

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

" 6 " 02 2015 г.

**ПРОГРАММА ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки **09.04.03 Прикладная информатика**

Профиль подготовки **Информационные системы и технологии в  
корпоративном управлении**

Уровень высшего образования **магистратура**

**Вид практики – преддипломная**

**Тип практики - преддипломная**

**1. Цели преддипломной практики:**

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по данной программе магистратуры;
- расширение профессионального кругозора: развить профессиональные умения и навыки самостоятельного решения конкретных экономических и управленческих задач с использованием знаний, умений и навыков в области прикладной информатики;
- приобретение практических навыков в научной деятельности;
- изучение опыта работы организаций в сфере деятельности, соответствующей направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» (магистерская программа: Информационные системы и технологии в корпоративном управлении);
- сбор, обобщение и анализ фактического материала по теме выпускной квалификационной работы;
- разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы.

**2. Задачи преддипломной практики:**

- описать основные бизнес-процессы на предприятии (в организации), выделить процессы специфичные для профессиональной области;
- выделить задачи, эффективность решения которых можно повысить за счет внедрения автоматизированных информационных систем, либо проблемы, возникающие при использовании информационных технологий на данном предприятии (организации);
- выделить задачи, эффективность решения которых можно повысить за счет применения новых подходов и алгоритмов.

Основной способ проведения преддипломной практики - стационарная либо на кафедре УИТЭС ВлГУ, либо в организациях г. Владимира. В порядке исключения допускается проведение преддипломной практика на предприятиях и организациях других городов. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

**3. Способы проведения - стационарная**

**4. Формы проведения – в организациях и в структурных подразделениях вуза**

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

Преддипломная практика студентов, обучающихся по направлению 09.04.03 Прикладная информатика магистерской программе, «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении» направлена на формирование следующих компетенций (таблица 1).

Таблица 1

ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Владеть	Уметь	Знать
методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза	применять методологию абстрактного мышления, анализа и синтеза для решения прикладных задач	методологию абстрактного мышления, анализа и синтеза
ОК-2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения		



Владеть	Уметь	Знать
навыками принятия решений в нестандартных ситуациях. Методами оценки последствий этих решений	обосновывать выбранные решения в нестандартных ситуациях и проводить оценку их последствий	методы принятия решений в нестандартных ситуациях и их оценки
ОК-3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала		
Владеть	Уметь	Знать
принципами правильного мышления (свойства определенности, непротиворечивости, последовательности и доказательности) в процессе подготовки учебных материалов и преподавания экономических дисциплин в вузе; методами идентификации и анализа различных факторов, влияющих на формирование и развитие культуры мышления; методами и средствами познания для формирования и развития культуры мышления; методами логичного формулирования, изложения, и аргументированного представления учебных материалов для студенческой аудитории.	применять общие свойства и принципы правильного мышления (свойства определенности, непротиворечивости, последовательности и доказательности) в процессе подготовки учебных материалов и преподавания экономических дисциплин в вузе; идентифицировать и анализировать различные факторы, влияющие на формирование и развитие культуры мышления; применять методы и средства познания для формирования и развития культуры мышления; логично формулировать, излагать, и аргументировано представлять учебные материалы для студенческой аудитории.	критерии личностного роста, способы и приемы самосовершенствования; основные принципы и операции мышления, его законы и закономерности, логические операции;
ОПК-1 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности		
Владеть	Уметь	Знать
навыками изложения учебного материала экономической дисциплины с использованием современной научной и научно-популярной терминологии; культурой речи	строить целостные, связные и логичные высказывания разных функциональных стилей в преподавании лекционного материала и в других формах преподавания экономических дисциплин в вузе.	стратегии и тактики построения устного дискурса и написания учебных и методических материалов в области экономической науки
ОПК-3 Способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ		
Владеть	Уметь	Знать
навыками применения методов прикладной информатики, используемых при проектировании ИС.	проводить анализ методов прикладной информатики, используемых при построении и эксплуатации ИС.	основные проблемы и методы прикладной информатики, используемые при построении и эксплуатации ИС.
ОПК-5 Способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований		
Владеть	Уметь	Знать
навыками применения различных методов исследования данных	проводить оценку эффективности различных методов исследований, применимых к изучению моделей данных	основные методы исследований различных моделей данных
ПК-1 Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях		

Владеть	Уметь	Знать
методами научных исследований и инструментарием в области проектирования и управления ИС в прикладных областях	использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях	методы использования и развития научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях
ПК-2 - Способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок		
Владеть	Уметь	Знать
навыками применения информационных технологий для проектирования и разработки информационных систем и управления проектами внедрения информационных систем	моделировать архитектуру предприятия и ИС. Управлять проектом внедрения ИС	методологии и технологии проектирования информационных систем.
ПК-3 Способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения.		
Владеть	Уметь	Знать
навыками использования методов и средств решения задач в условиях неопределенности	проводить сравнительный анализ способов описания неопределенности.	основные способы решения задач для различных предметных областей в условиях неполной информации (неопределенности).
ПК-4 Способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований		
Владеть	Уметь	Знать
методами планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки	разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку	методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки
ПК-5- Способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций		
Владеть	Уметь	Знать
навыками проектирования информационных систем в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения, исходя из потребностей бизнеса	проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	методологии и технологии проектирования информационных систем; проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем
ПК-6- Способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски		
Владеть	Уметь	Знать
современными технологиями документирования процессов управления проектами внедрения информационных систем на всех стадиях жизненного цикла	составлять документацию процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с учетом отечественных и международных стандартов	методики функционально стоимостного анализа процессов организации
ПК-10Способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для		



рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач		
Владеть	Уметь	Знать
методологией маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач	проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач	методы и технологии маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач
ПК-11 способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС		
Владеть	Уметь	Знать
современными методами и инструментальными средствами прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС
ПК-12 Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области		
Владеть	Уметь	Знать
методами проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области	проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области	методы проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области
ПК-13 Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС		
Владеть	Уметь	Знать
навыками проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, навыками адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС	проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС	методы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, методы адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС
ПК-14 Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска		
Владеть	Уметь	Знать
методами нахождения и принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска	принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	Методы нахождения эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска

## 6. Место преддипломной практики в структуре ОПОП

Преддипломная практика относится к блоку Б2.П.

Для прохождения преддипломной практики обучающиеся должны предварительно освоить весь перечень дисциплин и практик, предусмотренный учебным планом магистратуры по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» магистерская программа «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении». Знания, умения и навыки, полученные

обучающимися в процессе прохождения преддипломной практики, является базой для прохождения государственной итоговой аттестации.

Согласно Учебному плану подготовки магистров по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» магистерской программы «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении» преддипломная практика (концентрированная) проводится на 2 курсе в четвертом семестре. Продолжительность преддипломной практики - 8 недель.

- 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, научно-исследовательские лаборатории ВлГУ.

#### **8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах**

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 8 недель, 12 зачетных единиц или 432 академических часа.

В соответствии с учебным планом подготовки магистров по направлению 09.04.03 даты проведения преддипломной практики устанавливаются в Календарном графике учебного процесса.



## 5. Структура и содержание преддипломной практики

Проведение преддипломной практики включает ряд этапов со следующим содержанием:

- подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, получение индивидуального задания, заполнение дневника практики.
- основной этап: исследование (анализ, поиск и обработка информации)
- заключительный этап, включающий защиту отчета по преддипломной практике.

Раздел (этап) практики	Вид работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) *				Форма текущего контроля
	Инструктаж по технике безопасности	Информационная лекция или консультация руководителя практики	Мероприятие по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	Самостоятельная работа	
1.Подготовительный этап	1	4		18	Проверка посещаемости. Инструктаж и зачет по технике безопасности (ТБ). Проверка календарно-тематического плана.
2. Основной этап		4	80	170	Проверка посещаемости. Устный опрос - Закрепление знаний, умений, навыков, полученных при прохождении подготовительного этапа преддипломной практики. Представление собранных материалов руководителю практики.
9. Заключительный этап		3	48	104	Проверка дневника прохождения преддипломной практики Сдача и защита отчета
Итого 432 часа	1	11	128	292	Зачет с оценкой

Содержание этапов:

*Подготовительный этап* - общее собрание обучающихся по вопросам организации преддипломной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой преддипломной практики; заполнение дневника преддипломной практики, ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по преддипломной практике и требованиями к оформлению отчета по преддипломной практике.

*Основной этап:*

- распределение студентов по объектам практики и назначение руководителей практики. При направлении на практику на предприятие (в учреждение, организацию) студент получает на руки экземпляр индивидуального договора на проведение практики студентов установленной формы, в котором указан объект практики и сроки прохождения практики. На предприятии (в организации) за практикантом закрепляется руководитель от предприятия, который курирует:

- непосредственную работу студентов на предприятии (в учреждении, организации) над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе преддипломной практики;
- ведение дневника по практике.

Руководитель преддипломной практики:

- осуществляет организационное и методическое руководство практикой студентов и контроль ее проведения;
- обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации, проведению и подведению итогов практики;
- готовит отчет об итогах практики и представляет его заведующему кафедрой.

Руководитель преддипломной практики обязан:

- провести консультации со студентами перед практикой;
- выдать в соответствии с программой преддипломной практики студенту задание на практику и календарный план;
- поставить перед студентом ряд проблемных вопросов, которые требуется решить в период прохождения практики;
- оказывать научно-методическую помощь студенту, рекомендовать основную и дополнительную литературу;
- помогать в подборе и систематизации материала для отчета по практике;
- проследить своевременность представления отчета и дневника по практике студентом;
- обратить внимание на соответствие задания руководителя и содержания представленного отчета;
- проверять качество работы студента и контролировать выполнение им задания и календарного плана;
- по окончании практики оценить работу студента, написать отзыв в дневнике, завизировать составленный студентом отчет, осуществить прием зачета.

Непосредственное руководство практикой студентов в организации возлагается руководителем организации на одного из ответственных и высококвалифицированных специалистов. Руководитель практики от организации осуществляет повседневное руководство, систематический контроль работы студента и соблюдения им правил внутреннего распорядка организации, обеспечивает знакомство студента с организацией и ее системой управления, помогает студентам в сборе материалов для исследовательской работы, регулярно (каждый рабочий день) просматривает дневник, делает замечания, дает дополнительные задания. По окончании практики подписывает дневник и составляет отзыв о прохождении студентом преддипломной практики, в которой указывает активность его работы, деловые качества и степень дисциплинированности.

Контроль преддипломной практики осуществляют:

- руководители практикой от организации (повседневный контроль работы студентов);
- руководитель практикой от кафедры УИТЭС;
- заведующий кафедрой УИТЭС (итоговый контроль при защите отчета по практике).

Преддипломная практика проводится в соответствии с договором, который заключается между ВлГУ и организацией - базой преддипломной практики.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с индивидуальным (групповым) заданием и графиком проведения практики.

Студент при прохождении преддипломной практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики (Приложение 1);
- максимально эффективно использовать отведенное для практики время;



- обеспечить качественное выполнение всех заданий, предусмотренных программой;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- систематически вести дневник практики;
- осуществлять сбор и анализ фактических (текстовых, цифровых, табличных, графических и др.) материалов, необходимых для подготовки отчета по практике;
- представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и защитить его (в форме дифференцированного зачета).

Основным документом студента во время прохождения практики является дневник, по которому студент отчитывается о своей текущей работе.

Форма дневника и основные требования по его заполнению приведены в методических указаниях для обучающихся по преддипломной практике.

Оформление методических указаний по организации проведению практики представлены в методических указаниях для обучающихся по преддипломной практике.

Конкретное содержание практики планируется руководителем, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в индивидуальном (групповом) задании на преддипломную практику, в котором фиксируются все виды деятельности студента в течение практики.

*Заключительный этап* - систематизация и анализ выполненных заданий при прохождении практики на кафедре. Окончательная доработка и защита студентом отчета по преддипломной практике.

## 10. Формы отчетности по преддипломной практике

Собранный материал на практике систематизируется, описывается в индивидуальном отчете по преддипломной практике (Приложение 2). Оформление отчета производится в соответствии с установленными требованиями.

Отчет по преддипломной практике должен составляться по следующей структуре:

- титульный лист;
- содержание;
- обозначения и сокращения;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Содержание отчета должно соответствовать плану преддипломной практики (виды и этапы работы). Рекомендуемый объем отчета - 25-35 стр.

В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;

Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления отчета.

Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см;

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключая возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами научному руководителю.

Качество содержания и изложения отчета о НИРМ оценивается научным руководителем

магистранта.

## 11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам практики.

Перечень компетенций и их структура в виде знаний, умений и навыков содержится в разделе 2 данной рабочей программы.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Таблица 2.

ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p><u>Владеть</u> навыками применения методов системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий</p> <p><u>Уметь</u> выполнять анализ действующих и выполнять синтез новых структур для информатизации деятельности предприятий</p> <p><u>Знать</u> методы системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий</p>	Знать методы системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий	Пороговый уровень
	Знать методы системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий Уметь выполнять анализ действующих и выполнять синтез новых структур для информатизации деятельности предприятий	Продвинутый уровень
	Знать методы системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий Уметь выполнять анализ действующих и выполнять синтез новых структур для информатизации деятельности предприятий Владеть навыками применения методов системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий	Высокий уровень
ОК-2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p><u>Знать</u> методы принятия решений в нестандартных ситуациях и их оценки</p> <p><u>Уметь</u> обосновывать выбранные решения в нестандартных ситуациях и проводить оценку их последствий</p> <p><u>Владеть</u> навыками принятия решений в нестандартных ситуациях. Методами оценки последствий этих решений</p>	Знать методы принятия решений в нестандартных ситуациях и их оценки	Пороговый уровень
	Знать методы принятия решений в нестандартных ситуациях и их оценки. Уметь обосновывать выбранные решения в нестандартных ситуациях и проводить оценку их последствий	Продвинутый
	Знать методы принятия решений в нестандартных ситуациях и их оценки. Уметь обосновывать выбранные решения в нестандартных ситуациях и проводить оценку их последствий Владеть навыками принятия решений в нестандартных ситуациях. Методами оценки последствий этих решений	Высокий уровень
ОК-3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала



<p>Знать критерии личностного роста, способы и приемы самосовершенствования; основные принципы и операции мышления, его законы и закономерности, логические операции;</p> <p><u>Уметь</u> применять общие свойства и принципы правильного мышления (свойства определенности, непротиворечивости, последовательности и доказательности) в процессе подготовки учебных материалов и преподавания экономических дисциплин в вузе; идентифицировать и анализировать различные факторы, влияющие на формирование и развитие культуры мышления; применять методы и средства познания для формирования и развития культуры мышления; логично формулировать, излагать, и аргументировано представлять учебные материалы для студенческой аудитории.</p> <p><u>Владеть</u> принципами правильного мышления (свойства определенности, непротиворечивости, последовательности и доказательности) в процессе подготовки учебных материалов и преподавания экономических дисциплин в вузе;</p>		<p>оценивания</p> <p>Пороговый уровень</p>
	<p>Знать критерии личностного роста, способы и приемы самосовершенствования; основные принципы и операции мышления, его законы и закономерности, логические операции;</p> <p>Уметь применять общие свойства и принципы правильного мышления (свойства определенности, непротиворечивости, последовательности и доказательности) в процессе подготовки учебных материалов и преподавания экономических дисциплин в вузе; идентифицировать и анализировать различные факторы, влияющие на формирование и развитие культуры мышления; применять методы и средства познания для формирования и развития культуры мышления; логично формулировать, излагать, и аргументировано представлять учебные материалы для студенческой аудитории.</p>	<p>Продвинутый уровень</p>
	<p>Знать критерии личностного роста, способы и приемы самосовершенствования; основные принципы и операции мышления, его законы и закономерности, логические операции;</p> <p>Уметь применять общие свойства и принципы правильного мышления (свойства определенности, непротиворечивости, последовательности и доказательности) в процессе подготовки учебных материалов и преподавания экономических дисциплин в вузе; идентифицировать и анализировать различные факторы, влияющие на формирование и развитие культуры мышления; применять методы и средства познания для формирования и развития культуры мышления; логично формулировать, излагать, и аргументировано представлять учебные материалы для студенческой аудитории.</p> <p>Владеть принципами правильного мышления (свойства определенности,</p>	<p>Высокий уровень</p>

	<p>непротиворечивости, последовательности и доказательности) в процессе подготовки учебных материалов и преподавания экономических дисциплин в вузе; методами идентификации и анализа различных факторов, влияющих на формирование и развитие культуры мышления;</p> <p>методами и средствами познания для формирования и развития культуры мышления; методами логичного формулирования, изложения, и аргументированного представления учебных материалов для студенческой аудитории.</p>	
ОПК-1 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p><u>Знать</u> стратегии и тактики построения устного дискурса и написания учебных и методических материалов в области экономической науки</p> <p><u>Уметь</u> строить целостные, связные и логичные высказывания разных функциональных стилей в преподавании лекционного материала и в других формах преподавания экономических дисциплин в вузе.</p> <p><u>Владеть</u> навыками изложения учебного материала экономической дисциплины с использованием современной научной и научно-популярной терминологии; культурой речи.</p>	<p>Знать стратегии и тактики построения устного дискурса и написания учебных и методических материалов в области экономической науки</p>	Пороговый уровень
	<p>Знать стратегии и тактики построения устного дискурса и написания учебных и методических материалов в области экономической науки</p> <p>Уметь строить целостные, связные и логичные высказывания разных функциональных стилей в преподавании лекционного материала и в других формах преподавания экономических дисциплин в вузе.</p>	Продвинутый уровень
	<p>Знать стратегии и тактики построения устного дискурса и написания учебных и методических материалов в области экономической науки</p> <p>Уметь строить целостные, связные и логичные высказывания разных функциональных стилей в преподавании лекционного материала и в других формах преподавания экономических дисциплин в вузе.</p> <p>Владеть навыками изложения учебного материала экономической дисциплины с использованием современной научной и научно-популярной терминологии; культурой речи</p>	Высокий уровень
ОПК-3 Способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
	Знать современные проблемы и методы	Пороговый



<p><u>Знать</u> современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p> <p><u>Уметь</u> исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p> <p><u>Владеть</u> формами и методами исследования современных проблем и методами прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p>	<p>прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p>	уровень
	<p>Знать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p> <p>Уметь исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p>	Продвинутый уровень
	<p>Знать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p> <p>Уметь исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p> <p>Владеть формами и методами исследования современных проблем и методами прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ</p>	Высокий уровень

ОПК-5 Способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Знать основные методы исследований различных моделей данных</p> <p>Уметь проводить оценку эффективности различных методов исследований, применимых к изучению моделей данных</p> <p>Владеть навыками применения различных методов исследования данных</p>	Знать основные методы исследований различных моделей данных	Пороговый уровень
	<p>Знать основные методы исследований различных моделей данных</p> <p>Уметь проводить оценку эффективности различных методов исследований, применимых к изучению моделей данных</p>	Продвинутый уровень
	<p>Знать основные методы исследований различных моделей данных</p> <p>Уметь проводить оценку эффективности различных методов исследований, применимых к изучению моделей данных</p> <p>Владеть навыками применения различных методов исследования данных</p>	Высокий уровень
ПК-1 Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p><u>Знать</u> методы использования и развития научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях</p> <p><u>Уметь</u> использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области</p>	Знать методы использования и развития научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях	Пороговый уровень
ПК-6- Способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и		

проектирования и управления ИС в прикладных областях Владеть методами научных исследований и инструментарием в области проектирования и управления ИС в прикладных областях	Знать методы использования и развития научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях Уметь использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях	Продвинутый уровень
	Знать методы использования и развития научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях Уметь использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях Владеть методами научных исследований и инструментарием в области проектирования и управления ИС в прикладных областях	Высокий уровень
ПК-2 - Способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Знать методологии и технологии проектирования информационных систем. Уметь моделировать архитектуру предприятия и ИС. Управлять проектом внедрения ИС Владеть навыками применения информационных технологий для проектирования и разработки информационных систем и управления проектами внедрения информационных систем	Знать методологии и технологии проектирования информационных систем.	Пороговый уровень
	Знать методологии и технологии проектирования информационных систем. Уметь моделировать архитектуру предприятия и ИС. Управлять проектом внедрения ИС	Продвинутый уровень
	Знать методологии и	Высокий уровень
	технологии проектирования информационных систем. Уметь моделировать архитектуру предприятия и ИС. Управлять проектом внедрения ИС Владеть навыками применения информационных технологий для проектирования и разработки информационных систем и управления проектами внедрения информационных систем	
ПК-3 Способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения.		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
риски		
Знать методики функционально стоимостного анализа процессов	Знать методики функционально стоимостного анализа процессов организации	Пороговый уровень



<p><u>Знать</u> основные способы решения задач для различных предметных областей в условиях неполной информации (неопределенности). <u>Уметь</u> проводить сравнительный анализ способов описания неопределенности. <u>Владеть</u> навыками использования методов и средств решения задач в условиях неопределенности</p>	<p>Знать основные способы решения задач для различных предметных областей в условиях неполной информации (неопределенности).</p>	<p>Пороговый уровень</p>
	<p>Знать основные способы решения задач для различных предметных областей в условиях неполной информации (неопределенности). <u>Уметь</u> проводить сравнительный анализ способов описания неопределенности.</p>	<p>Продвинутый уровень</p>
	<p>Знать основные способы решения задач для различных предметных областей в условиях неполной информации (неопределенности). <u>Уметь</u> проводить сравнительный анализ способов описания неопределенности. <u>Владеть</u> навыками использования методов и средств решения задач в условиях неопределенности</p>	<p>Высокий уровень</p>

**ПК-4 Способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований**

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p><u>Знать</u> методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки <u>Уметь</u> разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку <u>Владеть</u> методами планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки <u>Уметь</u> разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку</p>	<p>Знать методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки</p>	<p>Пороговый уровень</p>
	<p>Знать методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки <u>Уметь</u> разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку</p>	<p>Продвинутый уровень</p>
	<p>Знать методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки <u>Уметь</u> разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку <u>Владеть</u> методами планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки <u>Уметь</u> разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку</p>	<p>Высокий уровень</p>

**ПК-5- Способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций**

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>организации <u>Уметь</u> составлять документацию процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с учетом отечественных и</p>	<p>Знать методики функционально стоимостного анализа процессов организации <u>Уметь</u> составлять документацию процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с учетом отечественных и международных стандартов</p>	<p>Продвинутый уровень</p>

<p>Знать методы проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем</p> <p>Уметь проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения методологии и технологии проектирования информационных систем;</p> <p>Владеть навыками проектирования информационных систем в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения, исходя из потребностей бизнеса</p>	<p>Знать методы проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем</p>	<p>Пороговый уровень</p>
	<p>Знать методы проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем</p> <p>Уметь проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения методологии и технологии проектирования информационных систем;</p>	<p>Продвинутый уровень</p>
	<p>Знать методы проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем</p> <p>Уметь проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения методологии и технологии проектирования информационных систем;</p> <p>Владеть навыками проектирования информационных систем в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения, исходя из потребностей бизнеса</p>	<p>Высокий уровень</p>
<p>международных стандартов</p> <p><u>Владеть</u> современными технологиями документирования процессов управления проектами внедрения информационных систем на всех стадиях жизненного цикла</p>	<p>Знать методики функционально стоимостного анализа процессов организации</p> <p>Уметь составлять документацию процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с учетом отечественных и международных стандартов</p> <p>Владеть современными технологиями документирования процессов управления проектами внедрения информационных систем на всех стадиях жизненного цикла</p>	<p>Высокий уровень</p>
<p>ПК-10 способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач</p>		
<p>Показатели оценивания</p>	<p>Критерии оценивания</p>	<p>Шкала оценивания</p>
<p><u>Знать</u> методы и технологии маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и</p>	<p>Знать методы и технологии маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач</p>	<p>Пороговый уровень</p>



информатизации прикладных задач <u>Уметь</u> проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач <u>Владеть</u> методологией маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач	Знать методы и технологии маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач Уметь проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач	Продвинутый уровень
	Знать методы и технологии маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач Уметь проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач Владеть методологией маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач	Высокий уровень
ПК-11 способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС		
Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<u>Знать</u> современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС <u>Уметь</u> применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС <u>Владеть</u> современными методами и инструментальными средствами прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения	Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	Пороговый уровень
	Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС Уметь применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	Продвинутый уровень

<p>прикладных задач различных классов и создания ИС</p>	<p>Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>Уметь применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>Владеть современными методами и инструментальными средствами прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p>	<p>Высокий уровень</p>
<p>ПК-12 Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>		
<p>Показатели оценивания</p>	<p>Критерии оценивания</p>	<p>Шкала оценивания</p>
<p><u>Знать</u> методы проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p><u>Уметь</u> проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p><u>Владеть</u> методами проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>	<p>Знать методы проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>	<p>Пороговый уровень</p>
	<p>Знать методы проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>Уметь проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>	<p>Продвинутый уровень</p>
	<p>Знать методы проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>Уметь проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>Владеть методами проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>	<p>Высокий уровень</p>
<p>ПК-13 Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p>		
<p>Показатели оценивания</p>	<p>Критерии оценивания</p>	<p>Шкала оценивания</p>
<p><u>Знать</u> методы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств,</p>	<p>Знать методы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, методы адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС</p>	<p>Пороговый уровень</p>



<p>методы адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС  <u>Уметь</u> проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС  <u>Владеть</u> навыками проектирования</p>	<p>Знать методы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, методы адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС          Уметь проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p>	<p>Продвинутый уровень</p>
<p>информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, навыками адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС</p>	<p>ИКТ к задачам прикладных ИС          Знать методы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, методы адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС          Уметь проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС          Владеть навыками проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, навыками адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС</p>	<p>Высокий уровень</p>
<p>Пк-14 Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска</p>		
<p>Показатели оценивания</p>	<p>Критерии оценивания</p>	<p>Шкала оценивания</p>
<p><u>Знать</u> методы нахождения эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска</p>	<p>Знать методы нахождения эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска</p>	<p>Пороговый уровень</p>
<p><u>Уметь</u> принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска  <u>Владеть</u> методами нахождения и принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска</p>	<p>Знать методы нахождения эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска          Уметь принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска</p>	<p>Продвинутый уровень</p>
<p><u>Владеть</u> методами нахождения и принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска</p>	<p>Знать методы нахождения эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска          Уметь принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска          Владеть методами нахождения и принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска</p>	<p>Высокий уровень</p>

Руководитель оценивает результаты практики по 100-балльной шкале в соответствии с балльно-рейтинговой системой ВлГУ.

**Критерии оценивания преддипломной практики** (Приложение 3):

высокий уровень (86-100 баллов, "отлично"): глубокое усвоение программного материала и высокий уровень сформированности компетенций; выполнены все требования к оформлению отчетных документов, изложенные в разделе 6 "Формы отчетности по практике" данной учебной программы; высокое качество навыков и умений в выполнении должностных обязанностей; добросовестное отношение студента к преддипломной практике и его высокая трудовая дисциплина;



продвинутый уровень (70-85 баллов, "хорошо"): твердое усвоение программного материала и продвинутый уровень сформированности компетенций; допустимы незначительные неточности в ответах; выполнены почти все требования к оформлению отчетных документов, изложенные в разделе 6 "Формы отчетности по практике" данной учебной программы; хорошее качество навыков и умений в выполнении должностных обязанностей; добросовестное отношение студента к преддипломной практике и его хорошая трудовая дисциплина;

пороговый уровень (50-69 баллов, "удовлетворительно"): знание только основного программного материала; уровень сформированности каждой компетенции соответствует как минимум критерию "пороговый уровень"; допустимы неточности в ответах, нарушение логической последовательности в изложении программного материала; выполнены основные требования к оформлению отчетных документов, изложенные в разделе 6 "Формы отчетности по практике" данной учебной программы; удовлетворительное качество навыков и умений в выполнении должностных обязанностей; удовлетворительное отношение студента к преддипломной практике и его удовлетворительная трудовая дисциплина не соответствуют ни одному из следующих уровней: высокому, продвинутому.

- Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, не выполнившему программу практики и не освоившему какие-либо компетенции; получившему отрицательный отзыв руководителя и ответившему неверно на вопросы при защите отчета.

На зачете проверяется качество отчетных документов, представленных материалов, знание вопросов программы преддипломной практики, навыки и умения в выполнении должностных обязанностей.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету по преддипломной практике задаются во время проведения собеседования и определяются тематикой. При оценке знаний, умений и навыков учитывается качество выполнения отчета по преддипломной практике, а также качество ведения дневника. Также учитывается глубина и ясность ответов студента на вопросы, задаваемые по тематике преддипломной практики.

#### **Примерный перечень вопросов для собеседования на зачете с оценкой по преддипломной практике**

1. Автоматизация бизнес-процессов в организации (база практики).
2. Планирование инвестиций на проекты по информатизации в организации (база практики).
3. Реинжиниринг бизнес-процессов организации на основании информационных технологий.
4. Особенности применения CASE технологий, используемых в организации (база практики)
5. Перечислите и дайте краткую характеристику угроз информационной безопасности особенно актуальных для рассматриваемой организации (базы практики).
6. Перечислите и кратко охарактеризуйте комплекс технического обеспечения ИС, используемых в организации.
7. Автоматизация делопроизводства в организации (база практики).
9. Использование в организации (база практики) корпоративных ЭИС.
10. Автоматизация сбора и анализа данных об эффективности бизнес-процессов в организации (база практики).
11. Общая система синтеза проектных решений в организации (база практики).
12. Совершенствование методов интерпретации данных.
13. Возможности использования OLAP и OLTP систем в организации (база практики).
14. Перечислите основные элементы локальных вычислительных сетей (ЛВС), используемых в организации.
15. Использование возможностей Интернет для модернизации бизнес-процессов в организации (база практики).



16. Особенности применения гипертекстовой и мультимедийных технологий в организации (база практики).
  17. Технологические и юридические аспекты использование электронной цифровой подписи в организации (база практики).
  18. Организация информационной безопасности в корпоративной сети организации (база практики)
  19. Анализ профессиональных компетенции в организации (база практики).
  20. Особенности управления кадровым потенциалом ИТ отдела в организации (база практики).
  21. Оценка прагматической и экономической эффективности информационных систем в организации (база практики).
  22. Реструктуризация организации на основе реинжиниринга бизнес-процессов с применением информационных технологий и систем.
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении преддипломной практики

При выполнении различных видов работ на преддипломной практике используются следующие информационные технологии:

- системы мультимедиа;
- самостоятельная и учебно-исследовательская работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, с источниками Интернет, с использованием справочно-правовых систем и электронных библиотечных информационно-справочных систем;
- использование программного обеспечения Microsoft Office: (текстовый редактор Microsoft Word; электронные таблицы Microsoft Excel, а также другие программные и инструментальные средства, необходимые для выполнения планируемых работ.

## **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

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 и др.)

### *Перечень информационно-справочных систем*

1. ЭБС [znanium.com](http://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](http://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 преддипломной практики**

#### **Основная литература**

1. Кузнецов И.П. 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. Методические основы инженерно-технического творчества: Монография/Шустов М. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 128 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль) (Обложка) ISBN 978-5-16-009927-9  
Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>

3. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы / Шаншуров Г.А. - Новосиб.:НГТУ, 2014. - 59 с.: ISBN 978-5-7782-2459-9  
Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>

#### **Дополнительная литература**

1. Статистические методы обработки экспериментальных данных с использованием пакета MathCad: Учебное пособие/Ф.И.Карманов, В.А.Острейковский - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с.: 60x90 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-905554-96-4, 100 экз. Режим доступа: <http://znaniium.com>

2. Статистический анализ данных в MS Excel: Учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 320 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004579-5 Режим доступа: <http://znaniium.com>

3. 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.html>

4. ГОСТ 7.32-2001. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. - Введ. 2002-07-01. - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». Режим доступа:

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=136807>

5. Журнал «Прикладная информатика» [электронный ресурс]: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU 2010-2013. - Режим доступа: URL <http://elibrary.ru/issues.asp?id=25599>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Национальный открытый университет ИНТУИТ . <http://www.intuit.ru/>.

2. Интернет портал компании «Бизнес инжиниринговые технологии» [betec.ru](http://betec.ru)



3. Интернет портал компании SAP AG - sap.com
4. Интернет портал компании IBM - ibm.com
5. Интернет портал компании MICROSOFT - Microsoft.com
6. Интернет портал компании ORACLE - oracle.com
7. Интернет портал компании GMCS - gmcs.ru

#### **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 «Прикладная информатика».

Рабочую программу составил



В.Г.Чернов  
профессор, д.э.н.

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



В.В.Моисеенко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № 1/1 от 6.02.15 года

Заведующий кафедрой



А.Б.Градусов

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

Протокол № 2 от 6.02.15 года

Председатель комиссии



А.Б.Градусов



**ФГБОУ ВО «ВЛАДИМИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени А.Г. и П.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 – закрепление, расширение и углубление полученных студентом в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы теоретических знаний по специальным дисциплинам магистерской программы, получение первичных профессиональных умений и навыков, формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС:

1. Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2. Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые
3. Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
4. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
5. Способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ
6. Способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований
7. Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях
8. Способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок
9. Способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения.
10. Способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований
11. Способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций
12. Способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски

13. Способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач
  14. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС
  15. Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области
  16. Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС
  17. Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска
- 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			
5			
6			
7			

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Магистрант \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_



Министерство образования и науки российской федерации  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования**  
«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича  
и Николая Григорьевича Столетовых»

Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**

**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

по направлению обучения

09.04.03 – Прикладная информатика

Программа «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении»

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ г.г.

---

(Ф.И.О. магистранта)

## Оценочный лист

Профиль подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Наименование профильной организации ВлГУ

Магистрант \_\_\_\_\_ Институт \_\_\_\_\_  
(Фамилия, И., О.)

Группа \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Кафедра \_\_\_\_\_

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		Оценка			
СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ		5	4	3	2
<i>(отмечается руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>					
Общекультурные	ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу			
	ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые			
	ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала			
Общепрофессиональные	ОПК-1	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности			
	ОПК-3	Способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ			
	ОПК-5	Способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований			
Профессиональные	ПК-1	Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях			
	ПК-2	Способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок			
	ПК-3	Способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения.			
	ПК-4	Способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований			



ПК-5	Способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций				
ПК-6	Способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски				
ПК-10	Способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач				
ПК-11	Способность применить современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС				
ПК-12	Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области				
ПК-13	Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС				
ПК-14	Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)					

Руководитель практики  
от университета \_\_\_\_\_

(число и подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_

(число и подпись) (расшифровка подписи)

М.П.