

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономической информатики



Утверждаю

Проректор по учебной работе

Н.Г. Зарипов

2015 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИК

Уровень подготовки

Высшее образование – магистратура

(указывается уровень подготовки: высшее образование – бакалавриат; высшее образование – специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность)

38.04.05 Бизнес-информатика

(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль), специализация

Проектирование и внедрение ИС

(указывается наименование направленности (профиля) подготовки, специализации)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная


Уфа 2015

Программа практик /сост. Э.И. Дямина – Уфа: УГАТУ, 2015. - 33 с.

Программа практик является приложением к Основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика» и профилю «Проектирование и внедрение ИС».

Составитель  Э.И. Дямина


Программа одобрена на заседании кафедры экономической информатики
" 3 " июня 2015г., протокол № 15

Заведующий кафедрой  В.В. Мартынов

Программа практики утверждена на заседании Научно-методического совета по
УГСН 38.00.00 Экономика и управление
код и наименование УГСН

" 15 " июня 2015г., протокол № 2

Председатель НМС  И.В. Дегтярева

Начальник ООПМА  И.А. Лакман

© Э.И. Дямина, 2015
© УГАТУ, 2015

Содержание

1. Виды практики, способы и формы ее проведения
2. Перечень результатов обучения при прохождении практики
3. Место практик в структуре ОПОП подготовки бакалавра (специалиста, магистра)
4. Структура и содержание практик
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике
6. Место проведения практик
7. Формы аттестации
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практик
- 9 Материально-техническое обеспечение практики
- 10 Реализация практики лицами с ОВЗ

1. Виды практики, способы и формы ее проведения

Вид практики – **учебная** (II курс, 3 семестр) – две недели.

Тип (форма) – практика получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Цель учебной практики – закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, практических умений и навыков в области аналитической деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- овладение практическими навыками, технологией работы непосредственно на рабочих местах, в том числе на автоматизированных, с использованием компьютерной техники, современного программного обеспечения экономической, коммерческой деятельности и современной оргтехники;
- получение первичных профессиональных навыков по аналитической деятельности в области анализа и моделирования архитектуры предприятий, выбора методологии и инструментальных средств для анализа и совершенствования архитектуры предприятий, анализа потребностей заказчика в сфере ИКТ, анализа инноваций в экономике;
- развитие у студентов творческого подхода к решению производственных задач.

Вид практики – **педагогическая** (II курс, 3 семестр) – две недели.

Тип (форма) – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения – стационарная.

Цель педагогической практики – приобретение практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, а также навыков разработки образовательных программ и учебно-методического материала для преподавания управленческих и ИТ-дисциплин в вузах.

Задачами педагогической практики являются:

- знакомство магистрантов со спецификой деятельности преподавателя и формирование умений выполнения педагогических функций;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм занятий и их анализа;
- получение теоретических знаний и практических навыков в области использования современных дистанционных образовательных технологий;
- ознакомление с постановкой учебной и учебно-методической работы на кафедре, в вузе, изучение нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка.

Вид практики – **производственная** (II курс, 3 семестр) – две недели.

Тип (форма) – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Цель производственной практики – формирование у студентов навыков системного мышления и аналитических возможностей, адаптация студентов к будущим местам профессиональной деятельности, развитие навыков самостоятельного решения научно-исследовательских проблем и задач, связанных с проблематикой направления «Бизнес-информатика».

Задачами производственной практики являются:

- приобретение современных знаний в области диагностирования проблем развития бизнеса и формирования эффективных управленческих решений в

организационной, операционной, инновационной и инвестиционной сферах деятельности компаний;

- приобретение навыков формирования стратегии развития организации в области информационных технологий;
- приобретение навыков самостоятельной исследовательской работы в вопросах изучения и анализа тенденций развития международного и российского рынка информационных технологий;
- изучение корпоративных информационных бизнес-систем на соответствующей базе практики;
- приобретение конкретных знаний по решению управленческих задач в производственных, экономических и коммерческих структурах; организационных задач, соответствующих профилю работы объекта, с использованием средств вычислительной техники и современных информационных технологий;
- подбор материала для подготовки научных докладов, а также дальнейшего обоснованного выбора темы магистерской диссертации.

Вид практики – **научно-исследовательская** (II курс, 4 семестр) – две недели.

Тип (форма) – практика по получению практических умений и опыта профессиональной (научно-исследовательской) деятельности.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Цель научно-исследовательской практики – систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачами проведения научно-исследовательской практики являются:

- Выработка творческого, исследовательского подхода к научной деятельности;
- Приобретение опыта практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей;
- Ознакомление с современными исследованиями и разработками методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия;
- Поиск, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи.

Вид практики – **преддипломная** (II курс, 4 семестр) – две недели.

Тип (форма) – практика по получению практических умений и опыта профессиональной деятельности, направленная на сбор и обобщение материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Цель преддипломной практики – сбор, анализ и обобщение научного материала, исследование студентами актуальной научной проблемы, составляющей предмет магистерской диссертации, приобретение опыта разработки оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки магистерской диссертации

Задачами проведения преддипломной практики являются:

- Установление и укрепление связи теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, с решением исследовательских прикладных задач;
- Сбор и обработка эмпирического материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- Закрепление и расширение профессиональных навыков анализа, систематизации и обобщения материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;
- Совершенствование профессиональных умений в области проектирования и внедрения ИС.

2. Перечень результатов обучения при прохождении практики

| Название и индекс компетенции | Вид практики | Содержание компетенции (в результате изучения дисциплины студент должен) | | |
|--|--------------------------|--|---|--|
| | | знать | уметь | владеть |
| Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) | Научно-исследовательская | | воспринимать новую научно-практическую информацию | навыком анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследования |
| Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3) | Научно-исследовательская | | совершенствовать и развития свой интеллектуальный и общекультурный уровень | навыком изложения научных знаний по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов |
| Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОПК-3) | Учебная | основные приемы творческого переноса знаний из одной области в другую | адаптироваться к условиям выполняемых на предприятии задач, самостоятельно анализировать поставленную задачу и выбирать методы ее решения | навыками деловых коммуникаций в профессиональной сфере, работы в коллективе |
| | Производственная | основные тенденции в сфере информатизации предметной области предприятия | анализировать потребности предприятий конкретной предметной области в новых информационных системах и технологиях | навыками проведения анализа инновационной деятельности предприятия |
| Способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий (ПК-3) | Преддипломная | | применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач | навыками систематизации данных о деятельности предприятия |

| Название и индекс компетенции | Вид практики | Содержание компетенции (в результате изучения дисциплины студент должен) | | |
|---|--------------------------|---|--|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| Способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия (ПК-4) | Производственная | организационные аспекты, связанные с управлением архитектурным процессом на предприятии | использовать различные методы и средства создания архитектур | навыками применения принципов архитектурного планирования в профессиональной деятельности |
| Способность проектировать архитектуру предприятия (ПК-8) | Преддипломная | | | навыками проектирования профессионально-ориентированных информационных систем |
| Способность разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия (ПК-9) | Преддипломная | | | навыками внедрения, сопровождения и адаптации профессионально-ориентированных информационных систем |
| Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ (ПК-12) | Производственная | | подобрать инструментальные и аппаратные средства проведения научных исследований | навыками постановки научно-исследовательских задач в выбранной предметной области |
| | Научно-исследовательская | | подобрать высококвалифицированных консультантов и рецензентов научного проекта | навыками проведения стратегического анализа на каждом этапе проведения научного исследования |
| Способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (ПК-13) | Научно-исследовательская | методы и подходы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы | <ul style="list-style-type: none"> • четко планировать время; • ставить временные рамки выполнения работ как для себя, так и для управляемого коллектива; • ставить задачи и определять методы их решения | навыком сбора и анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования |

| Название и индекс компетенции | Вид практики | Содержание компетенции (в результате изучения дисциплины студент должен) | | |
|---|----------------|---|--|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| Готовность разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-18) | Педагогическая | требования, предъявляемые ФГОС к учебным планам, программам учебных дисциплин и другим учебно-методическим материалам | составлять рабочую программу дисциплины, план проведения лекционных и практических занятий, задания для проведения промежуточной и итоговой аттестации | осуществления методической работы по проектированию и организации учебного процесса |
| Готовность проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-19) | Педагогическая | методику подготовки и проведения лекционных и практических занятия | самостоятельно проводить лекционные и практические занятия; использовать технические и электронные средства обучения | выступления перед аудиторией |

3 Место практик в структуре ОПОП подготовки магистра

Содержание *учебной* практики является логическим продолжением разделов ОПОП «Информационные технологии в анализе инвестиционных проектов», «Моделирование и прогнозирование бизнес-процессов», «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)» и служит основой для прохождения производственной практики, а также формирования профессиональной компетентности в области аналитической деятельности.

Входные компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики сформировавшего данную компетенцию |
|---|---|------|--|---|
| 1 | способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ | ПК-1 | Базовый | Информационные технологии в анализе инвестиционных проектов |
| 2 | способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий | ПК-3 | Базовый | Моделирование и прогнозирование бизнес-процессов |
| 3 | способность планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение | ПК-5 | Базовый | Архитектура предприятия (продвинутый уровень) |

Исходящие компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики, ГИА для которой данная компетенция является входной |
|---|--|-------|--|---|
| 1 | способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям | ОПК-3 | Базовый | Производственная практика |

Содержание *педагогической* практики является логическим продолжением раздела ОПОП «Адаптивные образовательные технологии» и служит основой для формирования профессиональной компетентности в области педагогической деятельности.

Входные компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики сформировавшего данную компетенцию |
|---|--|-------|--|---|
| 1 | способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям | ОПК-3 | Базовый | Адаптивные образовательные технологии |

Содержание *производственной* практики является логическим продолжением разделов ОПОП «Философия», «Системный анализ», «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)», «Методология проектирования ИС и ИКТ (продвинутый курс)», «Экспертные системы принятия решения», «Учебная практика» и служит основой для прохождения научно-исследовательской практики, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации, а также формирования профессиональной компетентности в области проектной и научно-исследовательской деятельности.

Входные компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики сформировавшего данную компетенцию |
|---|--|-------|--|---|
| 1 | способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | ОК-1 | Базовый | Философия |
| | | | Базовый | Системный анализ |
| 2 | способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям | ОПК-3 | Базовый | Учебная практика |
| 3 | способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия | ПК-4 | Базовый | Архитектура предприятия (продвинутый уровень) |
| 4 | способность проводить | ПК-12 | Базовый | Методология |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | | | проектирования ИС и ИКТ (продвинутый курс) |
| | | | | Экспертные системы принятия решения |

Исходящие компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики, ГИА для которой данная компетенция является входной |
|---|---|-------|--|---|
| 1 | способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия | ПК-4 | Базовый | Государственная итоговая аттестация |
| 2 | способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 | Базовый | Научно-исследовательская практика |
| | | | Базовый | Научно-исследовательская работа |

Содержание **научно-исследовательской** практики является логическим продолжением разделов ОПОП «Философия», «Системный анализ», «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)», «Методология проектирования ИС и ИКТ (продвинутый курс)», «Экспертные системы принятия решения», «Производственная практика» и служит основой для прохождения преддипломной практики, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации, а также формирования профессиональной компетентности в области научно-исследовательской деятельности.

Входные компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики сформировавшего данную компетенцию |
|---|--|-------|--|---|
| 1 | способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | ОК-1 | Базовый | Философия |
| | | | Базовый | Системный анализ |
| 2 | готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | ОК-3 | Базовый | Философия |
| 3 | способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия | ПК-10 | Базовый | Архитектура предприятия (продвинутый уровень) |
| 4 | способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 | Базовый | Методология проектирования ИС и ИКТ (продвинутый курс) |
| | | | Базовый | Экспертные системы принятия решения |

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики сформировавшего данную компетенцию |
|---|-------------|-----|--|---|
| | | | Базовый | Производственная практика |

Исходящие компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики, ГИА для которой данная компетенция является входной |
|---|---|-------|--|---|
| 1 | способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | ОК-1 | Базовый | Государственная итоговая аттестация |
| 2 | способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 | Базовый | Научно-исследовательская работа |
| | | | Базовый | Преддипломная практика |
| 3 | способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | ПК-13 | Базовый | Научно-исследовательская работа |

Содержание *преддипломной* практики является логическим продолжением разделов ОПОП «Философия», «Системы управления базами данных (продвинутый уровень)», «Системный анализ», «Технологии электронного документооборота», «Управление эксплуатацией ИС», «Корпоративные информативные системы», «Защита информации», «Научно-исследовательская работа», «Научно-исследовательская работа» и служит основой для государственной итоговой аттестации, а также формирования профессиональной компетентности в области проектной деятельности.

Входные компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики сформировавшего данную компетенцию |
|---|---|------|--|---|
| 1 | способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | ОК-1 | Базовый | Философия |
| | | | Базовый | Системный анализ |
| 2 | способность разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия | ПК-9 | Базовый | Технологии электронного документооборота |
| | | | Базовый | Управление эксплуатацией ИС |
| | | | Базовый | Корпоративные информативные системы |

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики сформировавшего данную компетенцию |
|---|---|-------|--|---|
| | | | Базовый | Защита информации |
| | | | Повышенный | Системы управления базами данных (продвинутый уровень) |
| 3 | способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 | Базовый | Научно-исследовательская практика |
| 4 | способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | ПК-13 | Базовый | Научно-исследовательская работа |

Исходящие компетенции:

| № | Компетенция | Код | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Название дисциплины (модуля), практики, ГИА для которой данная компетенция является входной |
|---|--|------|--|---|
| 1 | способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий | ПК-3 | Повышенный | Государственная итоговая аттестация |
| 2 | способность проектировать архитектуру предприятия | ПК-8 | Повышенный | Государственная итоговая аттестация |
| 3 | способность разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия | ПК-9 | Повышенный | Государственная итоговая аттестация |

4. Структура и содержание практик

4.1 Структура практик

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

| № раздела | Наименование раздела практики | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы | | |
|-----------|---|---|--|-------------|
| | | Лекции / экскурсии | Индивидуальное задание / Практические работы | Всего часов |
| 1. | Учебная практика. Общая трудоемкость 3 з.е./ 108 часов. | | | |
| 1.1 | Вводный инструктаж | | 2 | 2 |
| 1.2 | Ознакомление со структурой организации | 2 | | 2 |
| 1.3 | Аналитический этап | 4 | 64 | 68 |

| № раз-дела | Наименование раздела практики | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы | | |
|---|--|---|--|-------------|
| | | Лекции / экскурсии | Индивидуальное задание / Практические работы | Всего часов |
| 1.4 | Подготовка отчета по практике | | 36 | 36 |
| Итого | | 6 | 100 | 108 |
| 2. Педагогическая практика. Общая трудоемкость 3 з.е./ 108 часов. | | | | |
| 2.1 | Вводный инструктаж | | 2 | 2 |
| 2.2 | Ознакомление с организацией учебного процесса | 2 | | 2 |
| 2.3 | Ознакомление с технологиями проведения различных видов учебных занятий | 8 | 8 | 16 |
| 2.4 | Ознакомление с учебно-методической работой кафедры | 2 | 50 | 52 |
| 2.5 | Подготовка отчета по практике | | 36 | 36 |
| Итого | | 12 | 94 | 108 |
| 3. Производственная практика. Общая трудоемкость 3 з.е./ 108 часов. | | | | |
| 3.1 | Вводный инструктаж | | 2 | 2 |
| 3.2 | Ознакомление с предприятием | 8 | | 8 |
| 3.3 | Производственный этап | | 62 | 62 |
| 3.4 | Подготовка отчета по практике | | 36 | 36 |
| Итого | | 8 | 98 | 108 |
| 4. Научно-исследовательская практика. Общая трудоемкость 3 з.е./ 108 часов. | | | | |
| 4.1 | Вводный инструктаж | | 2 | 2 |
| 4.2 | Исследование теоретических проблем | | 30 | 30 |
| 4.3 | Исследование практики деятельности предприятий и организаций | 2 | 38 | 40 |
| 4.4 | Подготовка отчета по практике | | 36 | 36 |
| Итого | | 2 | 106 | 108 |
| 5. Преддипломная практика. Общая трудоемкость 6 з.е./ 216 часов. | | | | |
| 5.1 | Вводный инструктаж | | 2 | 2 |
| 5.2 | Проектный этап | | 80 | 80 |
| 5.3 | Экспериментальный этап | | 98 | 98 |
| 5.4 | Подготовка отчета по практике | | 36 | 36 |
| Итого | | | 216 | 216 |

4.2 Содержание практик

Практика начинается с общей экскурсии с целью ознакомления студентов с предприятием.

Лекции имеют своей целью формирование представления об общей характеристике предприятия; организационной структуре; бизнес-процессах организации; документах, регламентирующих деятельность организации; материально-техническом снабжении организации; информационных технологиях, внедренных в организации; средствах обеспечения информационной безопасности.

Экскурсии имеют своей целью формирование общего представления об отделах организации; реализуемых ими основных бизнес-процессах; используемых информационных технологиях.

Содержание лекций/экскурсий:

| № п/п | Номер раздела практики | Объем, часов | Тема лекции / экскурсии | Содержание (раскрываемые вопросы) |
|----------------------------|------------------------|--------------|--|--|
| 1. Учебная практика | | | | |
| 1 | 1.2 | 2 | Знакомство с предприятием (экскурсия) | Ознакомление с предприятием, его историей, производственной, организационно-функциональной структурой, с экономическими характеристиками и показателями деятельности предприятия. Ознакомление с основными бизнес-процессами, выпускаемой продукцией |
| 2 | 1.3 | 2 | Системы информационного обеспечения бизнес-процессов | Обзор информационных технологий, внедренных на предприятии. Основы работы в информационных системах предприятия. Знакомство со схемой локальной вычислительной сети предприятия или одного из его подразделений. Ознакомление с системой информационной безопасности предприятия |
| 3 | 1.3 | 2 | Технологии работы с информацией | Изучение технологии работы с информацией на предприятии |
| 2. Педагогическая практика | | | | |
| 4 | 2.2 | 2 | Организация учебного процесса | Знакомство с организационной структурой кафедры, материально-технической базой. Изучение нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка. |
| 5 | 2.3 | 8 | Посещение занятий по ИТ-дисциплинам (экскурсии) | Посещение открытых лекционных, лабораторных и практических занятий по ИТ-дисциплинам, проводимых ППС кафедры. Знакомство с инновационными образовательными технологиями. |

| № п/п | Номер раздела практики | Объем, часов | Тема лекции / экскурсии | Содержание (раскрываемые вопросы) |
|---|------------------------|--------------|---|--|
| 6 | 2.4 | 2 | Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса | Знакомство с государственными образовательными стандартами, положениями вуза и другими документами, регламентирующими состав и структуру элементов учебно-методического обеспечения. Знакомство с учебно-методическим обеспечением дисциплин, читаемых на кафедре. Изучение технологии разработки тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых и дипломных проектов. |
| 3. Производственная практика | | | | |
| 7 | 3.2 | 4 | Средства разработки экономических информационных систем, применяемые на предприятии | Ознакомление со средствами разработки экономических информационных систем, применяемыми на предприятии |
| 8 | 3.2 | 4 | Методологии проектирования, внедрения, эксплуатации и развития экономических информационных систем на предприятии | Изучение методологии проектирования, внедрения, эксплуатации и развития экономических информационных систем на предприятии |
| 4. Научно-исследовательская практика | | | | |
| 9 | 4.3 | 2 | Информационное обеспечение организации | Демонстрация информационных технологий организации, используемых в научно-исследовательской деятельности |

Содержание индивидуального задания:

| № п/п | Раздел практики | Объем, часов | Наименование вида работ / Тема практической работы | Содержание (раскрываемые вопросы) |
|----------------------------|-----------------|--------------|--|--|
| 1. Учебная практика | | | | |
| 1 | 1.1 | 2 | Вводный инструктаж | Изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности |

| № п/п | Раздел практики | Объем, часов | Наименование вида работ / Тема практической работы | Содержание (раскрываемые вопросы) |
|-------------------------------------|-----------------|--------------|---|--|
| 2 | 1.3 | 48 | Изучение состояния экономических информационных систем на предприятии (организации, отделе) | Работа с используемыми на предприятии системами информационного обеспечения бизнес-процессов, включая банки информационных данных и телекоммуникационные системы, машинное и программное обеспечение. Описание и анализ нескольких процессов используемой экономической информационной системы. |
| 3 | 1.3 | 16 | Технологии работы с информацией | Приобретение навыков работы с информацией на предприятии. Описание основных информационных единиц экономической документации предприятия. Разработка мнемосхемы процесса документооборота |
| 4 | 1.4 | 36 | Подготовка отчета по практике | Написание и оформление отчета |
| 2. Педагогическая практика | | | | |
| 5 | 2.1 | 2 | Вводный инструктаж | Изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности |
| 6 | 2.3 | 8 | Проведение учебных занятий | Проведение аудиторных занятий по ИТ-дисциплинам совместно с преподавателем кафедры. Приобретение навыков использования в учебном процессе инновационных образовательных технологий. |
| 7 | 2.4 | 50 | Разработка учебно-методического комплекса по ИТ-дисциплинам | Приобретение навыков работы с программными средствами разработки учебных планов. Участие в подготовке рабочих программ, учебно-методических материалов и фонда оценочных средств по ИТ-дисциплинам. |
| 8 | 2.5 | 36 | Подготовка отчета по практике | Написание и оформление отчета |
| 3. Производственная практика | | | | |
| 9 | 3.1 | 2 | Вводный инструктаж | Изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности |

| № п/п | Раздел практики | Объем, часов | Наименование вида работ / Тема практической работы | Содержание (раскрываемые вопросы) |
|--------------------------------------|-----------------|--------------|--|--|
| 10 | 3.3 | 20 | Средства разработки экономических информационных систем | Приобретение навыков работы со средствами разработки экономических информационных систем, применяемых на предприятии. |
| 11 | 3.3 | 42 | Проектирование, внедрение, эксплуатация и развитие экономических информационных систем | Участие в процессе внедрения и эксплуатации вычислительных сетей, вычислительной и оргтехники, программного обеспечения. |
| 12 | 3.4 | 36 | Подготовка отчета по практике | Написание и оформление отчета |
| 4. Научно-исследовательская практика | | | | |
| 13 | 4.1 | 2 | Вводный инструктаж | Изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности |
| 14 | 4.2 | 6 | Выбор и обоснование темы исследования | Выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования. Обоснование актуальности научного исследования. Согласование темы с научным руководителем |
| 15 | 4.2 | 2 | Составление рабочего плана и графика выполнения исследования | Составление рабочего плана и графика выполнения исследования под руководством руководителя магистерской диссертации |
| 16 | 4.2 | 22 | Работа с научной литературой | Работа с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями. Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования. Выбор методов исследования. Составление библиографии |
| 17 | 4.3 | 38 | Проведение исследования и анализ результатов | Проведение исследований в рамках поставленных задач. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы. Статистическая и математическая обработка информации. Сравнение результатов проводимых исследований объекта разработки с существующими аналогами. |
| 18 | 4.4 | 36 | Подготовка отчета по практике | Обобщение собранного материала, написание и оформление отчета |
| 5. Преддипломная практика | | | | |

| № п/п | Раздел практики | Объем, часов | Наименование вида работ / Тема практической работы | Содержание (раскрываемые вопросы) |
|-------|-----------------|--------------|--|---|
| 19 | 5.1 | 2 | Вводный инструктаж | Изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности |
| 20 | 5.2 | 80 | Проектирование информационной системы или ее подсистем для решения поставленных задач магистерской диссертации | Разработка математической модели. Разработка информационной модели и ее описание. Характеристика базы данных. Написание алгоритма программы. Написание технического задания. Согласование результатов работы с научным руководителем и представителями предприятия. |
| 21 | 5.3 | 98 | Разработка и тестирование информационной системы или ее подсистем | Разработка, тестирование и отладка информационной системы. Демонстрация работы пробной версии научному руководителю и представителям предприятия. Корректировка и доработка системы с учетом сделанных замечаний и пожеланий |
| 22 | 5.4 | 36 | Подготовка отчета по практике | Написание и оформление отчета |

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Самостоятельная работа студента основывается на следующем:

- обращение к рекомендованным учебным пособиям и монографиям, публикациям в периодической печати и Интернет-ресурсам по новейшей практике управления в России и за рубежом, к описаниям и документации по наиболее значимым сделкам предприятия - базы практики;
- изучение опыта работы отдела информационных технологий, производственных отделов, экономических отделов, бухгалтерии;
- проведение интервью с работниками предприятия о направлениях перспективного развития предприятия в области автоматизации производственных и бизнес-процессов;
- наблюдение за трудовыми процессами, предметами труда, технологиями;
- изучение производственного опыта.

Поскольку требуется большой объем разнообразной информации: документальной, устной, визуальной и т.д., руководителям практики, в полной мере, не удастся её предоставить, поэтому студент должен научиться получать информацию сам. Это возможно при правильном подходе к общению с нужными специалистами. Умение расположить к себе работника - важная часть общественной компоненты задачи практики.

Задачи практики по-настоящему качественно могут быть выполнены, если студент, заранее, по рекомендованным материалам в дневнике письменно изложит информацию по поставленным вопросам, а при посещении базы практики только дополнит свои записи. Поэтому предварительная проработка с конспектированием всех аспектов задач, в том числе и индивидуального задания практики обязательна.

Студент на практике может вести записи (дневник), куда он заносит результаты наблюдений на рабочих местах и во время экскурсий, расчеты, конспектирует лекции и беседы. Записи в дневнике целесообразно вести в хронологическом порядке. Студент

должен соблюдать установленный на предприятии режим хранения дневников и других служебных записей.

Права и обязанности студентов-практикантов.

Права студентов:

- обеспеченность рабочим местом;
- возможность обращения по всем возникающим проблемам и вопросам к руководителям практики – представителю предприятия и представителю УГАТУ;
- возможность доступа к информации, необходимой для выполнения программы практики.

Обязанности студентов:

- ведение дневника практики, выполнение намеченной программы;
- подчинение правилам внутреннего распорядка, действующим на предприятии;
- соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии;
- представление в установленном порядке руководителю практики обязательных документов о прохождении практики.

6. Место проведения практик

Обучающиеся распределяются по базам практики приказом ректора университета. Обучающиеся, заключившие контракт с будущими работодателями, как правило, проходят практику по месту будущей работы.

При наличии на базах практики вакантных должностей, обучающиеся могут зачисляться на них, при условии соответствия работы требованиям программы практики.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики на предприятиях, в учреждениях и организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Все виды практик проводятся на предприятиях и в учреждениях, закрепленных приказом по университету и, как правило, имеющих договор с университетом о проведении практик.

В качестве баз практик могут выступать предприятия и учреждения, осуществляющие производственную, инновационную, коммерческую, финансовую или научно-исследовательскую деятельность, в том числе базой учебной практики может быть УГАТУ. Предприятия, на которых студенты будут проходить практику, должны соответствовать профилю подготовки специалиста, располагать высококвалифицированными кадрами, осуществляющих руководство практикой от организации, необходимой материально-технической и информационной базой.

Основные базы практики по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика» профилю «Проектирование и внедрение ИС»

1. Учебно-вычислительные лаборатории кафедры ЭИ УГАТУ;
2. Филиал ОАО «СМАРТС» в г. Уфа;
3. ООО «Онлайн-консалтинг», г. Уфа;
4. ООО «Компания Фермо», г. Уфа;
5. ЦСИ «Интегро», г. Уфа;
6. ОАО «УМПО», г. Уфа;
7. Филиал ОАО «УРАЛСИБ» в г. Уфа

7. Формы аттестации

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов (Приказ по ФГБОУ ВПО УГАТУ №299-О от 10.03.2015 г.).

Текущая аттестация проводится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений лекций и экскурсий;
- оценивание ведения конспекта лекций и экскурсий;
- выполнение индивидуальных заданий / практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, организованность, исполнительность, инициативность и др.).

Контроль по окончании практики производится в форме защиты отчета по практике. Промежуточный контроль проводится руководителем практики выпускающей кафедры в виде дифференцированного зачета. Оценка зачета производится по четырехбальной системе.

При сдаче зачета студент должен предъявить собранные на практике по индивидуальному заданию материалы и ответить на вопросы. При подведении итогов учитываются качество и полнота представленных материалов, знания студентов, полученные на практике, самостоятельность в выполнении работы, отзывы руководителя практики от завода.

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных студентом вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

В начале отчета должны быть помещены общие сведения о предприятии в целом или конкретном подразделении. Далее в отчет отдельным разделом необходимо включить материал по выполнению индивидуального задания. Допускаются отчеты по отдельным вопросам, выполненные только по сведениям литературы, так как некоторая информация с базы практики может являться «коммерческой тайной». Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

В отчете по каждому виду практики обязательным является раздел, в котором приводятся на примере конкретного предприятия – места прохождения практики приобретенные в процессе прохождения практики **знания, умения и владения определенными навыками** как составляющими этапа формирования компетенций, предусмотренных для данного вида практики, которые приведены выше для каждого вида практики в таблице на стр. 6-8.

В начале отчета должны быть помещены общие сведения о предприятии в целом или конкретном подразделении. Далее в отчет отдельным разделом необходимо включить материал по выполнению индивидуального задания. Допускаются отчеты по отдельным вопросам, выполненные только по сведениям литературы, так как некоторая информация с базы практики может являться «коммерческой тайной». Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

Объем отчета – не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала 14 шрифтом с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных стандартами ЕСКД и СТП УГАТУ. Грамотно и добросовестно выполненный отчет по практике может быть положен в основу курсовых работ и ВКР. Аннотация отчета должна быть сформулирована в журнале практик на соответствующей странице в пункте «Отчет студента о результатах практики и выполнении задания» и подписана студентом.

В следующем пункте журнала руководителем практики от университета дается заключение о результатах практики, выставляется оценка, полученная студентом на зачете, и ставится подпись.

В приложении к отчету студенты могут представить копии оригинальных документов и т.д. Отчет должен показать умение студента критически оценить работу

базового предприятия и отразить, в какой степени студент способен применить теоретические знания для решения конкретных проблем предприятия.

Особое внимание при заполнении индивидуального журнала практики и составлении отчета следует обратить на конфиденциальность и коммерческую тайну численных значений отдельных показателей, конкретных источников информации, отдельных технологических решений. Все эти вопросы решаются при согласовании содержания отчета с руководителем от предприятия.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики и включать следующие разделы:

- введение (задачи и краткая характеристика практики);
- описание выполненных практических работ в организации (проведенных расчетах, обоснованиях, личных наблюдениях и т.п.);
- результаты и основные выводы о прохождении практики.

Студент сдает дифференцированный зачет, который назначается кафедрой сразу по окончании практики. Зачет проводится руководителем от кафедры университета в соответствии с программой, с участием руководителя практики от предприятия. Защита отчета по практике проходит в три этапа:

1) отчет и индивидуальный журнал по практике с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью, представляются руководителю практики с кафедры для проверки и составления отзыва;

2) руководитель выявляет, насколько полно и глубоко студент изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики;

3) руководителем практики с кафедры выставляется оценка.

Для сдачи зачета студент должен предъявить индивидуальный журнал по практике, отчет по практике и ответить на вопросы руководителя. Оценка на дифференцированном зачете по практике студентов складывается из оценки за письменный отчет (70%) и оценки защиты отчета (30%). Она выставляется с учетом сложности вопросов задания, полноты и глубины их проработки, организационных навыков, грамотности оформления отчета и отзыва руководителя практики от предприятия и учитывается при рассмотрении вопросов о назначении стипендии и переводе на следующий курс наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам. Оценка по всем видам практик выставляется в ведомость руководителем практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность.

Фонды оценочных средств, включают типовые и индивидуальные задания, позволяющие оценить результаты обучения по практике.

Учебная практика:

| № п/п | Контролируемые разделы | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|------------------------|---|--|----------------------------------|
|-------|------------------------|---|--|----------------------------------|

| № п/п | Контролируемые разделы | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|------------------------|---|--|--|
| 1 | Аналитический этап | ОПК-3 | Базовый | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |

Педагогическая практика:

| № п/п | Контролируемые разделы | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|--|---|--|--|
| 1 | Ознакомление с технологиями проведения различных видов учебных занятий | ПК-19 | Базовый | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |
| 2 | Ознакомление с учебно-методической работой кафедры | ПК-18 | Базовый | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |

Производственная практика:

| № п/п | Контролируемые разделы | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|------------------------|---|--|--|
| 1 | Производственный этап | ОПК-3, ПК-4, ПК-12 | Базовый | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |

Научно-исследовательская практика:

| № п/п | Контролируемые разделы | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|--|---|--|--|
| 1 | Исследование теоретических проблем | ОК-1 | Повышенный | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |
| 2 | Исследование практики деятельности предприятий и организаций | ОК-3, ПК-12, ПК-13 | Базовый | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |

Преддипломная практика:

| № п/п | Контролируемые разделы | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|------------------------|---|--|--|
| 1 | Проектный этап | ПК-3, ПК-8 | Повышенный | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |
| 2 | Экспериментальный этап | ПК-9 | Повышенный | Собеседование, типовые и индивидуальные задания, отзыв руководителя практики от организации, журнал практики |

Вопросы для собеседования

Учебная практика:

1. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения, подразделения), в котором проходили учебную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу.

2. Перечислите бизнес-процессы в рамках функционирования предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения.

3. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждении) и (или) подразделения, их задачи и назначение.
4. Перечислите программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждении) и (или) подразделения.
5. Укажите на проблемы и предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).
6. Что такое архитектура бизнеса?
7. В чем заключается подход Захмана к архитектуре предприятия?
8. Что означает понятие архитектура предприятия?
9. На какие вопросы отвечает модель архитектуры предприятия?
10. Из каких этапов состоит цикл разработки архитектуры?
11. Для чего предназначены процессы соответствия?
12. Чем отличаются определения процесса различных школ?
13. Что такое документирование процесса?
14. Как классифицируются процессы?
15. В чем состоит цикл управления процессами?

Педагогическая практика:

1. Опишите организационную структуру базы практики (подразделения), материально-технические и кадровые ресурсы.
2. Поясните, классификацию методов обучения и дайте характеристику каждого из них.
3. Лекция как форма организации обучения в вузе. Виды лекции и их структура
4. Семинарские, практические, лабораторные занятия в вузе и их особенности
5. Сущность контроля в учебном процессе. Функции, виды и способы контроля
- Критерии и правила оценивания и выставления отметок
6. Рейтинговая система оценки усвоения учебного материала
7. Организация учебных занятий с использованием электронных ресурсов
8. Какие современные дистанционные образовательные технологии используются на базе практики? Дайте описание их основных возможностей
9. Какие интерактивные методы обучения используются на базе практики?
10. Нормативная база системы образования РФ. Стандарты в высшем образовании
11. Дайте определение компетенции. Перечислите виды компетенций. Каким образом компетенции соотносятся с видами деятельности?
12. Каким образом соотносятся компетенции, знания, умения, навыки и преподаваемые дисциплины?
13. Назовите составляющие основной профессиональной образовательной программы
14. Перечислите основные составляющие учебного плана по направлению.
15. Какое программное средство используется на базе практики для составления учебных планов? Перечислите его основные возможности

Производственная практика:

1. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения, в котором проходили производственную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу;
2. Перечислите бизнес-процессы в рамках функционирования предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
3. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделения, их задачи и назначение;
4. Перечислите программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделения;

5. Охарактеризуйте методы и средства, используемые для сбора, хранения и обработки данных;
6. Охарактеризуйте схему документооборота предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
7. Укажите на проблемы и предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).
8. Опишите основные тенденции в сфере информатизации предметной области предприятия
9. Опишите инновационную деятельность предприятия. Дайте ей оценку
10. Методические принципы создания архитектуры предприятия
11. Методы и средства создания архитектуры предприятия
12. Построение системы управления архитектурой предприятия
13. Охарактеризуйте составные части цикла управления процессами
14. Перечислите основные методологии описания деятельности
15. Назовите основные принципы выделения бизнес-процессов

Научно-исследовательская практика:

1. Сформулируйте тему вашего исследования. Приведите доказательства ее актуальности
2. Перечислите основные подходы, методики и средства решения близких к теме вашего исследования задач
3. Перечислите основные разработки по теме исследования, нашедшие отражение в отечественной и зарубежной литературе
4. Перечислите основные отличия и преимущества вашего подхода по сравнению с существующими аналогами
5. Приведите описание программных продуктов, использованных Вами во время прохождения практики для целей научного исследования
6. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных вам известны?
7. Перечислите основные требования к оформлению научно-технической документации
8. Дайте описание научной организации – базы практики. Каковы их основные темы и направления исследований? Перечислите научные группы и школы, их наиболее важные результаты и научные достижения.
9. Перечислите и дайте краткое описание проектов, в которых участвуют отдельные сотрудники и коллективы научной организации – базы практики.
10. Дайте описание материально-технической базы научной организации – базы практики (научное и учебное оборудование, вычислительная техника, лаборатории, материалы и т.д.).
11. Перечислите основные нормативные документы, регламентирующие научно-исследовательскую деятельность организации – базы практики.
12. Перечислите принципы формирования научного коллектива. Какие требования предъявляются к членам научного коллектива? Из каких сотрудников формируется научный коллектив и каковы их обязанности?
13. Каков порядок осуществления финансовой деятельности научного коллектива? Перечислите основные источники финансирования научной деятельности? Каким образом производится оплата труда научных сотрудников?
14. Каковы основные принципы организации труда в научной деятельности?
15. Опишите методы оценки эффективности научных исследований?

Преддипломная практика:

1. Опишите назначение и перечислите основные возможности проектируемого программного продукта

2. Дайте описание аппаратных и системных требований для работы проектируемого программного продукта
3. Какая платформа и инструментальные средства должны использоваться для разработки программного продукта. Обоснуйте свой выбор
4. В чем отличие проектируемого Вами программного продукта от существующих аналогов?
5. Дайте краткое описание типов информационных моделей
6. Каковы основные этапы написания технического задания?
7. Перечислите основные этапы разработки программного продукта
8. Дайте краткое описание видов тестирования информационной системы
9. Перечислите этапы и основные виды работ, выполняемые на этапе внедрения информационной системы
10. Перечислите основные принципы системного анализа
11. Дайте краткое описание методов системного анализа
12. Перечислите основные этапы системного анализа и дайте их краткое описание
13. Опишите методологии проектирования информационных систем. Какие методологии были использованы Вами при проектировании? Дайте обоснование своего выбора
14. Опишите подходы к оценке эффективности внедрения информационной системы. Какой подход использовали Вы? Обоснуйте свой выбор
15. Опишите процедуру государственной регистрации программы для ЭВМ и баз данных

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный план, требуемый программой практики, обнаружил умение пользоваться научно-технической и патентной информацией, анализировать полученную информацию, систематизировать и фиксировать результаты анализа, делать выводы, анализировать опыт, сопоставить передовые достижения и определить приоритеты, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, высокий уровень технических знаний, грамотно оформил и сдал в намеченный срок отчетную документацию о прохождении практики.

Оценка «хорошо», выставляется студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, грамотно оформил и сдал в намеченный срок отчетную документацию о прохождении практики, обнаружил умение пользоваться научно-технической и патентной информацией, проявлял инициативу, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который выполнил программу практики, грамотно оформил и сдал в намеченный срок отчетную документацию о прохождении практики, но не проявил глубокого знания теории и умения применять ее в практике, допускал ошибки в изложении теоретического материала.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил программу практики, обнаружил слабое знание теории, неумение применять ее для выдвижения и реализации технических задач.

Типовые оценочные материалы

1. Вариант индивидуального задания на учебную практику

Типовое задание на учебную практику включает в себя:

1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела).

2. Ознакомление с основными бизнес-процессами предприятия, выпускаемой продукцией (оказываемыми услугами).
3. Ознакомление с информационными системами на предприятии (в организации, отделе) и задачами, решаемыми посредством экономических информационных систем.
4. Ознакомление со схемой локальной вычислительной сети предприятия или одного из его подразделений.
5. Ознакомление с системой информационной безопасности предприятия.
6. Ознакомление с технологией сбора, регистрации и обработки экономической и другой информации на данном предприятии.
7. Ознакомление с задачами, решаемыми на конкретных рабочих местах.
8. Сбор, обработка и систематизация материалов для отчета. Подготовка отчета по практике

2. Вариант индивидуального задания на педагогическую практику

Типовое задание на педагогическую практику включает в себя:

1. Ознакомление с деятельностью образовательного учреждения, с организационной структурой, материально-технической базой
2. Ознакомление с информационными системами, используемыми в организации, и решаемыми с их помощью задачами.
3. Изучение нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка.
4. Знакомство с инновационными образовательными технологиями.
5. Проведение аудиторных занятий по ИТ-дисциплинам совместно с преподавателем.
6. Знакомство с элементами учебно-методического обеспечения образовательного процесса, а также документами, регламентирующими их состав и структуру.
7. Участие в подготовке рабочих программ, учебно-методических материалов и фонда оценочных средств по ИТ-дисциплинам
8. Написание и оформление отчета по практике.

3. Вариант индивидуального задания на производственную практику

Типовое задание на производственную практику включает в себя:

1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела).
2. Ознакомление с информационными системами на предприятии (в организации, отделе), а также с комплексом задач, решаемых посредством экономических информационных систем.
3. Ознакомление с технологией сбора, регистрации и обработки экономической и другой информации на данном предприятии.
4. Изучение основных проектных решений по внедрению информационных систем на предприятии (в организации).
5. Ознакомление с методологией проектирования, внедрения, эксплуатации и развития экономических информационных систем.
6. Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах.
7. Выявление недостатков или слабых («узких») мест в работе экономических информационных системах на предприятии (организации, отделе).
8. Разработка конкретных предложений по совершенствованию существующей экономической информационной систем и/ или предложений по внедрению новых систем.
9. Сбор, обработка и систематизация материалов для отчета. Подготовка отчета по практике

4. Вариант индивидуального задания на научно-исследовательскую практику

Типовое задание на научно-исследовательскую практику включает в себя:

1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его бизнес-процессами, архитектурой, производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела).
2. Знакомство с информационными технологиями, используемыми на предприятии. Оценка их эффективности с функциональной точки зрения.
3. Выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования. Обоснование выбранной темы.
4. Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования. Работа с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями. Составление библиографии.
5. Постановка целей и конкретных задач. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы.
6. Разработка новых или модификация существующих методов и моделей решения поставленных задач. Экономическое обоснование предложенных решений.
7. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем. Написание отчета по практике.

5. Вариант индивидуального задания на преддипломную практику

Типовое задание на преддипломную практику включает в себя:

1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его бизнес-процессами, архитектурой, производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела), информационными технологиями, используемыми на предприятии.
2. Описание темы магистерской диссертации, объекта и предмета исследования, целей и конкретных задач.
3. Описание и обоснование выбора метода и средств решения поставленных задач.
4. Описание требований к разрабатываемой и/или внедряемой в ходе прохождения практики информационной системы.
5. Описание архитектуры разрабатываемой и/или внедряемой информационной системы.
6. Экономическое обоснование эффективности разработки и/или внедрения информационной системы.
7. Описание реализации и результатов тестирования информационной системы.
8. Составление плана дальнейшей работы и перечня задач, требующих разработки в рамках дипломного проектирования.
9. Оформление результатов практики и их согласование с научным руководителем. Написание отчета по практике.

При реализации практики используется балльно-рейтинговая оценка освоения компетенций.

Учебная практика

| Раздел, задание | Балл за конкретное задание | Число заданий | Баллы | |
|--|----------------------------|---------------|-------------|--------------|
| | | | Минимальный | Максимальный |
| Ознакомление со структурой организации | 10 | 1 | 0 | 10 |
| Аналитический этап | 65 | 1 | 0 | 65 |
| Защита отчета по практике | 25 | 1 | 0 | 25 |

Педагогическая практика

| Раздел, задание | Балл за конкретное задание | Число заданий | Баллы | |
|--|----------------------------|---------------|-------------|--------------|
| | | | Минимальный | Максимальный |
| Ознакомление с организацией учебного процесса | 15 | 1 | 0 | 15 |
| Ознакомление с технологиями проведения различных видов учебных занятий | 20 | 1 | 0 | 20 |
| Ознакомление с учебно-методической работой кафедры | 40 | 1 | 0 | 40 |
| Защита отчета по практике | 25 | 1 | 0 | 25 |

Производственная практика

| Раздел, задание | Балл за конкретное задание | Число заданий | Баллы | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------|-------------|--------------|
| | | | Минимальный | Максимальный |
| Ознакомление с предприятием | 10 | 1 | 0 | 10 |
| Производственный этап | 65 | 1 | 0 | 65 |
| Защита отчета по практике | 25 | 1 | 0 | 25 |

Научно-исследовательская практика

| Раздел, задание | Балл за конкретное задание | Число заданий | Баллы | |
|--|----------------------------|---------------|-------------|--------------|
| | | | Минимальный | Максимальный |
| Исследование теоретических проблем | 35 | 1 | 0 | 35 |
| Исследование практики деятельности предприятий и организаций | 40 | 1 | 0 | 40 |
| Защита отчета по практике | 25 | 1 | 0 | 25 |

Преддипломная практика

| Раздел, задание | Балл за конкретное задание | Число заданий | Баллы | |
|---------------------------|----------------------------|---------------|-------------|--------------|
| | | | Минимальный | Максимальный |
| Проектный этап | 35 | 1 | 0 | 35 |
| Экспериментальный этап | 40 | 1 | 0 | 40 |
| Защита отчета по практике | 25 | 1 | 0 | 25 |

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практик

8.1 Основная литература

1. Вдовин, В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов .— Москва : Дашков и К, 2012 .— 388 с.— ISBN 978-5-394-01477-2 — <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5625>.

2. Бодров, О. А. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : / Бодров О.А., Медведев Р.Е. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2013 .— ISBN 978-5-9912-0263-3 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5124>.

3. Александров, Д. В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы [Электронный ресурс]: /

- Д. В. Александров.— Москва: Финансы и статистика, 2011 .— 223 с. — ISBN 978-5-279-03475-8: 98-00. — <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5306>
4. Мандель, Б. Р. Педагогика : / Мандель Б.Р. — Москва : ФЛИНТА, 2014 .— ISBN 978-5-9765-1685-4 .— < URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63010>.
5. Завалько, Н. А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе : / Завалько Н.А. — Москва : Флинта, 2011 .— ISBN 978-5-9765-1160-6 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3747>

8.2 Дополнительная литература

1. Вдовин, В. М. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс] : / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова .— Москва: Дашков и К, 2012 .— 246с.— ISBN 978-5-394-01923-4 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4205>.
2. Гасумова, С. Е. Информационные технологии в социальной сфере [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Е. Гасумова .— Москва: Дашков и К, 2012 .— 246 с. — ISBN 978-5-394-01049-1:— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3909>
3. Божко, В.П. Информационные технологии в статистике. Учебник [Электронный ресурс] / Божко В. П. — Москва : Финансы и статистика, 2011.— 152 с. — ISBN 978-5-279-03514-4 .— URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5686
4. Информационные технологии управления / В. В. Мартынов [и др.] ; ГОУ ВПО УГАТУ .— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 307 с.
5. Лебедев, В. А. Информационные технологии бизнеса / В. А. Лебедев, В. В. Мартынов ; ГОУ ВПО УГАТУ .— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 248 с.
6. Корнеев, И. К. Информационные технологии : учебник / И. К. Корнеев, Г. Н. Ксандопуло, В. А. Машурцев ; Государственный университет управления .— М. : Проспект : [ТК Велби], 2009 .— 224 с.
7. Максимов, Н. В. Современные информационные технологии : [учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника"] / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов .— М. : Форум, 2008 .— 512 с.
8. Бржозовский, Б. М. Управление системами и процессами / Б. М. Бржозовский, В. В. Мартынов, А. Г. Схиртладзе .— Старый Оскол : ТНТ, 2014 .— 296 с.
9. Белов, В. В. Проектирование информационных систем / В. В. Белов, В. И. Чистякова ; под ред. В.В. Белова .— Москва : Академия, 2013 .— 352 с.
10. Емельянова, Н. З. Проектирование информационных систем / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов .— Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014 .— 432 с.
11. Мартынов, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. В. Мартынов, Н. О. Никулина, Е. И. Филосова ; УГАТУ.— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 379 с. <URL:http://e-library.ugatu.ac.ru/dl/lib_net_r/Proek_inform_sistem_Martynov_2008.pdf>.
12. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр .— 4-е изд. — Москва : Дашков и К, 2012 .— 244 с.
13. Тихонов, В. А. Научные исследования: концептуальные, теоретические и практические аспекты / В. А. Тихонов, В. А. Ворона .— Москва : Горячая линия-Телеком, 2009 .— 296 с.
14. Шарипов, Ф. В. Педагогика высшей школы / Ф. В. Шарипов ; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) .— Уфа : РИО РУНМЦ МО РБ, 2008 .— 326 с.

8.3 Интернет-ресурсы

Доступ к полным текстам изданий организован по сети университета по адресу: <http://www.library.ugatu.ac.ru/> в разделе «Электронная коллекция» или по прямой ссылке

на поиск в коллекции: <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus>.

Руководство по методике поиска изданий расположено на странице «Электронной коллекции ФГБОУ ВПО УГАТУ» в разделе «Справка».

8.4 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Для освоения программ практик и составления отчетов рекомендуется использовать только лицензионное программное обеспечение и свободно распространяемые программные продукты:

1. Операционная система Windows XP или выше
2. Microsoft Office 2007 или выше
3. Архиватор WinRar3.71
4. CA Allfusion Modeling Suite
5. Enterprise Architect
6. ARIS Toolset версии 6.0 или выше

9. Материально-техническое обеспечение практик

В качестве материально-технического обеспечения всех видов практики применяются специально оборудованные кабинеты, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требования техники безопасности при проведении практики, другое материально-техническое обеспечение, имеющееся на конкретном предприятии-базе практики.

Во время прохождения практики обучающийся может использовать современную аппаратуру, средства обработки данных (компьютеры, специальные программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

Материально-техническая база кафедры экономической информатики обеспечивает проведение всех видов практик студентов, предусмотренных учебным планом, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям ФГОС в части наличия необходимых лабораторий и программного обеспечения.

Материально-техническая база кафедры ЭИ включает в себя:

1. Лекционные аудитории с современными средствами демонстрации;
2. Восемь учебно-научных лабораторных аудиторий, оборудованных персональными компьютерами;
3. Вычислительное и телекоммуникационное оборудование и программные средства, необходимые для прохождения практик и обеспечения физического доступа к информационным сетям (серверов – 8, рабочих станций – 117, сканер, принтер, плоттер, сетевых коммутаторов – 8, проекторов – 8, экранов для проекторов – 2)
4. Права на объекты интеллектуальной собственности, необходимые для прохождения практик.

10. Реализация практики лицами с ОВЗ

Выбор мест и способов прохождения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, а также рекомендованных условий и видов труда. В таком случае требования к структуре практики адаптируются под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося, и отражаются в индивидуальном задании на практику.

Фонд оценочных средств для практик по направлению подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика

1. Перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения основной образовательной программы в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению

1.1 Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

1.2 Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной и научной деятельности (ОПК-1);
- Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОПК-3);

1.3 Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Для аналитической деятельности:

- Способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ (ПК-1);
- Способность проводить анализ инновационной деятельности предприятия (ПК-2);
- Способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий (ПК-3);
- Способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия (ПК-4);
- Способность планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение (ПК-5);

Для проектной деятельности:

- Способность управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний (ПК-7);

- Способность проектировать архитектуру предприятия (ПК-8);
- Способность разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия (ПК-9);

Для научно-исследовательской деятельности:

- Способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия (ПК-10);
- Способность проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-11);
- Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ (ПК-12);
- Способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (ПК-13);

Для педагогической деятельности:

- Готовность разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-18)
- Готовность проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-19).

2. Перечень компетенций, формируемых в период прохождения практик, для освоения основной образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению

Программа практик по направлению подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика согласно учебному плану включает следующие виды практик:

- а) учебная** (II курс, 3 семестр) – две недели;
- б) педагогическая** (II курс, 3 семестр) – две недели;
- в) производственная** (II курс, 3 семестр) – две недели.
- г) научно-исследовательская** (II курс, 4 семестр) – две недели.
- д) преддипломная** (II курс, 4 семестр) – две недели.

Применительно к отдельным видам практик предусмотрено участие в этапах формирования следующих компетенций:

а) учебная

- Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОПК-3);

б) педагогическая

- Готовность разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-18);
- Готовность проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-19);

в) производственная

- Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОПК-3);
- Способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия (ПК-4)
- Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ (ПК-12);

г) научно-исследовательская

- Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ (ПК-12);
- Способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (ПК-13);

д) преддипломная

- Способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий (ПК-3);
- Способность проектировать архитектуру предприятия (ПК-8);
- Способность разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия (ПК-9).

3. Учебная практика

3.1. Цель и задачи текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по учебной практике

Цель учебной практики – закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, практических умений и навыков в области аналитической деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- овладение практическими навыками, технологией работы непосредственно на рабочих местах, в том числе на автоматизированных, с использованием компьютерной техники, современного программного обеспечения экономической, коммерческой деятельности и современной оргтехники;
- получение первичных профессиональных навыков по аналитической деятельности в области анализа и моделирования архитектуры предприятий, выбора методологии и инструментальных средств для анализа и совершенствования архитектуры предприятий, анализа потребностей заказчика в сфере ИКТ, анализа инноваций в экономике;
- развитие у студентов творческого подхода к решению производственных задач.

Типовое задание на учебную практику:

1. Ознакомиться с деятельностью предприятия, его производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела).
2. Ознакомиться с основными бизнес-процессами предприятия, выпускаемой продукцией (оказываемыми услугами).
3. Ознакомиться с информационными системами на предприятии (в организации, отделе) и задачами, решаемыми посредством экономических информационных систем.
4. Ознакомиться со схемой локальной вычислительной сети предприятия или одного из его подразделений.
5. Ознакомиться с системой информационной безопасности предприятия.
6. Ознакомиться с технологией сбора, регистрации и обработки экономической и другой информации на данном предприятии.
7. Ознакомиться с задачами, решаемыми на конкретных рабочих местах.
8. Подготовить отчет по практике

Типовое задание студента по учебной практике выдается на специальном бланке, формируется руководителем практики от университета и согласовывается с руководителем практики от предприятия.

Задание на учебную практику

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
экономической информатики
_____ В. В. Мартынов

Срок прохождения практики: начало _____
окончание _____

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

студенту _____
Фамилия, имя, отчество, номер группы студента

направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

1. Ознакомиться с деятельностью предприятия, его производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела).
2. Ознакомиться с основными бизнес-процессами предприятия, выпускаемой продукцией (оказываемыми услугами).
3. Ознакомиться с информационными системами на предприятии (в организации, отделе) и задачами, решаемыми посредством экономических информационных систем.
4. Ознакомиться со схемой локальной вычислительной сети предприятия или одного из его подразделений.
5. Ознакомиться с системой информационной безопасности предприятия.
6. Ознакомиться с технологией сбора, регистрации и обработки экономической и другой информации на данном предприятии.
7. Ознакомиться с задачами, решаемыми на конкретных рабочих местах.
8. Подготовить отчет по практике.

Руководитель практики от организации _____/_____/

Руководитель практики от университета _____/_____/

«__» _____ 20__ г.

Задачами **текущего контроля и текущей аттестации** является углубление и закрепление знаний у студентов и развитие у них практических умений.

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы учебной (ознакомительной) практики, уровня сформированности знаний, умений, навыков и компетенций на текущих занятиях.

Задачи текущего контроля:

- 1) определение индивидуального рейтинга студентов;
- 2) своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения, а также обнаружение и устранение пробелов в усвоении вопросов и задач учебной практики;
- 3) подготовки к промежуточной аттестации.

В течение периода прохождения практики реализуется комплексная система поэтапного оценивания уровня освоения – балльно-рейтинговая система. За каждый вид учебных действий студенты получают определенное количество баллов. В течение периода прохождения практики студент должен набрать от 60 до 100-ти баллов, в том числе до 50 баллов на этапе текущего контроля и до 50 баллов на этапе промежуточной аттестации, в зависимости от уровня освоения программы образования: базового, продвинутого и высокого. Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала за время периода прохождения практики и уровня сформированности компетенций после завершения прохождения практики. Аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Условием допуска к зачету является представление дневника и отчета по практике, оформленных по установленным требованиям. При полном ответе на все задания студент получает до 50 баллов.

Задачи промежуточной аттестации:

- 1) определение уровня усвоения и решения задач практики;
- 2) определение уровня профессиональных компетенций, предусмотренных для данного вида практики.

3.2. Основное содержание текущего контроля и промежуточной аттестации студентов

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|--|---|--|---|
| 1 | Сфера деятельности и история предприятия. Производственная, организационно-функциональная структура предприятия. | ОПК-3 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по учебной практике |
| 2 | Экономические характеристики и показатели деятельности предприятия. | ОПК-3 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по учебной практике |

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|--|---|
| 3 | Основные бизнес-процессы предприятия | ОПК-3 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по учебной практике |
| 4 | Информационные технологии предприятия. Локальная вычислительная сеть предприятия. Система информационной безопасности предприятия | ОПК-3 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по учебной практике |
| 5 | Технологии работы с информацией. Основные информационные единицы экономической документации предприятия | ОПК-3 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по учебной практике |

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения задач учебной практики производится при помощи следующих оценочных средств. Текущий контроль предусматривает оценивание хода прохождения практики с учетом необходимости обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов обучения по практике, а также степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности в соответствии с образовательными стандартами и реализуемыми образовательными программами, в том числе к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям.

Формы контроля:

1. Заполнение плана-графика.
2. Составление и защита отчета.
3. Собеседование.
4. Учет присутствия на практике.

Деятельность студентов оценивается с учетом эффективности самостоятельности в работе, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества отчетной документации, с учетом полноты выполнения программы практики и своевременной сдачи отчетной документации.

Примерный **перечень контрольных вопросов** для проведения текущего контроля:

1. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения, подразделения), в котором проходили учебную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу.
2. Перечислите бизнес-процессы в рамках функционирования предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения.

3. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждении) и (или) подразделении, их задачи и назначение.
4. Перечислите программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждении) и (или) подразделении.
5. Укажите на проблемы и предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).
6. Что такое архитектура бизнеса?
7. В чем заключается подход Захмана к архитектуре предприятия?
8. Что означает понятие архитектура предприятия?
9. На какие вопросы отвечает модель архитектуры предприятия?
10. Из каких этапов состоит цикл разработки архитектуры?
11. Для чего предназначены процессы соответствия?
12. Чем отличаются определения процесса различных школ?
13. Что такое документирование процесса?
14. Как классифицируются процессы?
15. В чем состоит цикл управления процессами?

Требования к отчету по учебной практике

Представляемый на промежуточную аттестацию отчет студента по результатам прохождения учебной практики является основным оценочным средством, в котором должны найти отражение все этапы выполнения задач практики, фактически наработанные материалы, а также приобретенные в процессе прохождения практики знания, умения и владения определенными навыками как составляющими этапа формирования компетенций, предусмотренных для данного вида практики. В соответствии с Программой практик, как составляющей части ОПОП ВО по направлению подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика, для учебной практики предусмотрено приобретение следующих **знаний, умений и владения навыками:**

Знания:

- основные приемы творческого переноса знаний из одной области в другую

Умения:

- адаптироваться к условиям выполняемых на предприятии задач, самостоятельно анализировать поставленную задачу и выбирать методы ее решения

Владения:

- навыками деловых коммуникаций в профессиональной сфере, работы в коллективе.

Промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации по учебной практике – зачет с оценкой. К зачету студент должен сдать отчетную документацию руководителю практики от кафедры:

1) заполненный план-график (с подписью руководителя от базы практики), который содержит сведения о сроках (указывается количество дней или даты начала и окончания) и месте выполнения (отделы, подразделения предприятия, рабочие места) каждого пункта задания. При предоставлении плана-графика студент получает 10 баллов, в случае неправильного оформления записей в графике - за каждое исправление вычитается 1 балл.

2) письменный отчет по практике, отражающий: – сведения о месте и сроках прохождения практики; – цели и задачи практики. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с полученным индивидуальным заданием на основании материалов, полученных непосредственно на рабочем месте, во время экскурсий, лекций, консультаций, личных наблюдений. За готовый качественно выполненный отчет студент может получить до 50 баллов. Не соблюдение требования СТП УГАТУ ведет к вычитанию 3 баллов. Дополнительные баллы студент получает при ответе на вопросы в зависимости от задания.

Критерии оценки:

Оценка освоения основной образовательной программы в части учебной практики производится по количеству баллов студентом, набранных им на этапах текущего и промежуточного контроля по 100-бальной шкале:

- оценка «отлично» выставляется при набранных 91 - 100 баллах;
- оценка «хорошо» выставляется при набранных 74 - 90 баллах;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при набранных 60 – 73 баллах;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, набравшим менее 60 баллов.

4. Педагогическая практика

4.1. Цель и задачи текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по педагогической практике

Цель педагогической практики – приобретение практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, а также навыков разработки образовательных программ и учебно-методического материала для преподавания управленческих и ИТ-дисциплин в вузах.

Задачами педагогической практики являются:

- знакомство магистрантов со спецификой деятельности преподавателя и формирование умений выполнения педагогических функций;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм занятий и их анализа;
- получение теоретических знаний и практических навыков в области использования современных дистанционных образовательных технологий;
- ознакомление с постановкой учебной и учебно-методической работы на кафедре, в вузе, изучение нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка.

Типовое задание на педагогическую практику:

1. Ознакомиться с деятельностью образовательного учреждения, с организационной структурой, материально-технической базой
2. Ознакомиться с информационными системами, используемыми в организации, и решаемыми с их помощью задачами.
3. Изучить нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка.
4. Ознакомиться с инновационными образовательными технологиями.
5. Провести аудиторные занятия по ИТ-дисциплинам совместно с преподавателем.
6. Ознакомиться с элементами учебно-методического обеспечения образовательного процесса, а также документами, регламентирующими их состав и структуру.
7. Принять участие в подготовке рабочих программ, учебно-методических материалов и фонда оценочных средств по ИТ-дисциплинам
8. Оформить отчет по практике.

Типовое задание студента по педагогической практике выдается на специальном бланке, формируется руководителем практики от университета и согласовывается с руководителем практики от организации.

Задание на педагогическую практику

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой
экономической информатики

_____ В. В. Мартынов

Срок прохождения практики: начало _____
окончание _____

ЗАДАНИЕ НА ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ

студенту _____
Фамилия, имя, отчество, номер группы студента

направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

1. Ознакомиться с деятельностью образовательного учреждения, с организационной структурой, материально-технической базой
2. Ознакомиться с информационными системами, используемыми в организации, и решаемыми с их помощью задачами.
3. Изучить нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка.
4. Ознакомиться с инновационными образовательными технологиями.
5. Провести аудиторные занятия по ИТ-дисциплинам совместно с преподавателем.
6. Ознакомиться с элементами учебно-методического обеспечения образовательного процесса, а также документами, регламентирующими их состав и структуру.
7. Принять участие в подготовке рабочих программ, учебно-методических материалов и фонда оценочных средств по ИТ-дисциплинам
8. Оформить отчет по практике.

Руководитель практики от организации _____/_____/

Руководитель практики от университета _____/_____/

«__» _____ 20__ г.

Задачами **текущего контроля и текущей аттестации** является углубление и закрепление знаний у студентов и развитие у них практических умений.

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы педагогической практики, уровня сформированности знаний, умений, навыков и компетенций на текущих занятиях.

Задачи текущего контроля:

- 1) определение индивидуального рейтинга студентов;
- 2) своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения, а также обнаружение и устранение пробелов в усвоении вопросов и задач педагогической практики;
- 3) подготовки к промежуточной аттестации.

В течение периода прохождения практики реализуется комплексная система поэтапного оценивания уровня освоения – балльно-рейтинговая система. За каждый вид учебных действий студенты получают определенное количество баллов. В течение периода прохождения практики студент должен набрать от 60 до 100-ти баллов, в том числе до 60 баллов на этапе текущего контроля и до 50 баллов на этапе промежуточной аттестации, в зависимости от уровня освоения программы образования: базового, продвинутого и высокого. Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала за время периода прохождения практики и уровня сформированности компетенций после завершения прохождения практики. Аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Условием допуска к зачету является представление дневника и отчета по практике, оформленных по установленным требованиям. При полном ответе на все задания студент получает до 50 баллов.

Задачи промежуточной аттестации:

- 1) определение уровня усвоения и решения задач практики;
- 2) определение уровня профессиональных компетенций, предусмотренных для данного вида практики.

4.2. Основное содержание текущего контроля и промежуточной аттестации студентов

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|--|--|
| 1 | Знакомство с организационной структурой кафедры, материально-технической базой. Изучение нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка. | ПК-18, ПК-19 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по педагогической практике |

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|--|--|
| 2 | Посещение открытых лекционных, лабораторных и практических занятий по ИТ-дисциплинам. Знакомство с инновационными образовательными технологиями. | ПК-19 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по педагогической практике |
| 3 | Знакомство с документами, регламентирующими состав и структуру элементов учебно-методического обеспечения | ПК-18 | Базовый | отчет студента по педагогической практике |
| 4 | Знакомство с учебно-методическим обеспечением дисциплин, читаемых на кафедре. | ПК-18 | Базовый | отчет студента по педагогической практике |
| 5 | Участие в разработке тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых и дипломных проектов | ПК-18 | Базовый | отзыв представителя организации-базы практики, отчет студента по педагогической практике |

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения задач педагогической практики производится при помощи следующих оценочных средств. Текущий контроль предусматривает оценивание хода прохождения практики с учетом необходимости обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов обучения по практике, а также степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности в соответствии с образовательными стандартами и реализуемыми образовательными программами, в том числе к разработке образовательных программ и учебно-методических материалов, а также ведению лекционных и практических занятий по управленческим и ИТ-дисциплинам.

Формы контроля:

1. Заполнение плана-графика.
2. Составление и защита отчета.
3. Собеседование.
4. Учет присутствия на практике.

Деятельность студентов оценивается с учетом эффективности самостоятельности в работе, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества отчетной документации, с учетом полноты выполнения программы практики и своевременной сдачи отчетной документации.

Примерный *перечень контрольных вопросов* для проведения текущего контроля:

1. Опишите организационную структуру базы практики (подразделения), материально-технические и кадровые ресурсы.
2. Поясните, классификацию методов обучения и дайте характеристику каждого из них.
3. Лекция как форма организации обучения в вузе. Виды лекции и их структура
4. Семинарские, практические, лабораторные занятия в вузе и их особенности
5. Сущность контроля в учебном процессе. Функции, виды и способы контроля
- Критерии и правила оценивания и выставления отметок
6. Рейтинговая система оценки усвоения учебного материала
7. Организация учебных занятий с использованием электронных ресурсов
8. Какие современные дистанционные образовательные технологии используются на базе практики? Дайте описание их основных возможностей
9. Какие интерактивные методы обучения используются на базе практики?
10. Нормативная база системы образования РФ. Стандарты в высшем образовании
11. Дайте определение компетенции. Перечислите виды компетенций. Каким образом компетенции соотносятся с видами деятельности?
12. Каким образом соотносятся компетенции, знания, умения, навыки и преподаваемые дисциплины?
13. Назовите составляющие основной профессиональной образовательной программы
14. Перечислите основные составляющие учебного плана по направлению.
15. Какое программное средство используется на базе практики для составления учебных планов? Перечислите его основные возможности

Требования к отчету по педагогической практике

Представляемый на промежуточную аттестацию отчет студента по результатам прохождения педагогической практики является основным оценочным средством, в котором должны найти отражение все этапы выполнения задач практики, фактически наработанные материалы, а также приобретенные в процессе прохождения практики знания, умения и владения определенными навыками как составляющими этапа формирования компетенций, предусмотренных для данного вида практики. В соответствии с Программой практик, как составляющей части ОПОП ВО по направлению подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика, для педагогической практики предусмотрено приобретение следующих **знаний, умений и владения навыками:**

Знания:

- требования, предъявляемые ФГОС к учебным планам, программам учебных дисциплин и другим учебно-методическим материалам;
- методику подготовки и проведения лекционных и практических занятия;

Умения:

- составлять рабочую программу дисциплины, план проведения лекционных и практических занятий, задания для проведения промежуточной и итоговой аттестации
- самостоятельно проводить лекционные и практические занятия;
- использовать технические и электронные средства обучения ;

Владения:

- навыками осуществления методической работы по проектированию и организации учебного процесса;
- навыками выступления перед аудиторией.

Промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации по педагогической практике – зачет с оценкой. К зачету студент должен сдать отчетную документацию руководителю практики от кафедры:

1) заполненный план-график (с подписью руководителя от базы практики), который содержит сведения о сроках (указывается количество дней или даты начала и окончания) и месте выполнения (отделы, подразделения организации, рабочие места) каждого пункта задания. При предоставлении плана-графика студент получает 10 баллов, в случае неправильного оформления записей в графике - за каждое исправление вычитается 1 балл.

2) письменный отчет по практике, отражающий: – сведения о месте и сроках прохождения практики; – цели и задачи практики. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с полученным индивидуальным заданием на основании материалов, полученных непосредственно на рабочем месте, во время экскурсий, лекций, консультаций, личных наблюдений. За готовый качественно выполненный отчет студент может получить до 50 баллов. Не соблюдение требования СТП УГАТУ ведет к вычитанию 3 баллов. Дополнительные баллы студент получает при ответе на вопросы в зависимости от задания.

Критерии оценки:

Оценка освоения основной образовательной программы в части педагогической практики производится по количеству баллов студентом, набранных им на этапах текущего и промежуточного контроля по 100-бальной шкале:

- оценка «отлично» выставляется при набранных 91 - 100 баллах;
- оценка «хорошо» выставляется при набранных 74 - 90 баллах;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при набранных 60 – 73 баллах;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, набравшим менее 60 баллов.

5. Производственная практика

5.1. Цель и задачи текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по производственной практике

Цель производственной практики – формирование у студентов навыков системного мышления и аналитических возможностей, адаптация студентов к будущим местам профессиональной деятельности, развитие навыков самостоятельного решения научно-исследовательских проблем и задач, связанных с проблематикой направления «Бизнес-информатика».

Задачами производственной практики являются:

- приобретение современных знаний в области диагностирования проблем развития бизнеса и формирования эффективных управленческих решений в организационной, операционной, инновационной и инвестиционной сферах деятельности компаний;
- приобретение навыков формирования стратегии развития организации в области информационных технологий;
- приобретение навыков самостоятельной исследовательской работы в вопросах изучения и анализа тенденций развития международного и российского рынка информационных технологий;
- изучение корпоративных информационных бизнес-систем на соответствующей базе практики;
- приобретение конкретных знаний по решению управленческих задач в производственных, экономических и коммерческих структурах; организационных задач, соответствующих профилю работы объекта, с использованием средств вычислительной техники и современных информационных технологий;
- подбор материала для подготовки научных докладов, а также дальнейшего обоснованного выбора темы магистерской диссертации.

Типовое задание на производственную практику:

Типовое задание студента по производственной практике выдается на специальном бланке, формируется руководителем практики от университета и согласовывается с руководителем практики от предприятия.

Задание на производственную практику

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий _____ кафедрой
экономической информатики
_____ В. В. Мартынов

Срок прохождения практики: начало _____
окончание _____

ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

студенту _____
Фамилия, имя, отчество, номер группы студента

направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела).
2. Ознакомление с информационными системами на предприятии (в организации, отделе), а также с комплексом задач, решаемых посредством экономических информационных систем.
3. Ознакомление с технологией сбора, регистрации и обработки экономической и другой информации на данном предприятии.
4. Изучение основных проектных решений по внедрению информационных систем на предприятии (в организации).
5. Ознакомление с методологией проектирования, внедрения, эксплуатации и развития экономических информационных систем.
6. Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах.
7. Выявление недостатков или слабых («узких») мест в работе экономических информационных системах на предприятии (организации, отделе).
8. Разработка конкретных предложений по совершенствованию существующей экономической информационной систем и/ или предложений по внедрению новых систем.
9. Сбор, обработка и систематизация материалов для отчета. Подготовка отчета по практике

Руководитель практики от организации _____ / _____ /

Руководитель практики от университета _____/_____/

«__» _____ 20__ г.

Задачами **текущего контроля и текущей аттестации** является углубление и закрепление знаний у студентов и развитие у них практических умений.

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы производственной практики, уровня сформированности знаний, умений, навыков и компетенций на текущих занятиях.

Задачи текущего контроля:

- 1) определение индивидуального рейтинга студентов;
- 2) своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения, а также обнаружение и устранение пробелов в усвоении вопросов и задач производственной практики;
- 3) подготовки к промежуточной аттестации.

В течение периода прохождения практики реализуется комплексная система поэтапного оценивания уровня освоения – балльно-рейтинговая система. За каждый вид учебных действий студенты получают определенное количество баллов. В течение периода прохождения практики студент должен набрать от 60 до 100-ти баллов, в том числе до 60 баллов на этапе текущего контроля и до 50 баллов на этапе промежуточной аттестации, в зависимости от уровня освоения программы образования: базового, продвинутого и высокого. Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала за время периода прохождения практики и уровня сформированности компетенций после завершения прохождения практики. Аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Условием допуска к зачету является представление дневника и отчета по практике, оформленных по установленным требованиям. При полном ответе на все задания студент получает до 50 баллов.

Задачи промежуточной аттестации:

- 1) определение уровня усвоения и решения задач практики;
- 2) определение уровня профессиональных компетенций, предусмотренных для данного вида практики.

5.2. Основное содержание текущего контроля и промежуточной аттестации студентов

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|--|--|
| 1 | Ознакомление с предприятием. Анализ инновационной деятельности предприятия. | ОПК-3 | Базовый | отзыв представителя предприятия-базы практики, отчет студента по производственной практике |

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|--|---|--|--|
| 2 | Анализ эффективности использования аппаратных и инструментальных средств на предприятии. Анализ потребности предприятия в новых информационных системах и технологиях. | ПК-12 | Базовый | отзыв представителя предприятия-базы практики, отчет студента по производственной практике |
| 3 | Работа со средствами разработки экономических информационных систем, применяемых на предприятии | ПК-4 | Базовый | отзыв представителя предприятия-базы практики, отчет студента по производственной практике |
| 4 | Участие в процессе внедрения и эксплуатации вычислительных сетей, вычислительной и оргтехники, программного обеспечения | ОПК-3, ПК-4 | Базовый | отзыв представителя предприятия-базы практики, отчет студента по производственной практике |

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения задач производственной практики производится при помощи следующих оценочных средств. Текущий контроль предусматривает оценивание хода прохождения практики с учетом необходимости обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов обучения по практике, а также степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности в соответствии с образовательными стандартами и реализуемыми образовательными программами, в том числе к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, к разработке стратегии развития архитектуры предприятия и проведению научных исследований для выработки стратегических решений в области ИКТ.

Формы контроля:

1. Заполнение плана-графика.
2. Составление и защита отчета.
3. Собеседование.
4. Учет присутствия на практике.

Деятельность студентов оценивается с учетом эффективности самостоятельности в работе, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества отчетной документации, с учетом полноты выполнения программы практики и своевременной сдачи отчетной документации.

Примерный *перечень контрольных вопросов* для проведения текущего контроля:

1. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения, в котором проходили производственную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу;
2. Перечислите бизнес-процессы в рамках функционирования предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
3. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении, их задачи и назначение;
4. Перечислите программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении;
5. Охарактеризуйте методы и средства, используемые для сбора, хранения и обработки данных;
6. Охарактеризуйте схему документооборота предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
7. Укажите на проблемы и предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).
8. Опишите основные тенденции в сфере информатизации предметной области предприятия
9. Опишите инновационную деятельность предприятия. Дайте ей оценку
10. Методические принципы создания архитектуры предприятия
11. Методы и средства создания архитектуры предприятия
12. Построение системы управления архитектурой предприятия
13. Охарактеризуйте составные части цикла управления процессами
14. Перечислите основные методологии описания деятельности
15. Назовите основные принципы выделения бизнес-процессов

Требования к отчету по производственной практике

Представляемый на промежуточную аттестацию отчет студента по результатам прохождения производственной практики является основным оценочным средством, в котором должны найти отражение все этапы выполнения задач практики, фактически наработанные материалы, а также приобретенные в процессе прохождения практики знания, умения и владения определенными навыками как составляющими этапа формирования компетенций, предусмотренных для данного вида практики. В соответствии с Программой практик, как составляющей части ОПОП ВО по направлению подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика, для производственной практики предусмотрено приобретение следующих **знаний, умений и владения навыками:**

Знания:

- основные тенденции в сфере информатизации предметной области предприятия;
- организационные аспекты, связанные с управлением архитектурным процессом на предприятии;

Умения:

- анализировать потребности предприятий конкретной предметной области в новых информационных системах и технологиях;
- использовать различные методы и средства создания архитектур;
- подобрать инструментальные и аппаратные средства проведения научных исследований;

Владения:

- навыками проведения анализа инновационной деятельности предприятия;
- навыками применения принципов архитектурного планирования в профессиональной деятельности;
- навыками проведения стратегического анализа на каждом этапе проведения научного исследования.

Промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации по производственной практике – зачет с оценкой. К зачету студент должен сдать отчетную документацию руководителю практики от кафедры:

1) заполненный план-график (с подписью руководителя от базы практики), который содержит сведения о сроках (указывается количество дней или даты начала и окончания) и месте выполнения (отделы, подразделения предприятия, рабочие места) каждого пункта задания. При предоставлении плана-графика студент получает 10 баллов, в случае неправильного оформления записей в графике - за каждое исправление вычитается 1 балл.

2) письменный отчет по практике, отражающий: – сведения о месте и сроках прохождения практики; – цели и задачи практики. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с полученным индивидуальным заданием на основании материалов, полученных непосредственно на рабочем месте, во время экскурсий, лекций, консультаций, личных наблюдений. За готовый качественно выполненный отчет студент может получить до 50 баллов. Не соблюдение требования СТП УГАТУ ведет к вычитанию 3 баллов. Дополнительные баллы студент получает при ответе на вопросы в зависимости от задания.

Критерии оценки:

Оценка освоения основной образовательной программы в части производственной практики производится по количеству баллов студентом, набранных им на этапах текущего и промежуточного контроля по 100-бальной шкале:

- оценка «отлично» выставляется при набранных 91 - 100 баллах;
- оценка «хорошо» выставляется при набранных 74 - 90 баллах;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при набранных 60 – 73 баллах;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, набравшим менее 60 баллов.

6. Научно-исследовательская практика

6.1. Цель и задачи текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по научно-исследовательской практике

Цель научно-исследовательской практики – систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачами проведения научно-исследовательской практики являются:

- Выработка творческого, исследовательского подхода к научной деятельности;
- Приобретение опыта практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей;
- Ознакомление с современными исследованиями и разработками методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия;
- Поиск, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи.

Типовое задание на научно-исследовательскую практику:

Типовое задание студента по научно-исследовательской практике выдается на специальном бланке, формируется руководителем практики от университета и согласовывается с руководителем практики от предприятия.

Задание на научно-исследовательскую практику

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой
экономической информатики

_____ В. В. Мартынов

Срок прохождения практики: начало _____
окончание _____

ЗАДАНИЕ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ПРАКТИКУ

студенту _____

Фамилия, имя, отчество, номер группы студента

направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его бизнес-процессами, архитектурой, производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела).

2. Знакомство с информационными технологиями, используемыми на предприятии. Оценка их эффективности с функциональной точки зрения.

3. Выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования. Обоснование выбранной темы.

4. Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования. Работа с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями. Составление библиографии.

5. Постановка целей и конкретных задач. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы.

6. Разработка новых или модификация существующих методов и моделей решения поставленных задач. Экономическое обоснование предложенных решений.

7. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем. Написание отчета по практике.

Руководитель практики от организации _____/_____/

Руководитель практики от университета _____/_____/

«__» _____ 20__ г.

Задачами **текущего контроля и текущей аттестации** является углубление и закрепление знаний у студентов и развитие у них практических умений.

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы научно-исследовательской практики, уровня сформированности знаний, умений, навыков и компетенций на текущих занятиях.

Задачи текущего контроля:

- 1) определение индивидуального рейтинга студентов;
- 2) своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения, а также обнаружение и устранение пробелов в усвоении вопросов и задач научно-исследовательской практики;
- 3) подготовки к промежуточной аттестации.

В течение периода прохождения практики реализуется комплексная система поэтапного оценивания уровня освоения – балльно-рейтинговая система. За каждый вид учебных действий студенты получают определенное количество баллов. В течение периода прохождения практики студент должен набрать от 60 до 100-ти баллов, в том числе до 60 баллов на этапе текущего контроля и до 50 баллов на этапе промежуточной аттестации, в зависимости от уровня освоения программы образования: базового, продвинутого и высокого. Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала за время периода прохождения практики и уровня сформированности компетенций после завершения прохождения практики. Аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Условием допуска к зачету является представление дневника и отчета по практике, оформленных по установленным требованиям. При полном ответе на все задания студент получает до 50 баллов.

Задачи промежуточной аттестации:

- 1) определение уровня усвоения и решения задач практики;
- 2) определение уровня профессиональных компетенций, предусмотренных для данного вида практики.

6.2. Основное содержание текущего контроля и промежуточной аттестации студентов

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|--|---|--|---|
| 1 | Знакомство с организацией. Информационные технологии организации, используемые в научно-исследовательской деятельности | ОК-3 | Базовый | отзыв представителя организации- базы практики, отчет студента по научно-исследовательской практике |
| 2 | Выбор и обоснование темы исследования | ОК-1, ОК-3, ПК-12 | Базовый | отчет студента по научно-исследовательской практике |
| 3 | Составление рабочего плана и графика выполнения исследования | ПК-13 | Базовый | отчет студента по научно-исследовательской практике |

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|--|---|
| 4 | Исследование теоретических проблем . Работа с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями | ОК-1 | Повышенный | отзыв представителя предприятия- базы практики, отчет студента по научно-исследовательской практике |
| 5 | Исследование практики деятельности организации. Разработка новых или модификация существующих методов и моделей решения поставленных задач. Экономическое обоснование предложенных решений. | ПК-12 | Базовый | отзыв представителя предприятия- базы практики, отчет студента по научно-исследовательской практике |

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения задач производственной практики производится при помощи следующих оценочных средств. Текущий контроль предусматривает оценивание хода прохождения практики с учетом необходимости обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов обучения по практике, а также степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности в соответствии с образовательными стандартами и реализуемыми образовательными программами, в том числе к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, к разработке стратегии развития архитектуры предприятия и проведению научных исследований для выработки стратегических решений в области ИКТ.

Формы контроля:

1. Заполнение плана-графика.
2. Составление и защита отчета.
3. Собеседование.
4. Учет присутствия на практике.

Деятельность студентов оценивается с учетом эффективности самостоятельности в работе, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества отчетной документации, с учетом полноты выполнения программы практики и своевременной сдачи отчетной документации.

Примерный **перечень контрольных вопросов** для проведения текущего контроля:

1. Сформулируйте тему вашего исследования. Приведите доказательства ее актуальности
2. Перечислите основные подходы, методики и средства решения близких к теме вашего исследования задач
3. Перечислите основные разработки по теме исследования, нашедшие отражение в отечественной и зарубежной литературе

4. Перечислите основные отличия и преимущества вашего подхода по сравнению с существующими аналогами
5. Приведите описание программных продуктов, использованных Вами во время прохождения практики для целей научного исследования
6. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных вам известны?
7. Перечислите основные требования к оформлению научно-технической документации
8. Дайте описание научной организации – базы практики. Каковы их основные темы и направления исследований? Перечислите научные группы и школы, их наиболее важные результаты и научные достижения.
9. Перечислите и дайте краткое описание проектов, в которых участвуют отдельные сотрудники и коллективы научной организации – базы практики.
10. Дайте описание материально-технической базы научной организации – базы практики (научное и учебное оборудование, вычислительная техника, лаборатории, материалы и т.д.).
11. Перечислите основные нормативные документы, регламентирующие научно-исследовательскую деятельность организации – базы практики.
12. Перечислите принципы формирования научного коллектива. Какие требования предъявляются к членам научного коллектива? Из каких сотрудников формируется научный коллектив и каковы их обязанности?
13. Каков порядок осуществления финансовой деятельности научного коллектива? Перечислите основные источники финансирования научной деятельности? Каким образом производится оплата труда научных сотрудников?
14. Каковы основные принципы организации труда в научной деятельности?
15. Опишите методы оценки эффективности научных исследований?

Требования к отчету по научно-исследовательской практике

Представляемый на промежуточную аттестацию отчет студента по результатам прохождения научно-исследовательской практики является основным оценочным средством, в котором должны найти отражение все этапы выполнения задач практики, фактически наработанные материалы, а также приобретенные в процессе прохождения практики знания, умения и владения определенными навыками как составляющими этапа формирования компетенций, предусмотренных для данного вида практики. В соответствии с Программой практик, как составляющей части ОПОП ВО по направлению подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика, для научно-исследовательской практики предусмотрено приобретение следующих **знаний, умений и владения навыками:**

Знания:

- методы и подходы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы;

Умения:

- воспринимать новую научно-практическую информацию;
- совершенствовать и развития свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- подобрать высококвалифицированных консультантов и рецензентов научного проекта;
- четко планировать время;
- ставить временные рамки выполнения работ как для себя, так и для управляемого коллектива;
- ставить задачи и определять методы их решения

Владения:

- навыком анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследования;
- навыком изложения научных знаний по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов;
- навыками проведения стратегического анализа на каждом этапе проведения научного исследования;
- навыком сбора и анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

Промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации по научно-исследовательской практике – зачет с оценкой. К зачету студент должен сдать отчетную документацию руководителю практики от кафедры:

1) заполненный план-график (с подписью руководителя от базы практики), который содержит сведения о сроках (указывается количество дней или даты начала и окончания) и месте выполнения (отделы, подразделения предприятия, рабочие места) каждого пункта задания. При предоставлении плана-графика студент получает 10 баллов, в случае неправильного оформления записей в графике - за каждое исправление вычитается 1 балл.

2) письменный отчет по практике, отражающий: – сведения о месте и сроках прохождения практики; – цели и задачи практики. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с полученным индивидуальным заданием на основании материалов, полученных непосредственно на рабочем месте, во время экскурсий, лекций, консультаций, личных наблюдений. За готовый качественно выполненный отчет студент может получить до 50 баллов. Не соблюдение требования СТП УГАТУ ведет к вычитанию 3 баллов. Дополнительные баллы студент получает при ответе на вопросы в зависимости от задания.

Критерии оценки:

Оценка освоения основной образовательной программы в части научно-исследовательской практики производится по количеству баллов студентом, набранных им на этапах текущего и промежуточного контроля по 100-бальной шкале:

- оценка «отлично» выставляется при набранных 91 - 100 баллах;
- оценка «хорошо» выставляется при набранных 74 - 90 баллах;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при набранных 60 – 73 баллах;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, набравшим менее 60 баллов.

7. Преддипломная практика

7.1. Цель и задачи текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по преддипломной практике

Цель преддипломной практики – сбор, анализ и обобщение научного материала, исследование студентами актуальной научной проблемы, составляющей предмет магистерской диссертации, приобретение опыта разработки оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки магистерской диссертации

Задачами проведения преддипломной практики являются:

- Установление и укрепление связи теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, с решением исследовательских прикладных задач;
- Сбор и обработка эмпирического материала для выполнения выпускной квалификационной работы;

- Закрепление и расширение профессиональных навыков анализа, систематизации и обобщения материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;
- Совершенствование профессиональных умений в области проектирования и внедрения ИС.

Типовое задание на преддипломную практику:

Типовое задание студента по преддипломной практике выдается на специальном бланке, формируется руководителем практики от университета и согласовывается с руководителем практики от предприятия.

Задание на преддипломную практику

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
экономической информатики
_____ В. В. Мартынов

Срок прохождения практики: начало _____
окончание _____

ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

студенту _____
Фамилия, имя, отчество, номер группы студента

направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его бизнес-процессами, архитектурой, производственной, организационно-функциональной структурой, показателями деятельности предприятия (организации, отдела), информационными технологиями, используемыми на предприятии.
2. Описание темы магистерской диссертации, объекта и предмета исследования, целей и конкретных задач.
3. Описание и обоснование выбора метода и средств решения поставленных задач.
4. Описание требований к разрабатываемой и/или внедряемой в ходе прохождения практики информационной системы.
5. Описание архитектуры разрабатываемой и/или внедряемой информационной системы.
6. Экономическое обоснование эффективности разработки и/или внедрения информационной системы.
7. Описание реализации и результатов тестирования информационной системы.
8. Составление плана дальнейшей работы и перечня задач, требующих разработки в рамках дипломного проектирования.
9. Оформление результатов практики и их согласование с научным руководителем. Написание отчета по практике.

Руководитель практики от организации _____/_____/

Руководитель практики от университета _____/_____/

«__» _____ 20__ г.

Задачами **текущего контроля и текущей аттестации** является углубление и закрепление знаний у студентов и развитие у них практических умений.

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы преддипломной практики, уровня сформированности знаний, умений, навыков и компетенций на текущих занятиях.

Задачи текущего контроля:

- 1) определение индивидуального рейтинга студентов;
- 2) своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения, а также обнаружение и устранение пробелов в усвоении вопросов и задач преддипломной практики;
- 3) подготовки к промежуточной аттестации.

В течение периода прохождения практики реализуется комплексная система поэтапного оценивания уровня освоения – балльно-рейтинговая система. За каждый вид учебных действий студенты получают определенное количество баллов. В течение периода прохождения практики студент должен набрать от 60 до 100-ти баллов, в том числе до 60 баллов на этапе текущего контроля и до 50 баллов на этапе промежуточной аттестации, в зависимости от уровня освоения программы образования: базового, продвинутого и высокого. Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала за время периода прохождения практики и уровня сформированности компетенций после завершения прохождения практики. Аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Условием допуска к зачету является представление дневника и отчета по практике, оформленных по установленным требованиям. При полном ответе на все задания студент получает до 50 баллов.

Задачи промежуточной аттестации:

- 1) определение уровня усвоения и решения задач практики;
- 2) определение уровня профессиональных компетенций, предусмотренных для данного вида практики.

7.2. Основное содержание текущего контроля и промежуточной аттестации студентов

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|--|---|--|--|
| 1 | Знакомство с предприятием. Систематизация данных о деятельности предприятия | ПК-3 | Базовый | отзыв представителя организации- базы практики, отчет студента по преддипломной практике |

| № | Контролируемые разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции (или её части) | Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|--|---|--|--|
| 2 | Проектирование информационной системы или ее подсистем для решения поставленных задач магистерской диссертации | ПК-3, ПК-8 | Повышенный | отзыв представителя предприятия- базы практики, отчет студента по преддипломной практике |
| 3 | Разработка и тестирование информационной системы или ее подсистем | ПК-9 | Повышенный | отзыв представителя предприятия- базы практики, отчет студента по преддипломной практике |

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения задач производственной практики производится при помощи следующих оценочных средств. Текущий контроль предусматривает оценивание хода прохождения практики с учетом необходимости обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов обучения по практике, а также степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности в соответствии с образовательными стандартами и реализуемыми образовательными программами, в том числе к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, к разработке стратегии развития архитектуры предприятия и проведению научных исследований для выработки стратегических решений в области ИКТ.

Формы контроля:

1. Заполнение плана-графика.
2. Составление и защита отчета.
3. Собеседование.
4. Учет присутствия на практике.

Деятельность студентов оценивается с учетом эффективности самостоятельности в работе, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества отчетной документации, с учетом полноты выполнения программы практики и своевременной сдачи отчетной документации.

Примерный **перечень контрольных вопросов** для проведения текущего контроля:

1. Опишите назначение и перечислите основные возможности проектируемого программного продукта
2. Дайте описание аппаратных и системных требований для работы проектируемого программного продукта
3. Какая платформа и инструментальные средства должны использоваться для разработки программного продукта. Обоснуйте свой выбор
4. В чем отличие проектируемого Вами программного продукта от существующих аналогов?
5. Дайте краткое описание типов информационных моделей
6. Каковы основные этапы написания технического задания?

7. Перечислите основные этапы разработки программного продукта
8. Дайте краткое описание видов тестирования информационной системы
9. Перечислите этапы и основные виды работ, выполняемые на этапе внедрения информационной системы
10. Перечислите основные принципы системного анализа
11. Дайте краткое описание методов системного анализа
12. Перечислите основные этапы системного анализа и дайте их краткое описание
13. Опишите методологии проектирования информационных систем. Какие методологии были использованы Вами при проектировании? Дайте обоснование своего выбора
14. Опишите подходы к оценке эффективности внедрения информационной системы. Какой подход использовали Вы? Обоснуйте свой выбор
15. Опишите процедуру государственной регистрации программы для ЭВМ и баз данных

Требования к отчету по Преддипломной практике

Представляемый на промежуточную аттестацию отчет студента по результатам прохождения Преддипломной практики является основным оценочным средством, в котором должны найти отражение все этапы выполнения задач практики, фактически наработанные материалы, а также приобретенные в процессе прохождения практики знания, умения и владения определенными навыками как составляющими этапа формирования компетенций, предусмотренных для данного вида практики. В соответствии с Программой практик, как составляющей части ОПОП ВО по направлению подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика, для преддипломной практики предусмотрено приобретение следующих **умений и владения навыками:**

Умения:

- применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;

Владения:

- навыками систематизации данных о деятельности предприятия;
- навыками проектирования профессионально-ориентированных информационных систем;
- навыками внедрения, сопровождения и адаптации профессионально-ориентированных информационных систем.

Промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации по преддипломной практике – зачет с оценкой. К зачету студент должен сдать отчетную документацию руководителю практики от кафедры:

- 1) заполненный план-график (с подписью руководителя от базы практики), который содержит сведения о сроках (указывается количество дней или даты начала и окончания) и месте выполнения (отделы, подразделения предприятия, рабочие места) каждого пункта задания. При предоставлении плана-графика студент получает 10 баллов, в случае неправильного оформления записей в графике - за каждое исправление вычитается 1 балл.
- 2) письменный отчет по практике, отражающий: – сведения о месте и сроках прохождения практики; – цели и задачи практики. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с полученным индивидуальным заданием на основании материалов, полученных непосредственно на рабочем месте, во время экскурсий, лекций, консультаций, личных наблюдений. За готовый качественно выполненный отчет студент может получить до 50 баллов. Не соблюдение требования СТП УГАТУ ведет к вычитанию 3 баллов. Дополнительные баллы студент получает при ответе на вопросы в зависимости от задания.

Критерии оценки:

Оценка освоения основной образовательной программы в части Преддипломной практики производится по количеству баллов студентом, набранных им на этапах текущего и промежуточного контроля по 100-бальной шкале:

- оценка «отлично» выставляется при набранных 91 - 100 баллах;
- оценка «хорошо» выставляется при набранных 74 - 90 баллах;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при набранных 60 – 73 баллах;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, набравшим менее 60

баллов.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы формирования компетенций

В нижеследующей сводной таблице приводится методика проведения процедур оценивания конкретных результатов обучения (знаний, умений, владений) формируемого этапа компетенции. То есть для каждого образовательного результата определяются показатели и критерии сформированности компетенций на различных этапах их формирования, приводятся шкалы и процедуры оценивания.

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|--|---|--|---|--|
| Учебная практика | | | | |
| ОПК-3 (Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Знание основных приемов творческого переноса знаний из одной области в другую | Отчет по учебной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 6-7. Требования к отчету в ФОС стр. 7 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 8 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|--|--|--|---|--|
| ОПК-3 (Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение адаптироваться к условиям выполняемых на предприятии задач, самостоятельно анализировать поставленную задачу и выбирать методы ее решения | Отчет по учебной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 6-7. Требования к отчету в ФОС стр. 7 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 8 |
| ОПК-3 (Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком деловых коммуникаций в профессиональной сфере, работы в коллективе | Отчет по учебной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 6-7. Требования к отчету в ФОС стр. 7 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 8 |
| <i>Педагогическая практика</i> | | | | |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|---|---|--|---|---|
| ПК-18 (Готовность разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Знание требований, предъявляемых ФГОС к учебным планам, программам учебных дисциплин и другим учебно-методическим материалам | Отчет по педагогической практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 12-13. Требования к отчету в ФОС стр. 12 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 13 |
| ПК-18 (Готовность разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение составлять рабочую программу дисциплины, план проведения лекционных и практических занятий, задания для проведения промежуточной и итоговой аттестации | Отчет по педагогической практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 12-13. Требования к отчету в ФОС стр. 12 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 13 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|--|---|---|--|--|
| <p>ПК-18 (Готовность разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i></p> | <p>Владение навыком осуществления методической работы по проектированию и организации учебного процесса</p> | <p>Отчет по педагогической практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 12-13. Требования к отчету в ФОС стр. 12</p> | <p>Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой)</p> | <p>Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 13</p> |
| <p>ПК-19 (Готовность проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i></p> | <p>Знание методики подготовки и проведения лекционных и практических занятия</p> | <p>Отчет по педагогической практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 12-13. Требования к отчету в ФОС стр. 12</p> | <p>Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой)</p> | <p>Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 13</p> |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|---|---|--|---|---|
| ПК-19 (Готовность проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение самостоятельно проводить лекционные и практические занятия; использовать технические и электронные средства обучения | Отчет по педагогической практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 12-13. Требования к отчету в ФОС стр. 12 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 13 |
| ПК-19 (Готовность проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком выступления перед аудиторией | Отчет по педагогической практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 12-13. Требования к отчету в ФОС стр. 12 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 13 |
| <i>Производственная практика</i> | | | | |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии оценки |
|---|---|---|--|--|
| <p>ОПК-3 (Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i></p> | <p>Знание основных тенденций в сфере информатизации предметной области предприятия</p> | <p>Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17</p> | <p>Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой)</p> | <p>Критерии оценки указаны в ФОС стр. 18</p> |
| <p>ОПК-3 (Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i></p> | <p>Умение анализировать потребности предприятий конкретной предметной области в новых информационных системах и технологиях</p> | <p>Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17</p> | <p>Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой)</p> | <p>Критерии оценки указаны в ФОС стр. 18</p> |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|--|---|--|---|---|
| ОПК-3 (Способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком проведения анализа инновационной деятельности предприятия | Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 18 |
| ПК-4 (Способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Знание организационных аспектов, связанных с управлением архитектурным процессом на предприятии | Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 18 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|---|---|--|---|---|
| ПК-4 (Способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение использовать различные методы и средства создания архитектур | Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 18 |
| ПК-4 (Способность разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком применения принципов архитектурного планирования в профессиональной деятельности | Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 18 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии оценки |
|---|---|--|---|---------------------------------------|
| ПК-12 (Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение подобрать инструментальные и аппаратные средства проведения научных исследований | Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии оценки указаны в ФОС стр. 18 |
| ПК-12 (Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком постановки научно-исследовательских задач в выбранной предметной области | Отчет по производственной практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 17-18. Требования к отчету в ФОС стр. 17 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии оценки указаны в ФОС стр. 18 |
| <i>Научно-исследовательская практика</i> | | | | |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|--|---|---|---|---|
| ОК-1 (Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение воспринимать новую научно-практическую информацию | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 23 |
| ОК-1 (Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу), <i>Заключительный этап, уровень повышенный</i> | Владение навыком анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследования | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 23 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|--|--|---|---|---|
| ОК-3 (Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение совершенствовать и развития свой интеллектуальный и общекультурный уровень | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 23 |
| ОК-3 (Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком изложения научных знаний по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 23 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии оценки |
|---|---|---|---|---------------------------------------|
| ПК-12 (Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение подобрать высококвалифицированных консультантов и рецензентов научного проекта | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии оценки указаны в ФОС стр. 23 |
| ПК-12 (Способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком навыками проведения стратегического анализа на каждом этапе проведения научного исследования | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии оценки указаны в ФОС стр. 23 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|---|---|---|---|---|
| ПК-13 (Способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Знание методов и подходов организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 23 |
| ПК-13 (Способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Умение четко планировать время; Умение ставить временные рамки выполнения работ как для себя, так и для управляемого коллектива; Умение ставить задачи и определять методы их решения | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 23 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|---|---|---|---|---|
| ПК-13 (Способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу), <i>Промежуточный этап, уровень базовый</i> | Владение навыком сбора и анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 22-23. Требования к отчету в ФОС стр. 21-22 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 23 |
| <i>Преддипломная практика</i> | | | | |
| ПК-3 (Способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий), <i>Заключительный этап, уровень повышенный</i> | Умение применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 26-27. Требования к отчету в ФОС стр. 27-28 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 28 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|---|--|---|---|---|
| ПК-3 (Способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий), <i>Заключительный этап, уровень повышенный</i> | Владение навыком систематизации данных о деятельности предприятия | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 26-27. Требования к отчету в ФОС стр. 27-28 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 28 |
| ПК-8 (Способность проектировать архитектуру предприятия), <i>Заключительный этап, уровень повышенный</i> | Владение навыками проектирования профессионально-ориентированных информационных систем | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 26-27. Требования к отчету в ФОС стр. 27-28 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 28 |

| Компетенция, ее этап и уровень формирования | Заявленный образовательный результат | Типовое задание из ФОС, позволяющее проверить сформированность образовательного результата | Процедура оценивания образовательного результата | Критерии и оценки |
|--|--|---|---|---|
| ПК-9 (Способность разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия), <i>Заключительный этап, уровень повышенный</i> | Владение навыками внедрения, сопровождения и адаптации профессионально-ориентированных информационных систем | Отчет по научно-исследовательской практике. Вопросы к зачету из ФОС, стр. 26-27. Требования к отчету в ФОС стр. 27-28 | Практика проводится в соответствии с графиком ее проведения. Защита отчета по практике и ответы на вопросы к зачету проводятся в конце практики на 0,35 часа (согласно нормам времени на проведение зачета с оценкой) | Критерии и оценки указаны в ФОС стр. 28 |