

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  
" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2015 г.



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**по получению профессиональных учений и опыта профессиональной**  
**деятельности**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Направление подготовки      | <b>09.04.03 Прикладная информатика</b>                                    |
| Профиль подготовки          | <b>Информационные системы и технологии в<br/>корпоративном управлении</b> |
| Уровень высшего образования | <b>магистратура</b>   |

Владимир 2015

**Вид практики** – производственная

**Тип практики** – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

### **1. Цели производственной практики:**

- закрепить теоретическую подготовку студентов;
- сформировать практические навыки создания и использования информационных технологий и систем для решения задач организационной, управленческой и проектно-технологической деятельности в условиях реального предприятия;
- познакомить с практической деятельностью предприятия;
- овладеть методикой проектирования, внедрения и эксплуатации отдельных задач и подсистем учебных и информационных комплексов, изучить автоматизированные средства и системы, реализующие информационные системы, приобрести навыки их исследования и проектирования;
- развить навыки самостоятельного решения задач по управлению
- информационными ресурсами организации.

### **2. Задачи производственной практики:**

- изучение организационной структуры базы практики как объекта информатизации, особенностей функционирования объекта, представление организационных структур в виде схем;
  - изучение особенностей имеющихся на предприятии информационных систем, а также средств сбора, обработки и передачи информации;
  - изучение особенностей структуры и функционирования отдельных информационных систем и сетей предприятия;
    - изучение опыта выбора и использования средств информационной и вычислительной техники для построения информационных систем и банков информации;
    - изучение состава технической документации по действующим информационным системам и методик ее оформления;
    - изучение существующих на предприятии методов защиты информации от несанкционированного доступа;
    - изучение принципов построения баз данных, их назначения, особенностей функционирования, а также приобретение практического опыта их разработки;
    - изучение технологии регистрации, сбора и передачи информации в условиях экономической информационной системы, ознакомление с характеристиками периферийной, терминальной, вычислительной техники и особенностями их эксплуатации предприятия (учреждения);
    - приобретение практического опыта работы с локальными и глобальными вычислительными сетями;
    - закрепление знаний по алгоритмическим языкам программирования путем создания конкретных программ;
    - знакомство с вопросами техники безопасности и охраны окружающей среды.
    - ознакомление с системой классификации и кодирования информации в условиях функционирования информационных систем.
    - анализ характеристик информационных процессов и формирование данных для их проектирования.
    - приобретение навыков обслуживания вычислительной техники и вычислительных сетей в экономических информационных системах.

### **3. Способы проведения** – стационарная

### **4. Формы проведения** – на предприятиях и в организациях

В качестве баз практик выбираются организации по направлениям деятельности:



производственные предприятия; финансовые учреждения; государственные и муниципальные органы управления и учреждения.

При этом среди предприятий выбираются имеющие определенный опыт в осуществлении экономической деятельности и использующие новые информационные технологии, а также сложившиеся сферы деятельности и структуру управления.

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

Производственная практика для студентов, обучающихся по направлению 09.04.03 Прикладная информатика магистерской программе, «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении» направлена на формирование следующих компетенций:

|  |  |   |
|--|--|---|
| ОК-1Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  |  |   |
| Владеть  | Уметь  | Знать   |
| Навыками применения методов системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий                                       | Выполнять анализ действующих и выполнять синтез новых структур для информатизации деятельности предприятий | Методы системного анализа и синтеза при разработке и внедрении информационных систем и технологий   |
| ОК-2Готовность 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   |
| 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 формулирования, представления особенностей и методами решения задач информационного обеспечения в условиях неопределенности                         | описывать основные особенности прикладных задач в условиях неопределенности и методов их решения           | методы постановки и решения прикладных задач с учетом факторов неопределенности   |
| ПК-4Способность 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-7 Способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков   |   |  |
| Владеть  | Уметь   | Знать  |
| Методологиями и технологиями проектирования ИС с учетом проектных рисков   | Проектировать ИС с учетом проектных рисков  | Методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков   |
| ПК-8Способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования  |   |  |
| Владеть  | Уметь   | Знать  |
| Способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования      | Анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования | Методы анализа данных и оценки требуемых знаний для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования                                      |
| ПК-9Способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы  |   |  |
| Владеть  | Уметь   | Знать  |
| Методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов   | Анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы   | Методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов   |
| ПК-11Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов   |   |  |
| Владеть  | Уметь   | Знать  |
| Способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов       | Применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов   | Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов  |
| ПК-12 Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области  |   |  |
| Владеть  | Уметь   | Знать  |
| Способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области   | Проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области   | Методы и технологии проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области<br>Методики структурного и объектного проектирования                                    |
| ПК-13- Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС |   |  |
| Владеть  | Уметь   | Знать  |
| способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС       | Проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС   | Методики структурного и объектного проектирования информационных процессов 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   |   |  |
| Владеть  | Уметь   | Знать  |
| способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска   | принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска   | основные методики принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска   |

## **6. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Производственная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении».

Программа производственной практики базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенными студентами в ходе изучения базовых дисциплин:

- математическое моделирование;
- методология и технология проектирования информационных систем;
- корпоративные распределенные информационные системы;
- методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий;
- информационное общество и проблемы прикладной информатики;
- методы, организация и проведение научных исследований.

В результате прохождения производственной практики студенты должны углубить и закрепить знания, полученные при изучении:

- руководящих документов по вопросам программного, информационного и технического обеспечения реализации необходимых информационных технологий;
  - организационной структуры учреждения, порядка взаимодействия элементов этой структуры в ходе выполнения информационных задач;
  - организации и порядка выполнения научно-исследовательских работ;
- приобрести навыки и умения в вопросах:

- самостоятельного выполнения отдельных функциональных и должностных обязанностей по назначению;

- работы на штатных средствах вычислительных систем организации, применять в ходе выполнения штатных обязанностей новые информационные технологии;

владеть:

- навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения;
- средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления.

## **7. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика организуется параллельно учебному процессу магистров в течение 3-го семестра обучения.

Практика проводится на предприятиях, закрепленных приказом по ВлГУ. При этом среди предприятий выбираются имеющие определенный опыт в осуществлении экономической деятельности и использующие новые информационные технологии, а также сложившиеся сферы деятельности и структуру управления.

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (4 недели)



Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

## 9. Структура и содержание практики

| № п.п | Наименование раздела  | Продолжительность |
|-------|---|-------------------|
| 1     | Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам | 2 дня             |
| 2     | Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения. Уточнение задания на практику   | 5 дней            |
| 3     | Работа на рабочих местах или в подразделениях учреждения. Выполнение индивидуальных заданий   | 30 дней           |
| 4     | Оформление индивидуального плана прохождения практики, сдача зачета   | 3 дня             |
|       | Итого:  | 40 дней           |

Изучение данных дисциплин готовит студентов к освоению содержательной стороны производственной и научной деятельности.

### Содержание разделов практики

Этап 1. Инструктаж по прохождению учебной практики и правилам безопасности работы.

*Примерный перечень работ:* ознакомиться с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами).

Этап 2. Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении.

*Примерный перечень работ:* познакомиться с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей.

Этап 3. Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями.

*Примерный перечень работ:* изучить права и обязанности сотрудника, должностную инструкцию, регламентирующую его деятельность. Ознакомиться с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей. Согласовать с руководителем практики задание, постановку целей и задач практики.

Этап 4. Ознакомление с техническим парком вычислительной техники и существующей системой сетевых телекоммуникаций.

*Примерный перечень работ:* познакомиться с техническими характеристиками средств ВТ, имеющихся в данном подразделении; конфигурацией компьютерной сети; способом подключения к глобальной сети используемых сетевых технологий. Получить профессиональные навыки по сопровождению и эксплуатации сетевого программного обеспечения. Изучить методы администрирования локальной сети (создание учетных записей пользователя, назначение прав доступа на сетевые ресурсы) и настройки сетевых протоколов.

Этап 5. Ознакомление с используемым системным программным обеспечением, корпоративными стандартами.

*Примерный перечень работ:* познакомиться с используемым на предприятии и в структурном подразделении системным программным обеспечением, корпоративными стандартами. Оценить соответствие используемого системного программного обеспечения классу решаемых задач.

Этап 6. разрабатывать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности

*Примерный перечень работ:* изучить используемые технологии по разработке и сопровождению прикладных программ: используемая операционная система, СУБД, языки программирования. Ознакомиться с существующей технической документацией по установке, настройке и эксплуатации ПО, используемого в данном структурном подразделении. Изучить входную, выходную, нормативно-справочную информацию, способы ее организации, структуру обрабатываемых данных, технологию хранения и восстановления информации на магнитных носителях.

Этап 7. Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения системного программного обеспечения

*Примерный перечень работ:* изучить используемое на предприятии и в его структурных подразделениях системное программное обеспечение. Ознакомиться с настройкой и эксплуатацией системного программного обеспечения в данном структурном подразделении. Изучить технологию взаимодействия системного программного обеспечения различных производителей.

Этап 8. Изучение предметной области и выполнение предпроектного обследования подразделения.

*Примерный перечень работ:* изучить предметную область объекта автоматизации. Изучить деятельность подразделения в области информационного обеспечения предприятия. Построить внутреннюю и внешнюю информационную структуру подразделения. Для описания использовать методологию структурного анализа (методологии IDEF0, DFD, ERD). Описать документооборот и структуры подразделения предприятия с помощью диаграмм с указанием структуры информации, ее носителей, источников и потребителей. Осуществить анализ документооборота подразделения и составить рекомендации по его улучшению.

Этап 9. Выявление объекта автоматизации.

*Примерный перечень работ:* выбрать направление автоматизируемой области деятельности подразделения. Сформулировать постановку задачи. Выбрать требуемое программное обеспечение для решения задачи, обосновать этот выбор. Выделить этапы постановки и разработки задачи.

Этап 10. Разработка модели данных, проектирование базы данных.

*Примерный перечень работ:* разработать модель базы данных, используя методику нормализации. Разработать концептуальную схему базы данных и разграничение доступа. Осуществить выбор СУБД. Создать базу данных средствами СУБД. Определить внешние представления БД.

Этап 11. Разработка приложения.

*Примерный перечень работ:* выполнить проектирование пользовательского интерфейса. Разработать приложение для работы с базой данных - программный продукт для решения поставленной задачи.

Этап 12. Оформление индивидуального плана и сдача зачета по практике.

*Примерный перечень работ:* сбор информации, и оформление индивидуального плана практики.

Перед началом практики все студенты обязательно должны пройти на предприятии инструктаж по технике безопасности, общий инструктаж по пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям режима работы на данном предприятии.



Распределение по местам практики и руководство всей практикой осуществляются в конкретных отделах и службах предприятия.

Первая часть практики предусматривает общее ознакомление студентов с учреждением, его производственной и организационной структурой. Подробнее обследуются подразделения, указанные в индивидуальном задании. Также даются общие представления о характере учреждения и структуре управления этим учреждением, о решаемых задачах по обработке информации.

Вторая часть учебной практики посвящается выполнению работ в соответствии с поставленными задачами на конкретном рабочем месте, приобретению профессиональных умений, а также навыков по обработке материалов обследования и составлению отчета. Ниже приводится перечень вопросов, которые изучаются студентами во время прохождения учебной практики.

Ознакомление с учреждением (предприятием), его производственной, организационно-функциональной структурой. Изучение новых технологических средств в образовательных и иных информационных системах, применяемых в учреждении. Изучение основных проектных решений по информационным системам в учреждении (на предприятии):

- ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем;
  - разработка предложений по совершенствованию существующей экономической информационной системы, а также по внедрению новых систем;
  - приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах;
    - использование методов проектирования в области информатики при создании информационных технологий;
    - использование методов теории систем в практике использования
- Распределение по местам практики и руководство всей практикой осуществляются в конкретных отделах и службах предприятия.

Первая часть практики предусматривает общее ознакомление студентов с учреждением, его производственной и организационной структурой. Подробнее обследуются подразделения, указанные в индивидуальном задании. Также даются общие представления о характере учреждения и структуре управления этим учреждением, о решаемых задачах по обработке информации.

Вторая часть учебной практики посвящается выполнению работ в соответствии с поставленными задачами на конкретном рабочем месте, приобретению профессиональных умений, а также навыков по обработке материалов обследования и составлению отчета. Ниже приводится перечень вопросов, которые изучаются студентами во время прохождения учебной практики.

Ознакомление с учреждением (предприятием), его производственной, организационно-функциональной структурой. Изучение новых технологических средств в образовательных и иных информационных системах, применяемых в учреждении. Изучение основных проектных решений по информационным системам в учреждении (на предприятии):

- ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем;
- разработка предложений по совершенствованию существующей экономической информационной системы, а также по внедрению новых систем;
- приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах;
- использование методов проектирования в области информатики при создании информационных технологий;
  - использование методов теории систем в практике использования информационных систем;
- использование информационных технологий в работе образовательного учреждения и его управления, а также организации и осуществлении образовательного процесса.

## 10. Формы отчетности по практике



По окончании практики каждый студент сдает на кафедру научному руководителю письменный аналитический отчет по установленной форме (Приложение 1) и дневник прохождения практики.

Составными частями работы над аналитическим отчетом являются: -формализация теоретических изысканий и проектных разработок, проведенных во время практики;

-подготовка графических материалов отчета;

-подготовка иллюстративных (демонстрационных) материалов, необходимых для защиты отчета.

Аналитический отчет по практике представляет собой записку объемом 15-20 страниц машинописного текста (в этот объем не входят необходимые иллюстративные, графические, табличные и иные материалы). Отчет подписывается студентом и руководителем практики от кафедры.

Текст печатается с одной стороны листа стандартного формата (210x297 мм), интервал 1,5, нумеруется, делаются ссылки в тексте на формулы и на литературные и иные источники.

Аналитический отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения;
- характеристики разработок и исследований, выполненных при участии студента в ходе практики;
- перечня материалов и данных, собранных в ходе практики для написания отчета;
- приложений к отчету (при необходимости).

По содержанию аналитический отчет должен представлять собой целостную работу, а не собрание разрозненных текстов и материалов.

Во введении приводится (кратко) общая характеристика места практики, называется подразделение, где непосредственно работал студент, в случае, если местом прохождения практики не была выбрана кафедра «Управление и информатика в технических и экономических системах».

При описании разработок и исследований, выполненных при участии студента, следует особо оговорить личный вклад практиканта. Приводимое описание должно быть достаточно подробным, чтобы можно было сопоставить результаты, полученные студентом, с требованиями, предъявляемыми к студентам, обучающимся по направлению подготовки по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении». Перечень материалов и данных, собранных студентом в ходе практики, включает: фактографическую информацию, чертежи, схемы, проектные разработки, список проработанной литературы и т.п.

В заключении анализируется весь спектр проведенной исследовательской работы.

Приложения включают таблицы, чертежи, схемы и так далее, которые по тем или иным соображениям студент не включил в текст аналитического отчета.

Место производственной практики определяется выпускающей кафедрой. Практика может проводиться в структурных подразделениях ВлГУ.

Место прохождения производственной практики может быть выбрано студентом самостоятельно, если по оценке кафедры оно соответствует направлению его подготовки и целям практики. В этом случае студент обязан за 1,5 месяца до начала учебной практики представить на кафедру гарантийное письмо с места прохождения практики, где должны быть указаны сроки ее проведения и возможность предоставления ему материалов для выполнения программы практики (Приложение 1- образец гарантийного письма).

Целесообразность прохождения практики в указанной им организации определяется заведующим кафедрой.

В случае желания пройти практику в организациях, предлагаемых ВлГУ, студент обязан не позднее, чем за 2 месяца до начала практики подать на кафедру письменное заявление о предоставлении ему места для прохождения практики.

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

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

#### Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Таблица 3

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



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ситуациях. Методами оценки последствий этих решений   | Знать. Методы принятия решений в нестандартных ситуациях и их оценки<br>Уметь. Обосновывать выбранные решения в нестандартных ситуациях и проводить оценку их последствий<br>Владеть. Навыками принятия решений в нестандартных ситуациях. Методами оценки последствий этих решений   | 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.<br>Уметь моделировать архитектуру предприятия и ИС. Управлять проектом внедрения ИС.<br>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 технологии проектирования информационных систем.<br>Уметь моделировать архитектуру предприятия и ИС. Управлять проектом внедрения ИС.<br>Владеть навыками применения информационных технологий для проектирования и разработки информационных систем и управления проектами внедрения информационных систем                 | Высокий уровень     |
| 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    |
| Знать методы постановки и решения прикладных задач с учетом факторов неопределенности<br>Уметь описывать основные особенности прикладных задач в условиях неопределенности и методов их решения<br>Владеть навыками формулирования, представления особенностей и методами решения задач информационного обеспечения в условиях неопределенности | Знать методы постановки и решения прикладных задач с учетом факторов неопределенности   | Пороговый уровень   |
|   | Знать методы постановки и решения прикладных задач с учетом факторов неопределенности<br>Уметь описывать основные особенности прикладных задач в условиях неопределенности и методов их решения   | Продвинутый уровень |
|   | Знать методы постановки и решения прикладных задач с учетом факторов неопределенности<br>Уметь описывать основные особенности прикладных задач в условиях неопределенности и методов их решения<br>Владеть навыками формулирования, представления особенностей и методами решения задач информационного обеспечения в условиях неопределенности | Высокий уровень     |

| ПК-4 Способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований   |   |                     |
|--|---|---------------------|
| Показатели оценивания  | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
| Знать. Методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки<br>Уметь. Разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку<br>Владеть. Методами планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки   | Знать методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки   | Пороговый уровень   |
|  | Знать методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки<br>Уметь разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку  | Продвинутый уровень |
|  | Знать методы планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки<br>Уметь разрабатывать планы экспериментов и проводить их оценку<br>Владеть методами планирования и проведения научных экспериментов, а также их оценки   | Высокий уровень     |
| ПК-5- Способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций  |   |                     |
| Показатели оценивания  | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
| Знать методологии и технологии проектирования информационных систем; проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем<br>Уметь проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения<br>Владеть навыками проектирования информационных систем в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения, исходя из потребностей бизнеса | Знать методологии и технологии проектирования информационных систем; проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем   | Пороговый уровень   |
|  | Знать методологии и технологии проектирования информационных систем; проектирования обеспечивающих подсистем информационной системы; принципов организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем<br>Уметь проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения | Продвинутый уровень |
| ПК-6- Способен проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски  |   |                     |
| Показатели оценивания  | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
| Знать методики функционально стоимостного анализа процессов организации<br>Уметь составлять документацию процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с учетом отечественных и международных стандартов<br>Владеть современными технологиями документирования процессов управления проектами внедрения информационных  | Знать методики функционально стоимостного анализа процессов организации   | Пороговый уровень   |
|  | Знать методики функционально стоимостного анализа процессов организации   | Продвинутый уровень |
|  | Уметь составлять документацию процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с учетом отечественных и международных стандартов  |                     |



|   |  |                 |
|---|--|-----------------|
| систем на всех стадиях жизненного цикла | <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> | Высокий уровень |
|---|--|-----------------|

ПК-7 Способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков

| Показатели оценивания  | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
|--|---|---------------------|
| <p><u>Знать</u> методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков</p> <p><u>Уметь</u> проектировать ИС с учетом проектных рисков</p> <p><u>Владеть</u> методологиями и технологиями проектирования ИС с учетом проектных рисков</p> | <p>Знать методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков</p>   | Пороговый уровень   |
|  | <p>Знать методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков</p> <p>Уметь проектировать ИС с учетом проектных рисков</p>   | Продвинутый уровень |
|  | <p>Знать методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков</p> <p>Уметь проектировать ИС с учетом проектных рисков</p> <p>Владеть методологиями и технологиями проектирования ИС с учетом проектных рисков</p> | Высокий уровень     |

ПК-8 Способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования

| Показатели оценивания  | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
|--|---|---------------------|
| <p><u>Знать</u> методы анализа данных и оценки требуемых знаний для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.</p> <p><u>Уметь</u> анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.</p> <p><u>Владеть</u> способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования</p> | <p>Знать методы анализа данных и оценки требуемых знаний для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.</p>   | Пороговый уровень   |
|  | <p>Знать методы анализа данных и оценки требуемых знаний для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.</p> <p>Уметь анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.</p> | Продвинутый уровень |

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
|   | <p>Знать методы анализа данных и оценки требуемых знаний для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.</p> <p>Уметь анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.</p> | Высокий уровень     |
|   | <p>Владеть способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования</p>   |                     |
| ПК-9 Способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы  |   |                     |
| Показатели оценивания   | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
| <p><u>Знать</u> методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов</p> <p><u>Уметь</u> анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы</p> <p><u>Владеть</u> методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов</p> | <p>Знать методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов</p>   | Пороговый уровень   |
|   | <p>Знать методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов</p> <p>Уметь анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы</p>  | Продвинутый уровень |
|   | <p>Знать методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов</p> <p>Уметь анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы</p> <p>Владеть методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов</p>  | Высокий уровень     |
| ПК-11Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов  |   |                     |
| Показатели оценивания   | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
| <p>Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач</p>  | <p>Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p>  | Пороговый уровень   |



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <p>различных классов</p> <p><u>Уметь</u> применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p> <p><u>Владеть</u> способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p> | <p>Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p> <p><u>Уметь</u> применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p>                                 | Продвинутый уровень |
|   | <p>Знать современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p>   | Высокий уровень     |
|   | <p><u>Уметь</u> применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p> <p><u>Владеть</u> способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов</p> |                     |

ПК-12 Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

| Показатели оценивания   | Критерии оценивания  | Шкала оценивания    |
|---|--|---------------------|
| <p><u>Знать</u> методы и технологии проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области. Методики структурного и объектного проектирования</p> <p><u>Уметь</u> проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области. Применять отечественные и зарубежные стандарты управления жизненным циклом ИС</p> <p><u>Владеть</u> способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной</p> | <p><u>Знать</u> методы и технологии проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области. Методики структурного и объектного проектирования</p>  | Пороговый уровень   |
|   | <p><u>Знать</u> методы и технологии проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области. Методики структурного и объектного проектирования</p> <p><u>Уметь</u> проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области. Применять отечественные и зарубежные стандарты управления жизненным циклом ИС</p> | Продвинутый уровень |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>области, навыками технического и экономического обоснования проектных решений</p>  | <p>Знать_методы и технологии проектирования архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области. Методики структурного и объектного проектирования</p> <p>Уметь проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области . Применять отечественные и зарубежные стандарты управления жизненным циклом ИС</p> <p>Владеть_способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области, навыками технического и экономического обоснования проектных решений</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>Знать методики структурного и объектного проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p> <p>Уметь проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>Владеть способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p> | <p>Знать методики структурного и объектного проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p> <p>Знать методики структурного и объектного проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p> <p>Уметь проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>                      | <p>Пороговый уровень</p> <p>Продвинутый уровень</p> |
|   | <p>Знать методики структурного и объектного проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p> <p>Уметь проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>Владеть способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные 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>                             |



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| Знать основные методики принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска<br>Уметь принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска<br>Владеть способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска | Знать основные методики принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска  | Пороговый уровень   |
|   | Знать основные методики принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска<br>Уметь принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска   | Продвинутый уровень |
|   | Знать основные методики принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска<br>Уметь принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска<br>Владеть способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска | Высокий уровень     |

**Критерии оценивания производственной практики (Приложение 2):**

**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 учебной практике и его высокая трудовая дисциплина;

**продвинутый уровень (70-85 баллов, "хорошо"):** твердое усвоение программного материала и продвинутый уровень сформированности компетенций; допустимы несущественные 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 учебной 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 учебной практике и его удовлетворительная трудовая дисциплина не соответствуют ни одному из следующих уровней: высокому, продвинутому, пороговому.

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

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

Результаты зачета заносятся в зачетную ведомость, где при определении общей оценки также учитываются:

уровень сформированности компетенций; результаты зачета на допуск к самостоятельной работе; качество выполнения должностных обязанностей; отношение студента к учебной практике и его трудовая дисциплина. Зачетная ведомость подписывается руководителем практики и утверждается руководителем учреждения или лицом им назначенным. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку (ниже 50 баллов), подлежат отчислению в установленном порядке из ВлГУ, как имеющие академическую задолженность.

**Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:**

1. Перечислите основные группы ошибок в проектах внедрения ИС.
2. Какие задачи требуют особого внимания при внедрении ИС?
3. Укажите основные составляющие корпоративной методологии внедрения ИС.
4. Укажите основные концепции управления проектами.
5. Перечислите фазы и типовые этапы проекта внедрения ИС.
6. Какие инструменты и методы используются для качественного анализа рисков?
7. Перечислите стратегии реагирования на риски.
8. Перечислите инструменты и методы планирования качества проекта?
9. Дайте определение ИС и перечислите ее компоненты.
10. Укажите основные преимущества, которые создает использования методологии.
11. Какие элементы включает в себя методология внедрения ИС?
12. Какие преимущества в организации работы создает разделение проекта на фазы?
13. Состав и характеристика типовых этапов проекта внедрения.
14. Состав и характеристика типовых этапов проекта внедрения.
15. Состав и характеристика основных компонентов методологии управления проектами.
16. Процессы управления сроками исполнения проекта
17. Состав и характеристика типовых этапов проекта внедрения.
18. Состав и характеристика основных компонентов методологии управления проектами.
19. Состав окружения проекта.
20. Состав и обязанности основных действующих лиц проекта внедрения ИС.
21. Группы процессов управления проектами.
22. Ориентировочный состав плана проекта.
23. Процессы управления содержанием.
24. Процессы управления стоимостью проекта.
25. Процессы управления качеством проекта.
26. Процессы управления ресурсами проекта.
27. Процессы управления персоналом проекта.
28. Процессы управления коммуникациями проекта.
29. Процессы управления рисками проекта.
30. Характеристика ИТ-решения.
31. Организация исполнения процессов на фазе выработки концепции.
32. Организация исполнения процессов на фазе планирования.
33. Организация исполнения процессов на фазе разработки.
34. Организация исполнения процессов на фазе стабилизации.
35. Организация исполнения процессов на фазе внедрения.
36. Содержание понятий «Точка конвергенции» и «Точка достижения нуля».
37. Масштабирование функций управления проектом.
38. Понятие сложного проекта.
39. Использование временных буферов при планировании проекта.

Зачет по производственной практике выставляется студенту при условии сформированности по каждой компетенции как минимум порогового уровня.

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

Каждый руководитель производственной практики разрабатывает тематику индивидуальных заданий, рекомендации по сбору и анализу материалов, форму представления и защиты отчета, а



также контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам производственной 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 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 ИБ ВлГУ

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

В качестве рекомендованной литературы можно использовать:

#### ***Основная литература***

1. Карминский А.М., Черников Б.В. Методология создания информационных систем: Учебное пособие / - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, - 320 с.
2. Заботина Н. Н. Проектирование информационных систем: Учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, - 331 с.
3. Исследование систем управления: Учебное пособие / Баранов В.В., Зайцев А.В., Соколов С.Н. - М.: Альпина Паблицер, 2013. - 216 с.

#### ***Дополнительная литература***

1. Балдин К. В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, - 218 с.
2. Моделирование экономических систем и процессов: Учебное пособие / М.П. Власов, П.Д. Шимко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005560-2, 500 экз.
3. Информационные аналитические системы : учебник / Т. В. Алексеев, Ю. В. Амириди, В. В. Дик и др.; под ред. В. В. Дика. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 384 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0092-6.

#### **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/>

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 полноценного прохождения производственной практики в распоряжение магистрантов предоставлены три компьютерных класса, укомплектованных современным вычислительным оборудованием и периферией, специализированные учебные и научно-исследовательские лаборатории различного профиля.

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.

Оплата труда работников предприятий и организаций по руководству производственной практикой производится согласно договору о практике.

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

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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)

Владимир 20\_\_



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

Институт \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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. Способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок
4. Способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения
5. Способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований.
6. Способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций
7. Способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски
8. Способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков
9. Способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования
10. Способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы
11. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов

12. Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

13. Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС

14. 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 |
|--|--------------|-------|------------|
|  |              |       |            |
|  |              |       |            |
|  |              |       |            |
|  |              |       |            |
|  |              |       |            |
|  |              |       |            |
|  |              |       |            |

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Магистрант \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_



## ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

## результатов прохождения производственной практики

Профиль подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Наименование профильной организации ВлГУ

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

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

## Оценочный материал

| ОБЩАЯ ОЦЕНКА<br><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<br><i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i> | Оценка |   |   |   |
|   |   |   | 5      | 4 | 3 | 2 |
| Обще культурные   | ОК-1  | Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу   |        |   |   |   |
|   | ОК-2  | Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения  |        |   |   |   |
| Профессиональные  | 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-7  | Способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков   |        |   |   |   |
|   |   |   |        |   |   |   |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| ПК-8   | Способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования |  |  |  |  |
| ПК-9   | Способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы   |  |  |  |  |
| ПК-11  | Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов   |  |  |  |  |
| 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   |  |  |  |  |
| <b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА</b> (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.