

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
С.В. Ильина

« 20 » *февраля* 2020 г.



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Производственная практика

**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Направление подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

Магистерская программа  
Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении

Квалификация (степень) выпускника  
**Магистр**

Чебоксары 2020

## **1. Цели практики**

Целями производственной практики, технологической (проектно-технологической) практики, являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

## **2. Задачи практики**

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с общими принципами организации и структурой управления на предприятии, работы ИТ-отделов;
- проведение анализа внешней (органы государственной и муниципальной власти, поставщики, клиенты, конкуренты) и внутренней среды предприятия;
- ознакомление с информационной системой предприятия и технологиями для реализации производственной деятельности;
- анализ и моделирование бизнес-процессов функционального подразделения (подразделений) предприятия;
- исследование проблем и методов применения инструментальных средств автоматизации на предприятии;
- сбор информации, необходимой для подготовки практической части выпускной квалификационной работы, приобретение навыков по её обработке и анализу;
- получение и обобщение данных, подтверждающих выводы и основные положения выпускной квалификационной работы, практическая апробация ее важнейших результатов и предложений.

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

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) входит в Блок 2. Практика ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» магистерской программы «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении».

Технологическая (проектно-технологическая) практика магистра в соответствии с ОПОП ВО базируется на ранее освоенных дисциплинах: «Мониторинг безопасности информационных технологий», «Информационные системы государственного управления и электронное правительство», «Методология и технология автоматизированного проектирования информационных систем», «Методы и технологии анализа социальных сетей», «Управление проектами информатизации», «Анализ рисков инвестиционных проектов в ИТ сфере / Оценка экономической эффективности проектов в ИТ сфере» и др.

Содержание данной практики логически и содержательно - методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

«Входные» знания, умения и готовности студента, необходимые для успешного прохождения производственной практики и приобретенные в результате освоения этих дисциплин включают:

- ценностные основы профессиональной деятельности в сфере государственного муниципального управления (далее – ГМУ);
- правовые нормы реализации профессиональной деятельности информатика в области ГМУ;
- сущность и структуру процессов автоматизации ГМУ;
- методологию проведения научных исследований.

#### **4. Вид, тип, способ и форма проведения практики**

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно (практика организуется путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики).

#### **5. Место и время проведения практики**

Объектами (базами) прохождения практики студентами направления подготовки «Прикладная информатика» могут быть учреждения ГМУ.

Практика может проходить в Чувашском государственном педагогическом университете им. И.Я. Яковлева.

#### **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции:

*Универсальные компетенции:*

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

*Общепрофессиональные компетенции:*

- способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);
- способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-3);
- способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований (ОПК-4);
- способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем (ОПК-5);
- способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества (ОПК-6);

- способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами (ОПК-7);

- способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов (ОПК-8).

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе технологической (проектно-технологической) практики необходимы для прохождения преддипломной практики и защиты магистерской диссертации.

В процессе прохождения технологической (проектно-технологической) практики обучающийся должен получить навыки решения следующих профессиональных задач:

- исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
- анализ и развитие методов управления информационными ресурсами;
- анализ и разработка методик управления проектами автоматизации и информатизации;
- исследование сферы применения функциональных и технологических стандартов в области создания ИС предприятий и организаций;
- организация и управление информационными процессами;
- организация и управление проектами по информатизации предприятий;
- организация ИС в прикладной области;
- управление ИС и сервисами;
- организация и проведение переговоров с представителями заказчика;
- организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС.

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость технологической (проектно-технологической) практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

### 7.1 Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Организационное собрание (получение материалов для прохождения практики) (6 ч.)	Отметка о посещении установочной конференции
		Инструктаж по технике безопасности, изучение должностных инструкций специалистов и нормативных документов учреждения (6 ч.)	Подпись в журнале по технике безопасности
		Составление индивидуального плана практики (6 ч.)	Проверка индивидуального плана
2	Основной этап	Моделирование прикладных и информационных процессов по теме магистерской диссертации (140 ч)	Разделы отчета по практике, дневник практики
		Управление проектами информатизации предприятий и организаций по теме магистерской диссертации (124 ч)	Разделы отчета по практике, дневник практики

3	Заключительный этап:	Систематизация полученной информации, оформление статьи по теме магистерской диссертации (20 ч.)	Дневник практики. Отчет по практике, включающий научную статью
		Подготовка отчета по практике (20 ч.)	Комплект отчетной документации по практике
		Защита практики у руководителя практикой от кафедры (2 ч.)	Выступление на итоговой конференции по практике. Оценка в зачетной книжке – дифференцированный зачет

## 7.2 Содержание практики

Подготовительный этап:

1. Организационное собрание (получение материалов для прохождения практики)
2. Инструктаж по технике безопасности, изучение должностных инструкций специалистов и нормативных документов учреждения;
3. составление индивидуального плана практики.

Основной этап:

1. Моделирование прикладных и информационных процессов по теме магистерской диссертации;
2. Управление проектами информатизации предприятий и организаций по теме магистерской диссертации.

Заключительный этап:

1. Систематизация полученной информации, написание научной статьи по теме магистерской диссертации.
2. Подготовка отчета по практике.
3. Защита практики у руководителя практикой от кафедры.

### *Структура практики*

Продолжительность – 6 недель.

1. Документальное (структура) и визуальное (в пределах необходимого) ознакомление с заданием, правилами внутреннего трудового распорядка, прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности – 1 день.
2. Выполнение целей и задач практики – 31 день.
3. Подготовка и оформление отчета– 3 дня.
4. Защита отчета о практике – 1 день

### *Обязанности студента при прохождении данной практики*

1. Перед началом производственной практики студент обязан: получить на кафедре индивидуальное задание; ознакомиться с программой практики.
2. В период прохождения практики студент обязан выполнять: задания, предусмотренные программой практики; порученную ему работу и указания руководителей практики;

правила внутреннего распорядка, правила охраны труда и техники безопасности организации.

3. Студент должен составить отчет о прохождении практики.

4. После окончания практики студент должен сдать руководителю практики на регистрацию отчет о практике и на итоговой конференции защитить отчет о практике.

### 8. Формы отчетности по практике

По итогам практики студенты представляют на кафедру комплект отчетной документации, включающий:

- 1) индивидуальный план прохождения практики;
- 2) дневник практиканта;
- 3) путевку студента-практиканта с характеристикой;
- 4) отчет о практике, включающий научную статью.

После проверки комплектов отчетной документации проводится итоговая конференция по практике, где заслушивают выступления студентов.

Форма аттестации по итогам практики – дифференцированный зачет.

### 9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

#### 9.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Код компетенции	Форма контроля	План-график проведения контрольно-оценочных мероприятий
1	Подготовительный этап	УК-1-6, ОПК-1-7	Отметка о посещении установочной конференции	Начала практики или в первый день практики
			Подпись в журнале по технике безопасности	Первая неделя практики
			Проверка индивидуального плана	Первая неделя практики
2	Основной этап	УК-1-6, ОПК-1-7	Дневник практики	В течение практики
			Разделы отчета по практике	В течение практики
3	Заключительный этап	УК-1-6, ОПК-1-7	Дневник практики. Отчет по практике	После окончания практики
			Комплект отчетной документации по практике	После окончания практики
			Выступление на итоговой конференции по практике. Оценка в зачетной книжке – дифференцированный зачет	Не позднее двух недель после окончания практики

#### 9.2 Оценочные средства по практике

Фонд оценочных средств для проведения итогового контроля обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций;
- контрольно-измерительные материалы в виде типовых заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики;
- методику оценивания результатов практики.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики

Наименование компетенций	Измеряемые образовательные результаты (дескрипторы)	Этапы формирования	Задание практики	Отчетные материалы
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)	<p>УК-1.1. Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.</p> <p>УК-1.2. Уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.</p> <p>УК-1.3. Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуа-</p>	Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап	Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления	Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики

	циях.			
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)	<p>УК-2.1. Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>УК-2.3. Владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.</p>	Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап	Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления	Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики
Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)	<p>УК-3.1. Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.</p> <p>УК-3.2. Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональ-</p>	Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап	Выполнение командных проектов по заданию работников в учреждениях, в которых проходит практика	Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики



	<p>ному росту. УК-3.3. Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий.</p>			
<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4)</p>	<p>УК-4.1. Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. УК-4.3. Владеть методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Поиск и анализ информации в интернете, в том числе, на иностранных языках</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>
<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)</p>	<p>УК-5.1. Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь. УК-5.2. Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Совместная трудовая деятельность в учреждениях, где проходит практика, с представителями разных народов и народностей</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>

	<p>многообразия. УК-5.3. Владеть способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.</p>			
<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6)</p>	<p>УК-6.1. Знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. УК-6.2. Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты. УК-6.3. Владеть способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Выполнять рефлексивный анализ своей деятельности во время практики, записывать выводы в дневник практики</p>	<p>Дневник практики</p>
<p>Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для</p>	<p>ОПК-1.1. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессио-</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техниче-</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>

<p>решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1)</p>	<p>нальной деятельности;</p> <p>ОПК-1.2.</p> <p>Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний;</p>		<p>ское обеспечение автоматизированных систем управления</p>	
<p>Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач (ОПК-2)</p>	<p>ОПК-2.1.</p> <p>Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач;</p> <p>ОПК-2.2.</p> <p>Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач.</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>

<p>Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-3)</p>	<p>ОПК-3.1. Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации;</p> <p>ОПК-3.2. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>
<p>Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований (ОПК-4)</p>	<p>ОПК-4.1. Знать новые научные принципы и методы исследований;</p> <p>ОПК-4.2. Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований.</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>
<p>Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем (ОПК-5)</p>	<p>ОПК-5.1. Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;</p> <p>ОПК-5.2. Уметь модернизировать программное и ап-</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>

	паратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.		управления	
Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества (ОПК-6)	ОПК-6.1. Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности органи-	Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап	Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления	Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики

	<p>зационно-экономических систем; ОПК-6.2. Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.</p>			
<p>Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами (ОПК-7)</p>	<p>ОПК-7.1. Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений; ОПК-7.2. Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования.</p>	<p>Подготовительный этап, учебный этап, заключительный этап</p>	<p>Описание конкретной информационной системы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, характеристика с места прохождения практики</p>
<p>Способен осуществлять эффективное управле-</p>	<p>ОПК-8.1. Знать архитектуру информационных</p>	<p>Подготовительный этап, учеб-</p>	<p>Описание конкретной информационной систе-</p>	<p>Дневник практики, отчет о практике, ха-</p>

<p>ние разработкой программных средств и проектов (ОПК-8)</p>	<p>систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний; ОПК-8.2. Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС;</p>	<p>ный этап, заключительный этап</p>	<p>мы управления, ее особенностей функционирования, математическое, программное, информационное и техническое обеспечение автоматизированных систем управления</p>	<p>рактеристика с места прохождения практики</p>
---	---	--------------------------------------	--	--

	<p>управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями;</p>			
--	---	--	--	--

Порядок оценки уровня приобретенных компетенций при прохождении практики  
 Руководитель практики оценивает результаты прохождения практики студентом, руководствуясь Положением о рейтинговой оценке качества знаний студентов ЧГПУ им. И.Я. Яковлева и правилом начисления баллов за практику.

Рейтинг студента по практике рассчитывается путем накопления баллов и приведения их к традиционной шкале оценок.

Основные критерии оценки результатов практики:

а) готовность к прохождению практики (прохождение инструктажа по технике безопасности и др.);

б) степень выполнения программы практики (своевременное выполнение заданий практики в соответствии с индивидуальным планом прохождения практики, ориентация на решение поставленных задач);

в) полнота представленной отчетной документации по итогам практики, соответствие программе практики;

г) своевременное представление отчетной документации, качество оформления отчета;

д) характеристика, данная обучающемуся руководителем практики в организации;

е) публичная защита отчета.

Результаты практики могут быть оценены максимальным рейтинговым баллом – 100.

#### Правило начисления баллов за практику

Содержание работ	Правило начисления баллов	Максимальный балл по виду работ
------------------	---------------------------	---------------------------------



Участие в установочной конференции, прохождение инструктажей	<p><b>5 баллов</b> – студент присутствовал на установочной конференции, прошел инструктаж;</p> <p><b>4 баллов</b> – студент опоздал на конференцию;</p> <p><b>0 баллов</b> – студент не присутствовал на конференции по неуважительной причине; инструктаж не прошел</p>	5 баллов
Составление и согласование индивидуального прохождения практики	<p><b>10 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, согласован с руководителями практики университета и базы практики.</p> <p><b>6 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, не согласован с руководителями практики университета и базы практики.</p> <p><b>4 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики составлен не вовремя, не согласован с руководителями практики университета и базы практики.</p> <p><b>0 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики не составлен.</p>	10 баллов
Степень выполнения программы практики	<p><b>5 баллов</b>– дневник по педагогической практике.</p> <p><b>5 баллов</b>–путевка студента-практиканта.</p> <p><b>15 баллов</b>– исследование и разработка эффективных методов реализации информационных процессов и построения ИС по теме магистерской диссертации.</p> <p><b>15 баллов</b>– организация и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов по теме магистерской диссертации.</p> <p><b>15 баллов</b>– моделирование прикладных и информационных процессов по теме магистерской диссертации.</p> <p><b>10 баллов</b>– управление проектами информатизации предприятий и организаций по теме магистерской диссертации.</p> <p><b>5 баллов</b>– отчет о практике.</p>	70 баллов
Выполнение заданий практики	<p><b>10 баллов</b> – отчет о практике составлен вовремя, содержание отчета полное.</p> <p><b>8 баллов</b> - отчет о практике составлен вовремя, содержание отчета не полное.</p> <p><b>6 баллов</b> - отчет о практике составлен с опозданием 1-2 дня, содержание отчета полное.</p> <p><b>4 балла</b> - отчет о практике составлен с опозданием 1-2 дня, содержание отчета</p>	10 баллов

	не полное. <b>2 балла</b> - отчет о практике составлен не вовремя, с опозданием более 2 дней. <b>0 баллов</b> - отчет о практике не составлен / составлен после отчетной конференции.	
Участие в итоговой конференции	<b>5 баллов</b> ставится, если студент выступил с подробным анализом практики с использованием презентации, ответил на вопросы. <b>4 балла</b> ставится, если студент выступил с подробным анализом практики без использования презентации, ответил на вопросы. <b>3 балла</b> ставится, если студент выступил с подробным анализом практики без использования презентации, не ответил на вопросы. <b>2 балла</b> ставится, если студент выступил с поверхностным анализом практики без использования презентации, ответил на вопросы. <b>1 балл</b> ставится, если студент выступил с поверхностным анализом практики без использования презентации, не ответил на вопросы. <b>0 баллов</b> ставится, если студент не выступил на итоговой конференции и не подготовил презентацию.	5 баллов
Итого:		100 баллов

#### Правило определения итоговой оценки

Количество накопленных баллов	Оценка по 5-балльной шкале	Оценка по шкале наименований
90-100	5 (отлично)	Зачтено
76-89	4 (хорошо)	
60-75	3 (удовлетворительно)	
Менее 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

#### 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

- Советов, Б. Я.** Моделирование систем : практикум / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 295 с.

б) дополнительная литература:

- Машихина, Т. П.** Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Машихина, С. В. Шостенко. - Волгоград : Волгоградский институт бизнеса : Вузовское образование, 2013. - 278 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>. Доступ к тексту для авторизованных читателей ЧГПУ по адресу <http://www.iprbookshop.ru>
- Грекул, В. И.** Управление внедрением информационных систем [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина.

- Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 224 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>. Доступ к тексту для авторизованных читателей ЧГПУ по адресу <http://www.iprbookshop.ru>

3. **Стешин, А. И.** Информационные системы в организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Стешин. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 194 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>. Доступ к тексту для авторизованных читателей ЧГПУ по адресу <http://www.iprbookshop.ru>

в) Интернет-ресурсы:

- Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным системам» [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/06.015.pdf>

## **11. Информационные технологии, используемые на практике**

ОС Windows 7 Professional;  
Microsoft Office Standard 2010 Russian;  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.  
браузер Яндекс, Google Chrome, Opera, Mozilla, Firefox.

## **12 Материально-техническая база практики**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по практике оснащены аудиторной доской, учебной мебелью, проектором, экраном, ноутбуком, колонками.

Учебные аудитории для самостоятельных занятий по практике оснащены компьютерной мебелью, компьютерами по числу обучающихся, объединенными локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ЧГПУ им. И.Я. Яковлева.