКР; формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС:

- 1.Способность работать в команде.
- 2.Готовность применять современные средства подготовки конструкторско-технологической документации.

- 3.Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.
- 4.Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления.
- 5.Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы.
- 6.Готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления.
- 7.Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления.
- 8.Способность производить расчёты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием.
- 9.Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями.

Содержание задания на практику (общий перечень подлежащих рассмотрению и отражаемых в отчете вопросов): _____

Индивидуальное задание _____

План-график выполнения работ:

	Мероприятие	Сроки выполнения	Форма отчетности
1	Подготовка литературного обзора по тематике ВКР бакалавра;		Материалы обзора
2	Выполнение проектных и расчетных работ в соответствии с заданием		Результаты проектных и расчетных работ
3	Подготовка отчета по преддипломной практике		Отчет по практике

Дата выдачи задания _____

Студент _____

Научный руководитель _____

Руководитель практики _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича
Столетовых»
(ВлГУ)**

ОТЧЕТ

**О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ
(ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

по направлению обучения

27.03.04 – Управление в технических системах

с _____ по _____ г.г.

(Ф.И.О. бакалавра)

Владимир 20__

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения учебной практики по направлению подготовки 27.03.04 (бакалавриат)

Наименование профильной организации _____

Студент _____ Факультет _____

(Фамилия, И., О.)

Группа _____ Курс _____ Кафедра _____

Оценочный материал

ОБЩАЯ ОЦЕНКА			Оценка			
<i>(отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики					
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
	№ по ФГОС	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ	Оценка			
		<i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>	5	4	3	2
Общепрофессиональные	(ОК-7)	Способность к самоорганизации и самообразованию.				
Общепрофессиональные	(ОПК-9)	Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности.				
Профессиональные	(ПК-2)	Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления.				
	(ПК-3)	Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок.				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания _____

Руководитель практики от университета _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от профильной организации _____
(подпись) (расшифровка подписи)

__ . __ . 20__ г.

М.П.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения производственной практики по направлению подготовки 27.03.04 (бакалавриат)

Наименование профильной организации _____

Студент _____ Факультет _____
 (Фамилия, И., О.)

Группа _____ Курс _____ Кафедра _____

Оценочный материал

ОБЩАЯ ОЦЕНКА			Оценка			
<i>(отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики					
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
	№ по ФГОС	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ	Оценка			
		<i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>	5	4	3	2
Об- щекуль- турные	(ОК-6)	Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.				
Общепро- фессио- нальные	(ОПК-7)	Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.				
	(ОПК-9)	Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать требования информационной безопасности.				
Профессиональные	(ПК-1)	Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств				
	(ПК-2)	Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления.				
	(ПК-3)	Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы.				
	(ПК-5)	Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления.				
	(ПК-6)	Способность производить расчёты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства в соответствии с техническим заданием.				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания _____

Руководитель практики от университета _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от профильной организации _____
(подпись) (расшифровка подписи)

__ . __ . 20__ г.

М.П.

Приложение 9

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
результатов прохождения преддипломной практики по направлению
подготовки 27.03.04 (бакалавриат)

Наименование профильной организации _____

Студент _____
(Фамилия, И., О.)

Факультет _____

Группа _____ Курс _____

Кафедра _____

Оценочный материал

ОБЩАЯ ОЦЕНКА <i>(отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>			Оценка			
			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики					
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
	№ по ФГОС	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ <i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>	Оценка			
			5	4	3	2
Об- щекультур- ные	(ОК-6)	Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.				
	(ОК-7)	Способность к самоорганизации и самообразованию.				
Общепро- фессио- нальные	(ОПК-4)	Готовность применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, и подготовки конструкторско-технологической документации.				
Профессиональные	(ПК-1)	Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.				
	(ПК-2)	Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления.				
	(ПК-3)	Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы.				
	(ПК-4)	Готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления.				
	(ПК-5)	Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления.				
	(ПК-6)	Способность производить расчёты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием.				
	(ПК-7)	Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями.				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания _____

Руководитель практики от университета _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от профильной организации _____
(подпись) (расшифровка подписи)

__ . __ . 20__ г.

М.П.

Приложение 10

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Ни-
колая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)
Факультет _____

ПРИКАЗ

« _____ » _____ г. Владимир № _____

О прохождении _____ практики
студентами _____ курса _____ факультета
специальности _____

В соответствии с графиком учебного процесса

п р и к а з ы в а ю:

1. Направить на _____ практику студентов _____ курса фа-
культета _____ специальности _____ групп
_____ с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. на следующие предприя-
тия:

Предприятие _____, город _____

1. Иванов И.И. – старший группы
2. Петров П.П.
3. _____

Руководителем практики вышеперечисленных студентов назначить

Предприятие _____, город _____

4. Сидоров И.И.
5. Николаев П.П.
6. _____

Руководителем практики вышеперечисленных студентов назначить

2. Направить на производственную практику студентов _____ курса факультета _____ специальности _____ групп _____ с _____ 20____ г. по _____ 20____ г. по запросам предприятий без оплаты командировочных расходов на основании личных заявлений студентов и визы зав. кафедрой на следующие предприятия:

Предприятие _____, город _____

1. Сергеев И.И.
2. Борисов П.П.
3. _____

Руководителем практики вышеперечисленных студентов назначить _____

Общее количество студентов, направляемых на практику - _____ человек.

3. Ответственным за подготовку практики, составление проекта приказа и представление отчета по итогам практики назначить _____

4. Ответственному за практику _____ не позднее, чем за 10 дней до начала практики провести организационное собрание со студентами с приглашением зав. кафедрой, всех руководителей данной практики и зав. практикой университета.

Руководителям практики подготовить и выдать студентам утвержденные задания и направления на практику. Предоставить студентам в конце практики три дня для оформления отчета по практике.

Ответственному за данную практику в пятидневный срок со дня начала практики письменно сообщить в учебное управление о количестве студентов, приступивших к практике.

Ответственному за данную практику сдать сводный отчет по итогам практики в учебное управление не позднее, чем в 10-ти дневный срок после окончания практики.

6. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин, а также получившие неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляются из университета в соответствии с уставом Вуза.

7. УПОД довести приказ до факультета _____, учебно-методического управления, ФЭУ, бухгалтерии, каф. _____.

Ректора университета _____

Проект приказа вносит кафедра _____

Согласовано:
Первый проректор,
проректор по УР
УБУ и ФК
ФЭУ
Зав. практикой
Декан _____
УД
УПОД

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Ни-
колая Григорьевича Столетовых»

О Т Ч Е Т

о прохождении практики студентов в 20__/20__ учебном году

Институт (факультет) _____ кафедра _____ курс _____ группа _____
 специальность _____ характер практики _____ приказ № _____

1. Работа кафедры по организации практики:

а) Дата утверждения программы практики _____

б) Дата организационного собрания перед началом практики, кто присутствовал

в) Дата собрания по итогам практики, кто присутствовал

2. Количество студентов, проходивших практику, базы практик:

Направлено на практи- ку:	Прошли практику:					
	По дого- ворам	По запросам предприятий	На ка- федре	В г. Вла- димире	Во Владимир- ской области	Вне эконо- мического региона

3. Руководители практики:

От кафедры		От предприятия	
Со степенью (званием)	Без степени	Руководитель предприятия, ве- дущий специалист	Специа- лист, ИТР

4. Ход практики:

Теоретические занятия, экскур- сии и т.д. (количество часов)	Кто проводил	Теоретические занятия, экскур- сии и т.д.(количество часов)	Кто проводил

5. Методическое обеспечение, использованное при проведении практики (рабочие программы, указания, руководства: наименование, год издания) _____

6. Мероприятия по оказанию помощи предприятию преподавателями вуза _____

7. Отзыв руководителя практики и студентов о соответствии предприятия (организации) профилю специальности, предложения по совершенствованию организации практики _____

8. Случаи нарушения трудовой дисциплины _____

9. Количество замечаний и взысканий по итогам практики _____

10. Участие студентов в НИР _____

11. Итоги практики:

Получили оценки (всего)	Отл.	Хор.	Удовл.	Не защит.	Дополнительные сведения

12. Заключение заведующего кафедрой о практике студентов _____ курса и оценка работы руководителей практики от кафедры _____

Заведующий кафедрой _____ “ _____ ” _____ 200__ г.

13. Заключение директора института (декана факультета) о практике _____

Директор института (декан факультета) _____ “ _____ ” _____ 20__ г.

Отчет сдан в УМУ _____ “ _____ ” _____ 20__ г.