

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР
А.А. Панфилов

" 9 " 02 2015г.

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки 27.04.04 *Управление в технических системах*

Профиль подготовки *Управление и информатика в технических системах*

Уровень высшего образования *магистратура*

г. Владимир

2015

Вид практики - преддипломная

1. Цели преддипломной практики

Целью преддипломной практики в соответствии с ФГОС ВО является выполнение выпускной квалификационной работы. Она проводится для овладения и получения выпускником первоначального профессионального опыта, проверки готовности будущего магистра к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбора материалов для магистерской диссертации. Преддипломная практика является обязательной частью ООП.

2. Задачи преддипломной практики

Основными задачами преддипломной практики являются оформление общих разделов выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации), проведение необходимых экспериментов и выполнение расчетной части магистерской диссертации. Это предусматривает:

- обобщение, систематизацию, конкретизацию 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.

Дополнительные задачи, которые студент должен выполнить в период прохождения преддипломной практики, определяются им совместно с руководителем практики, исходя из тематики будущей выпускной квалификационной работой.

Преддипломная практика является частью практической подготовки студентов к научно-исследовательской и производственной деятельности и должно дополнить теоретические знания студентов практическими, которые будут использованы при подготовке магистерской диссертации.

3. Способы проведения - стационарная

4. Формы проведения: заводская и в структурных подразделениях вуза.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у студента формируются профессиональные

компетенции, навыки и умения, необходимые в дальнейшем для работы преподавателем.

Прохождение практики должно способствовать формированию следующих компетенций:

Коды компетенций по ФГОС	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов при прохождении практики*
ОПК-2	Способность использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры.	<p>Владение навыками проектирования аппаратно-программных комплексов реального времени с использованием современных средств и инструментария, навыками самостоятельной работы по сбору, обработке научно-технических материалов по результатам исследований и представлению их к опубликованию.</p> <p>Умение планировать, организовывать и осуществлять научно-исследовательскую, проектно-конструкторскую и проектно-технологическую деятельность.</p> <p>Знание принципов, аппаратных и программных средств построения и автоматизированного проектирования информационных и управляющих систем.</p>
ОПК-3	Способность демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи.	<p>Владение способностью работать в коллективе, избегая конфликтных ситуаций.</p> <p>Умение толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия взаимодействия при работе в команде.</p> <p>Знание принципов и методов эффективной командной работы при толерантном восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.</p>
ПК-6	Способность применять современный инструментарий проектирования программно-аппаратных средств для решения задач автоматизации и управления.	<p>Владение современным инструментарием проектирования программно-аппаратных средств для решения задач автоматизации и управления.</p> <p>Умение применять современный инструментарий проектирования.</p> <p>Знание программно-аппаратных средств для решения задач автоматизации и управления.</p>
ПК-7	Способность проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления.	<p>Владение способностью формулировать задачи патентного исследования и умений в его выполнении; способностью планировать конкретные шаги по поиску данных, приобретенных с помощью информационных технологий, в том числе в новых областях знаний, способностью определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления и критически оценивать результаты патентного исследования.</p> <p>Умение определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления, работать с научно-технической литературой, осуществлять поиск патентной информации в сети Internet; из-</p>

		<p>бирать информационные технологии, помогающие оптимизировать процесс сбора данных, пересматривать набор используемых технологий в соответствии с содержанием полученных данных.</p> <p>Знание методик определения показателей технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления и методов сбора патентных данных, применяемых на разных этапах его проведения, направлений использования результатов патентного исследования.</p>
ПК-8	Способность выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления в технических системах.	<p>Владение методами составления алгоритмов решения задач управления в технических системах.</p> <p>Умение составлять алгоритмы решения задач управления в технических системах.</p> <p>Знание методики разработки алгоритмов решения задач управления в технических системах.</p>
ПК-9	Способность ставить задачи проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления, готовить технические задания на выполнение проектных работ.	<p>Владение методикой проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления.</p> <p>Умение готовить технические задания на выполнение проектных работ</p> <p>Знание методов и средств проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления.</p>
ПК-10	Способность использовать современные технологии обработки информации, современные технические средства управления, вычислительную технику, технологии компьютерных сетей и телекоммуникаций при проектировании систем автоматизации и управления.	<p>Владение методикой современных технологий обработки информации, современные технические средства управления, вычислительную технику, технологии компьютерных сетей и телекоммуникаций при проектировании систем автоматизации и управления.</p> <p>Умение использовать современные технологии обработки информации, современные технические средства управления, вычислительную технику, технологии компьютерных сетей и телекоммуникаций при проектировании систем автоматизации и управления.</p> <p>Знание современных технологий обработки информации, современных технических средств управления, вычислительной техники, технологии компьютерных сетей и телекоммуникаций при проектировании систем автоматизации и управления.</p>

**Раскрываются компоненты в виде знаний, умений, владений части формируемой компетенции, относящиеся именно к преддипломной практике.*

6. Место преддипломной практики в структуре ОПОП ВО

Преддипломная практика является одним из разделов структуры программы магистерской подготовки. Раздел ОПОП «Преддипломная практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

После прохождения производственной (преддипломная) практики магистрант должен:

- знать общие принципы организации научно-исследовательской и/или проектно-конструкторской и эксплуатационно-сервисной деятельности;
- уметь самостоятельно формулировать и обосновывать поставленные исследовательские и проектные задачи;
- владеть базовыми навыками теоретических и экспериментальных исследований.

Преддипломная практика базируется на знаниях, полученных магистрантом при изучении общей совокупности дисциплин ОПОП. Освоение практического учебного материала позволяет подготовить магистра для дальнейшей профессиональной деятельности.

7. Место и время проведения преддипломной практики

Преддипломная практика проводится в конце второго курса магистратуры, продолжительность – восемь недель.

Базами для проведения практики, являются предприятия и организации производственного характера, а также научно-исследовательские лаборатории ВлГУ.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет

12 зачетных единиц, 432 часа

9. Структура и содержание преддипломной практики

Примерная структура и содержание практики приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу магистрантов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Л	ЛП	КСР	СРС	
1	Подготовительный этап, включающий: - анализ литературных научно-технических источников по тематике выпускной квалификационной работе; - подготовка литературного обзора по актуальной тематике в области систем автоматического управления и контроля;				200	Индив. опрос
2	Производственный этап, включающий: - логическое и схемотехническое проектирование электронных устройств систем автоматического				150	Индив. опрос

	управления; - оформление выпускной квалификационной работы, представление работы научному руководителю и рецензенту;					
3	Заключительный этап, в том числе: - подготовка доклада и оформление презентации по теме выпускной квалификационной работы; - прохождение процедуры защиты выпускной квалификационной работы; - подготовка итогового отчета по преддипломной практике.				80	Индив. опрос
4	Отчет по практике				2	Зачет с оценкой
	ИТОГО			230	202	зачет с оценкой

10. Формы отчетности по практике

По окончании практики магистрант-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения вместе с отзывом о практике, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения, организации. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период практики, результат выполнения индивидуального задания, а также предварительное содержание выпускной работы магистра (включая графическую часть). Для оформления отчета магистранту выделяется в конце практики 2-3 дня.

Объем отчета – не менее 30 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.**

Отчет должен включать в себя следующие основные части: титульный лист (*Приложение 1*), 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 должна быть приложена **индивидуальная программа практики** магистранта (*Приложение 2*) с отметкой руководителя о выполнении и **оценочный лист** результатов прохождения преддипломной практики (*Приложение 3*).

По окончании практики магистрант осуществляет защиту выполненного отчета в комиссии, назначенной заведующим кафедрой и получает зачет с оценкой. В состав комиссии входят два преподавателя, в том числе руководитель практики от вуза и, при необходимости, от предприятия.

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

Магистранты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, не допускаются к защите ВКР и могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике)

Фонд оценочных средств (ФОС) позволяет оценить уровень подготовленности студента к прохождению практики, умение правильно определять и эффективно решать основные задачи, инициативность, степень самостоятельности при выполнении задания по практике, трудовую дисциплину и, приобретенные на практике, умения и навыки.

ФОС выполнен в виде отдельного документа и приведен в *Приложении 4*.

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем магистрант составляет план прохождения практики, включая детальное ознакомление с технологией производства, стажировки (хотя бы и пассивной) на рабочих местах, изучение лабораторного или технологического оборудования, изучение технической документации, сбор материалов для отчета по практике и для квалификационной работы магистра. Выполнение этих работ проводится магистрантом при систематических консультациях с руководителем практики очно или в дистанционной форме.

Каждый руководитель преддипломной практики разрабатывает тематику индивидуальные задания, рекомендации по сбору и анализу материалов, форму представления и защиты отчета, а также контрольные вопросы и задания для проведения аттестации (предзащиты) по итогам практики.

При прохождении практики магистрант может использовать имеющиеся на кафедре программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

Перечень программного обеспечения

Перечень специализированного программного обеспечения выбирается в зависимости от задач, решаемых на производственной практике (Windows, MS Office, MatLab, P-CAD и др.)

Перечень информационно-справочных систем

1. ЭБС znanium.com издательства «ИНФРА-М». Электронно-библиотечная система включает в себя учебники и учебные пособия, диссертации и авторефераты, монографии, статьи, сборники научных трудов, энциклопедии, научную периодику, профильные журналы, справочники, законодательно-нормативные документы. Доступ осуществляется по адресу: <http://znanium.com/>

2. Информационно-справочная система «Техэксперт», которая является крупнейшим банком данных, негосударственным информационным фондом, где обрабатывается и предоставляется пользователям вся необходимая нормативно-техническая информация: документы технического регулирования, технические регламенты, своды правил, стандарты, общероссийские классификаторы и прочие официальные документы в области строительства, энергетики, промышленности и машиностроения, охраны труда и права.

Работать с данным ресурсом можно в *электронных залах библиотеки университета*.

3. Электронная Библиотечная система издательства «Лань» ("Инженерно-технические науки"), где имеется постоянный бессрочный доступ ко всему бесплатному контенту ЭБС (к журналам, издаваемым высшими учебными заведениями России и к классическим трудам, в том числе зарубежной литературе на языке оригинала). Доступ осуществляется по адресу: <http://e.lanbook.com/>

4. Электронная библиотечная система "Консультант студента". Пользователи данной ЭБС могут читать учебную, методическую и справочную литературу, находящуюся в электронном виде, с любого устройства, подключенного к сети Интернет. Для начала работы с ресурсом необходимо самостоятельно пройти регистрацию на сайте www.studentlibrary.ru с любого компьютера из сети вуза. Дальнейшее использование возможно с любых других устройств через Интернет по логину и паролю.

5. Научная электронная библиотека университета по адресу: <http://library.vlsu.ru>.
<http://elibrary.ru/>

6. Система полнотекстовых электронных версий авторефератов и диссертаций, через виртуальный читальный зал созданный Российской государственной библиотекой (ЭБД РГБ). Просмотр возможен только с компьютеров электронных читальных залов НБ ВлГУ

13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Учебно-методическим обеспечением преддипломной практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении профессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета, отчеты НИР, техническая документация ресурсы сети «Интернет» и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия (подразделения), где проходят практику студенты. Кроме этого, при прохождении практики магистрант руководствуется рабочей программой преддипломной практике по направлению подготовки – 27.04.04 - Управление в технических системах, методическим руководством «Практическая подготовка магистрантов. Методическое руководство по организации и проведению практик магистров направления 27.04.04 – управление в технических системах. Профиль подготовки: Управление и информатика в технических системах» и другими методическими материалами из фонда электронной библиотеки ВлГУ.

В качестве рекомендованной литературы можно использовать:

Основная литература

1. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012. - 488 с. Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890358271.html>

2. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс] / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба, А.К. Тарасов, В.А. Тихомиров. - М. : Финансы и статистика, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279035274.html>

3. Магистерская диссертация [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.С. Идиатуллина, И.З. Гарафиев. - Казань : Издательство КНИТУ, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788212722.html>

4. Планирование и организация научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - (Высшее образование) - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222218402.html>

5. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Н.Ф. Тимербаев. - Ка-

заны : Издательство КНИТУ, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214122.html>

6. Инженерная графика [Электронный ресурс] : Учеб.для немаш. спец. вузов / А.А. Чекмарев. - М. : Абрис, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200810>

7. Исследование систем управления: Учебное пособие / Баранов В.В., Зайцев А.В., Соколов С.Н. - М.: Альпина Паблишер, 2013. - 216 с. Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890358271>

8. Конструирование узлов и устройств электронных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Ю. Муромцев, И. В. Тюрин, О. А. Белоусов. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - (Высшее образование) - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222209943>

9. Проектирование автоматизированных систем производства [Электронный ресурс] : Учеб.пособие / В.Л. Конюх. - М. : Абрис, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200407>

Дополнительная литература

1. Исследование тепловых характеристик РЭА с применением программного комплекса ТРИАНА [Электронный ресурс]: Монография [Электронный ресурс] / В.В. Воловиков, М.Л. Дектерев, Ю.Н. Кофанов, Г.О. Преснякова, А.В. Сарафанов, А.М. Фень - М. : ДМК Пресс, 2014 г. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970601242.html>

2. Основы научных исследований. [Электронный ресурс] / Шкляр М.Ф. - М. : Дашков и К, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394018008.html>

3. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / Кузнецов И. Н. - М. : Дашков и К, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394019470.html>

Интернет-ресурсы

1. Федеральный портал. Российское образование. <http://www.edu.ru/>
2. Российский образовательный портал. <http://www.school.edu.ru/default.asp>
3. <http://znanium.com/>
4. <http://www.studentlibrary.ru/>
5. <http://www.bibliorossica.com/>
6. www.dsra.ru - сайт журнала «Цифровая обработка сигналов»;
7. www.exponenta.ru – образовательный математический сайт;
8. www.kit-e.ru – сайт журнала «Компоненты и технологии»;
9. www.complexdoc.ru – сайт «Нормативные документы»;
10. www.statsoft.ru – статистический портал StatSoft;
11. www.metrob.ru – отраслевой сайт «Метрологическое обеспечение производства».

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

14. Материально-техническое обеспечение практики

Для обеспечения целей и задач прохождения преддипломной практики 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, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы из расчета обеспеченности учебниками и учебно-методическими пособиями не менее 1 экземпляра на одного студента.

Обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда не менее 3 наименований отечественных и не менее 2 наименований зарубежных журналов.

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

Для полноценного прохождения преддипломной практики на промышленных предприятиях, в соответствии с заключенными с предприятиями договорами, в распоряжение магистрантов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, техническая документация и материалы.

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

Оплата труда магистрантов в период практики при выполнении ими производственных заданий осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми ВлГУ с организациями различных организационно-правовых форм.

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.

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

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «**Управление в технических системах**»

Рабочую программу составил



В.П.Галас

к.т.н, доцент

Рецензент

Директор ООО НПП «Энергоприбор» к.т.н.



В.В.Моисеенко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

УИТЭС

Протокол № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой



А.Б.Градусов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления «**Управление в технических системах**»

Протокол № _____ от _____ года

Председатель комиссии



А.Б.Градусов

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

ОТЧЕТ

**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
по направлению обучения
27.04.04 – Управление в технических системах**

с _____ по _____ г.г.

_____ (Ф.И.О. магистранта)

Владимир 20__

Приложение 2

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

Институт _____
Кафедра _____

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

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Магистрант _____
Направление подготовки _____
Приказ по университету от _____ № _____
Сроки прохождения практики: _____
Место прохождения: _____
Тема ВКР магистра _____

Утверждена
на заседании кафедры _____ протокол № _____ дата _____
Научный руководитель _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

Цель практики – овладение и получение выпускником первоначального профессионального опыта, проверка готовности будущего магистра к самостоятельной трудовой деятельности, сбор материалов для магистерской диссертации, а также формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС:

1. Способность использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры
2. Способность демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи
3. Способность проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления.

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 магистра;		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 _____

Магистрант _____

Научный руководитель _____

Руководитель практики _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
результатов прохождения преддипломной
практики по направлению
подготовки 27.04.04 (магистратура)

Наименование профильной организации _____

Магистрант _____ (Фамилия, И., О.) Институт _____
 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
Общепрофессиональные	(ОПК-2)	Способность использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры.				
	(ОПК-3)	Способность демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи.				
Профессиональные	(ПК-6)	Способность применять современный инструментарий проектирования программно-аппаратных средств для решения задач автоматизации и управления.				
	(ПК-7)	Способность проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления.				
	(ПК-8)	Способность выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления в технических системах.				
	(ПК-9)	Способность ставить задачи проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления, готовить технические задания на выполнение проектных работ.				
	(ПК-10)	Способность использовать современные технологии обработки информации, современные технические средства управления, вычислительную технику, технологии компьютерных сетей и телекоммуникаций при проектировании систем автоматизации и управления.				
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.