

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА  
КАФЕДРА МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЭКОНОМИКЕ

СОГЛАСОВАНО  
на заседании Учебно-методической  
комиссии института  
Протокол № 10 от «16» июня 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИНЭФБ

 /А.В.Янгиров  
«23» июня 2017 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА Б2.В.04 (Пд)**

**Уровень высшего образования: магистратура**

Направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки:  
Информационная бизнес-аналитика

Форма обучения: очно-заочная

Для приема: 2017

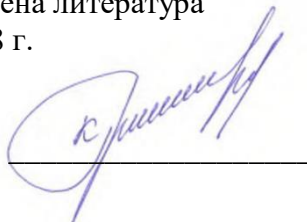
Уфа – 2017

Составитель: ст.пр., доцент Габитова А.Р.

Программа утверждена ученым советом института: протокол № 13 от «23» июня 2017 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института: обновлена литература протокол № 13 от «22» июня 2018 г.

И.о. директора



/ К.Е. Гришин

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета факультета / института:

\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Директор

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дополнения и изменения, внесенные программу практики, утверждены на заседании ученого совета факультета / института:

\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Директор

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета факультета / института:

\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Директор

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способ, формы, место и организация ее проведения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем практики .....	6
5. Содержание практики.....	6
6. Форма отчетности по практике .....	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	8
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	13
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем....	14
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики ....	15

## **1. Вид практики, способ, формы, место и организация ее проведения**

1.1. Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

1.2. Способы проведения практики: стационарная

1.3. Практика проводится в следующих формах:

дискретно по видам практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

1.4. Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется в Институте экономики, финансов и бизнеса БашГУ, поскольку деятельность соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

1.5. Руководство практикой.

Для руководства учебной практикой, проводимой в БашГУ, назначается руководитель практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры финансов и налогообложения ИНЭФБ БашГУ.

1.6. Организация проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом БашГУ с указанием вида, срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры финансов и налогообложения ИНЭФБ БашГУ.

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

2.1. В ходе преддипломной практики магистры совершенствуют профессиональные умения самостоятельного проведения научных исследований, решают научноисследовательские и научно-практические задачи, приобретают опыт профессиональной деятельности. Преддипломная практика, как часть основной профессиональной образовательной программы, является завершающим этапом обучения.

Целями преддипломной практики являются:

- закрепление результатов комплексной аналитической, организационно-управленческой, инновационно-предпринимательской деятельности магистранта;
- создание необходимого задела для подготовки и защиты магистерской диссертации;
- приобретение опыта принятия самостоятельных решений; 4) демонстрация высокого уровня профессионального образования и стимулирование у руководства предприятия заинтересованности в предоставлении выпускнику рабочего места.

2.2. Задачами преддипломной практики являются:

- сбор, обработка и анализ информации по теме ВКР;
- выполнение индивидуального задания;
- выявление прикладных научных задач по совершенствованию бизнес-процессов предприятия;

- разработка и апробация на практике оригинальных научных предложений и идей, используемых для написания ВКР;
- внедрение авторских научных разработок в практику деятельности предприятия;
- подготовка отчета о прохождении преддипломной практики.

### 2.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

Код компетенции и по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ПК-8	способностью проектировать архитектуру предприятия	Владеть: математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия
ПК-9	способностью разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия	Владеть: навыками использования современных средств моделирования архитектуры

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика, как часть основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика», является обязательным, завершающим этапом обучения. Содержание преддипломной практики основано на теоретических знаниях, полученных в процессе освоения дисциплин соответствующего профиля подготовки магистров. Знания и навыки, приобретенные студентами в результате прохождения преддипломной практики, необходимы для подготовки и написания магистерской диссертации. Без прохождения преддипломной практики студент не допускается до защиты магистерской диссертации. Выполнение целей и задач преддипломной практики – необходимое условие успешной подготовки и защиты ВКР и дальнейшей профессиональной самореализации магистра.

Преддипломная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей), а также, если это необходимо, подготавливает изучение последующих дисциплин (модулей) в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Индекс и наименование предшествующий, текущий дисциплины (модуля)	Индекс и наименование последующий дисциплины (модуля)
Б1.Б.01 Системный анализ и проектирование информационно-коммуникационных технологий Б1.Б.03 Математические модели принятия решений в экономике и бизнесе Б1.В.01 Анализ данных Б1.В.02 Управление электронным бизнесом и интернет-проектами Б1.В.03 Архитектура предприятия (продвинутый уровень) Б1.В.ДВ.04.01 Методология и технология проектирования информационных систем Б1.В.ДВ.04.02 Информационно-аналитическая система управления эффективностью бизнеса и бизнес-интеллекта	Б3.Б.01(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

#### 4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки (специальности) предусмотрено проведение практики: общая трудоемкость составляет для всех форм обучения 9 зачетных единиц (324 академических часа). В том числе: в форме контактной работы 3 часа, в форме самостоятельной работы 321 час.

#### 5. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1.	Подготовительный этап.	<p>Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами учебной практики. Подготовка календарного плана учебной практики и графика работы в соответствии с заданием научного руководителя. (График работы магистранта составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с преподавателями, ведущими ту или иную дисциплину).</p> <p>Ознакомление с документацией кафедры по образовательному процессу в целом, а также по тем дисциплинам, которые выбраны в качестве профильного.</p> <p>Ознакомление с правилами распорядка, прохождение вводного инструктажа, инструктаж по технике безопасности.</p>	Устное собеседование с руководителем практики от ИНЭФБ, заполненный индивидуальный план прохождения практики, лист инструктажа по технике безопасности.
2.	Основной этап.	<p>1. Учебно-ознакомительный этап: Ознакомиться с:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организационной структурой организации, организационно-правовой формой предприятий;</li><li>- особенностями деятельности экономических, финансовых и ИТ-служб, а также должностными инструкциями их персонала;</li><li>- функциями, предусмотренными квалификацией ИТ-специалист;</li><li>- степенью автоматизации различных подразделений и компании и проблемами, возникшими в ее ходе;</li><li>- видами деятельности, осуществляемыми субъектом хозяйствования;</li><li>- содержанием Устава, учредительного договора и нормативными документами по функционированию организации.</li></ul> <p>Аналитический этап:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Дать краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения, в котором проходили производственную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу;</li><li>2. Перечислить бизнес-процессы в рамках функционирования предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;</li><li>3. Охарактеризовать экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении, их задачи и назначение;</li></ol>	Разделы отчета о практике

		4. Перечислить программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделениях; 5. Охарактеризовать методы и средства, используемые для сбора, хранения и обработки данных; 6. Охарактеризовать схему документооборота предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделениях; 7. Указать проблемы и разработать предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).	
3.	Заключительный этап.	1. Систематизация и анализ выполненных заданий при прохождении практики на предприятии. 2. Оформление отчета в соответствии с требованиями. 3. Подготовка отчета и представление ее к защите.	Подготовка и оформление отчета о прохождении педагогической практики.
4.	Итоговый этап	Защита отчета по практике на научном семинаре. Утверждение отчета руководителем практики, назначенного от кафедры.	дифференцированный зачет с оценкой

## 6. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент в семидневный срок сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

Отчет о прохождении учебной практики включает:

1. Индивидуальное задание для прохождения практики (Приложение 1). Индивидуальное задание включает перечень вопросов и заданий, которые практикант должен выполнить в процессе прохождения практики. Индивидуальное задание разрабатывается руководителем по практике от кафедры.

2. Дневник о прохождении практики с указанием характера ежедневных поручений и выполненной работы. Дневник должен быть заверен подписью руководителя организации. Объем – 3-5 страниц печатного текста (формат А4, шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервала). Макет дневника приведен в Приложении 1.

3. Отчет о проведенной работе, содержащий описание деятельности за время практики, полученных новых знаний и навыков, анализа трудностей в работе, оценки своих творческих удач и недостатков и т.д. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики и индивидуальному заданию руководителя по практике от кафедры.

Структура отчёта включает:

- титульный лист (Приложение 2),
- содержание (план, оглавление) (Приложение 3),
- введение,
- основную часть (ответы на поставленные вопросы теоретической и практической части),
- заключение,
- список использованной литературы
- приложения (документации, отчетность).

*Титульный лист* заполняется по единой форме (Приложение 2).

*Содержание* (план, оглавление) включает названия всех разделов (пунктов плана) отчета и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте работы. Содержание помещается в начале работы. Пример оформления содержания представлен в Приложении 3.

*Введение.* В этой части отчета формулируются цели и задачи педагогической практики, объект и предмет исследования, информационная база исследования и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в ходе прохождения учебной практики, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения составляет в среднем 1-1,5 страницы.

*Основная часть* отчета может быть представлена несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела). Основная часть отчета включает развернутую характеристику результатов проведенной работы в процессе прохождения практики, ответы на основные вопросы, поставленные в индивидуальном задании на практику.

*Заключение* (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор работы в ходе ее подготовки. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

*ОТЧЕТ* выполняется с помощью компьютерной техники, печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм) и только в черно-белом варианте (кроме иллюстративного материала, который может быть представлен в цветном варианте).

Соблюдаются следующие размеры полей: левое 30 мм, правое – 20 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Размер абзацного отступа - 1,25 мм.

Применяется шрифт TimesNewRomanСур 14-го кегля, межстрочный интервал - полупетитный. Не допускается подчеркивание и выделение текста полужирным шрифтом или курсивом. Исключение составляют заголовки 1-го и 2-го уровней (разделов и параграфов). Они выделяются полужирным шрифтом. Объем отчета – 15-25 страниц печатного текста.

В отчете излагаются результаты прохождения педагогической практики в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики.

В случае включения в отчет табличных данных, ранее опубликованных в других источниках, под таблицей указывается ссылка на источник цитирования (с указанием конкретной страницы) с использованием правил библиографического описания документа. Все таблицы имеют сквозную нумерацию, представленную арабскими числами.

Промежуточная аттестация по итогам практики может включать защиту отчета в зависимости от требований образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности).

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой.

Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении педагогических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также непрохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные дирекцией срок.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**



7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
ПК-8	способностью проектировать архитектуру предприятия	Владеть: математическим аппаратом и инструментальными средствами обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия
ПК-9	способностью разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия	Владеть: навыками использования современных средств моделирования архитектуры

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Коды Компетенции	Содержание компетенции (результаты освоения образовательной программы)	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-8	способностью проектировать архитектуру предприятия	Владеть: математическим аппаратом и инструментальными средствами обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Сформированные систематические представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	отлично
			Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Хорошо
			Неполные представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Удовлетворительно
			Фрагментарные представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Неудовлетворительно
ПК-9	способностью разрабатывать и внедрять компоненты	Владеть: навыками использования современных средств	Сформированные систематические представления об использовании современных средств моделирования архитектуры	Отлично

	архитектуры предприятия	моделирования архитектуры	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об использовании современных средств моделирования архитектуры	Хорошо
			Фрагментарные представления в использовании системы знаний об использовании современных средств моделирования архитектуры	Удовлетворительно
			Неполные представления или его отсутствие об использовании современных средств моделирования архитектуры	Неудовлетворительно
			Неполные представления или его отсутствие об использовании современных средств моделирования архитектуры	Неудовлетворительно

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

Для обеспечения объективности оценки работы магистранта в организации, в период прохождения практики, с точки зрения приобретения им практических навыков и компетенций в области информационно обеспечения предприятий, рассмотрению могут подлежать следующие вопросы.

1. Дать краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения, в котором проходили производственную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу;
2. Перечислить бизнес-процессы в рамках функционирования предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
3. Охарактеризовать экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении, их задачи и назначение;
4. Перечислить программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении;
5. Охарактеризовать методы и средства, используемые для сбора, хранения и обработки данных;
6. Охарактеризовать схему документооборота предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
7. Указать проблемы и разработать предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).

Шкалы и критерии оценки:

Оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если студент имеет глубокие знания проблемы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» (4 балла) выставляется, если студент показал знание проблемы, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется, если студент в целом усвоил материал, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях сути проблемы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Типовые контрольные задания (вопросы), необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций при проведении зачета.

Примерные вопросы к зачету:

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. Опишите организационную структуру базы практики (подразделения), материально-технические и кадровые ресурсы.

4. Охарактеризуйте схему документооборота предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения.

5. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении, их задачи и назначение.

6. Перечислите программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении.

7. Охарактеризуйте методы и средства, используемые для сбора, хранения и обработки данных.

8. Перечислите информационные потребности пользователей предприятия.

9. Какие современные технические и программные средства входят в состав систем управления предприятием?

10. Каковы основные проблемы внедрения информационных технологий? Назовите способы их преодоления.

11. Какие задачи управления экономическим процессом существуют на предприятии – базе практики?

12. Перечислите методы решения задач управления экономическим процессом на предприятии – базе практики.

13. Перечислите математические модели и методы, используемые и разрабатываемые на предприятии.

14. Опишите технологии принятия решений, применяемые на предприятии.

15. Опишите возможности оптимизации и автоматизации экономических процессов или объектов базы практики (подразделения).

16. Укажите на проблемы и предложения по совершенствованию ИС, архитектуры и бизнес-процессов предприятия (структурного подразделения).

17. Сформулируйте тему вашего исследования. Приведите доказательства ее актуальности.

18. Перечислите основные подходы, методики и средства решения близких к теме вашего исследования задач.

19. Перечислите основные разработки по теме исследования, нашедшие отражение в отечественной и зарубежной литературе.

20. Приведите описание программных продуктов, использованных Вами во время прохождения практики для целей научного исследования.

21. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных вам известны?

22. Перечислите основные требования к оформлению научно-технической документации.

23. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения, в котором проходили производственную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу. Каковы их основные темы и направления исследований? Перечислите научные группы и школы, их наиболее важные результаты и научные достижения.

24. Дайте описание материально-технической базы научной организации – базы практики (научное и учебное оборудование, вычислительная техника, лаборатории, материалы и т.д.).

25. Перечислите принципы формирования научного коллектива. Какие требования предъявляются к членам научного коллектива? Из каких сотрудников формируется научный коллектив и каковы их обязанности?

26. Каковы основные принципы организации труда в научной деятельности?

27. Опишите методы оценки эффективности научных исследований?

Отчет по преддипломной практике – это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется магистрантом и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования теоретических и практических навыков в период прохождения практики.

Перед началом практики оформляется направление на производственную практику (данный документ выдается на кафедре «Математические методы в экономике»).

В ходе производственной практики, независимо от места ее проведения, каждый магистрант ведет дневник, в котором отражается работа на рабочем месте и проделанная им работа по сбору материала по общему и индивидуальному заданиям. В конце практики дневник прикладывается к отчету и подписывается руководителем практики. Составление отчета осуществляется в период всей практики. Отчет должен включать в себя материал, соответствующий требованиям по оформлению.

При подготовке отчета магистрантом должны использоваться различные литературные, периодические, нормативные и другие источники и материалы, систематизируя и обобщая нужную для того или иного раздела отчета информацию.

Необходимо использовать творческий подход к оформлению и представлению собранной информации, критически оценивая отражаемые в источниках сведения и данные. Магистранту необходимо не только раскрыть состояние дел по рассматриваемым вопросам, а также определить недостатки, выявить их причины и дать решения по их устранению с обоснованием прогрессивных и перспективных направлений совершенствования.

Общие требования к отчетам: логическая последовательность и четкость изложения материала; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; убедительность аргументации; конкретность изложения материала и результатов работы; отсутствие пунктуационных, орфографических и синтаксических ошибок. Оригинальность отчета должна составлять не менее 60 %.

Оценку «отлично» (5 баллов) выставляется в том случае, если магистрант детально изложил практические вопросы деятельности субъекта и обобщил материал для отчета по практике; сделал анализ полученных результатов, сделал вывод и предложил мероприятия по совершенствованию управления объектом исследования.

Оценка «хорошо» (4 балла) ставится тогда, когда в своем отчете магистрант кратко изложил практические вопросы и обобщил материал для отчета по практике; допустил неточности в анализе выбранного объекта исследования, однако им были сформулированы выводы и предложения по совершенствованию объекта исследования.

Оценку «удовлетворительно» (3 балла) магистрант получает в случае, если в отчете, несмотря на представленные расчеты, отсутствует вывод и мероприятия по совершенствованию объекта исследования.

Оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется, если в отчете допущены ошибки в расчетах, отсутствуют собственные выводы и предложения.

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

### 8.1. Основная литература

#### 8.1. Основная литература

1. Цехановский, В.В. Управление данными. [Электронный ресурс] / В.В. Цехановский, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 432 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65152> — Загл. с экрана.

2. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - ISBN 5-238-00725-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135)

3. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8265-1428-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641)

4. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00577-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550)

5. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 560 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр.: с. 490-497. - ISBN 978-5-238-01410-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182)

6. Информационные системы и технологии управления : учебник / под ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 591 с. : ил., табл., схемы - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159)

### 8.2. Дополнительная литература

1. Вдовин, В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 388 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105546>. — Загл. с экрана.

2. Бодров, О.А. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебник / О.А. Бодров, Р.Е. Медведев. — Электрон. дан. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2013. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5124>. — Загл. с экрана.

3. Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.В. Александров. — Электрон. дан. — Москва

: Финансы и статистика, 2011. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5306>.  
— Загл. с экрана.

4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие [электронный ресурс] / Шкляр М. Ф. — М. : Дашков и Ко, 2014 .— 244 с. — (Учебные издания для бакалавров) - Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online» .— ISBN 978-5-394-01800-8 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253957&sr=1>>

### 8.3. Информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет»

№	Наименование Интернет-ресурса	Ссылка (URL) на Интернет ресурс
1.	Федеральная служба государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>
2.	Министерство финансов РФ	<a href="http://www.minfin.ru">www.minfin.ru</a>
3.	Международный валютный фонд	<a href="http://www.imf.org">www.imf.org</a>
4.	Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования	<a href="http://www.forecast.ru">www.forecast.ru</a>
5.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по РБ	<a href="http://www.bashstat.ru">www.bashstat.ru</a>
6.	Информационно-издательский центр «Статистика России»	<a href="http://www.infostat.ru">www.infostat.ru</a>
7.	Федеральные целевые программы России	<a href="http://www.fcp.vpk.ru">www.fcp.vpk.ru</a>
8.	Информационно-правовое обеспечение «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>
9.	«Консультант Плюс»: законодательство РФ	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
10.	Библиотека Lean-менеджера	<a href="http://www.leaninfo.ru/books/">www.leaninfo.ru/books/</a>
11.	Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс].	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">www.iprbookshop.ru/</a>
12.	Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс].	<a href="http://www.intuit.ru/">www.intuit.ru/</a>
13.	Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ» [Электронный ресурс].	<a href="http://www.microinform.ru/">www.microinform.ru/</a>
14.	Библиотека Genesis [Электронный ресурс].	<a href="http://gen.lib.rus.ec/">gen.lib.rus.ec/</a>
15.	Образовательный математический сайт [Электронный ресурс].	<a href="http://www.exponenta.ru">www.exponenta.ru</a>
16.	Web-технологии (HTML и CSS)	<a href="http://htmlbook.ru/">http://htmlbook.ru/</a>
17.	Структура web-документов	<a href="https://htmlacademy.ru/">https://htmlacademy.ru/</a>
18.	HTML-справочник	<a href="http://html.manual.ru/">http://html.manual.ru/</a>
19.	Prezi: Presentation Software	<a href="http://Prezi.com">Prezi.com</a>
20.	Яндекс-диск	<a href="https://disk.yandex.ru/">https://disk.yandex.ru/</a>
21.	Internet-технологии	<a href="http://citforum.ru/internet/">http://citforum.ru/internet/</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных

## справочных систем

- Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:  
Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:
- ЭБС «Университетская online-библиотека»;
  - ЭБС издательства «Лань»;
  - ЭБС «Электронный читальный зал»;
  - БД периодических изданий на платформе EastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам»;
  - Научная электронная библиотека;
  - БД диссертаций Российской государственной библиотеки.
- Также доступны следующие зарубежные научные ресурсы баз данных:
- Web of Science;
  - Scopus;
  - Издательство «Taylor&Francis»;
  - Издательство «Annual Reviews»;
  - «Computers & Applied Sciences Complete» (CASC) компании «EBSCO»
  - Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press, SAGE Publications, Oxford University Press);
  - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);
  - справочно-правовая система Консультант Плюс;
  - справочно-правовая система Гарант.

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место прохождения практики студентами направленности подготовки «Банковское дело» должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Место практики оснащено техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики: портативными и стационарными компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет», в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

Каждый студент имеет доступ:

1. к компьютерному классу, оргтехнике, есть доступ к сети Интернет.
2. к современной проекционной аппаратуре для демонстрации иллюстративных видеоматериалов на лекциях и практических занятиях.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: №№ 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 114, , 122 , 204, 207,	Групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная мебель, доска, проекционный экран, проектор, персональный компьютер. Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition

208, 209, 210, 212, № 213, 218, 220, 221, 222, 301, 305, 307, 308, 309, 311а, 311в, 312.		
<b>Помещения для самостоятельной работы:</b> 302 читальный зал (гуманитарный корпус).	Самостоятельная работа	Учебная мебель, персональные компьютеры в комплекте HP, моноблок, персональный компьютер в комплекте моноблок iRU..



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

наименование филиала  
наименование факультета  
наименование кафедры

ОТЧЕТ О \_\_\_\_\_ ПРАКТИКЕ

СТУДЕНТА

\_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия имя отчество в род.п.)

Уровень высшего образования: \_\_\_\_\_ бакалавриат / специалитет / магистратура

Специальность

(направление подготовки)

Направленность (профиль)

программы

Срок проведения практики:

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Уфа – 20\_\_ г.

## 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. База практики – место прохождения практики студентом (профильная организация или БашГУ).
2. Студент – физическое лицо, осваивающее образовательную программу по направлению подготовки бакалавриата, магистратуры и специальности.
3. Вид практики – учебная, производственная или преддипломная.
4. Каждый студент, находящийся на практике, обязан вести отчет по практике.
5. Отчет по практике служит основным и необходимым материалом для составления студентом отчета о своей работе на базе практики.
6. Заполнение отчета по практике производится регулярно, аккуратно и является средством самоконтроля. Отчет можно заполнять рукописным и (или) машинописным способами.
7. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, тексты и т.п.), а также выписки из инструкций, правил и других материалов могут быть выполнены на отдельных листах и приложены к отчету.
8. Записи в отчете о практике должны производиться в соответствии с программой по конкретному виду практики.
9. После окончания практики студент должен подписать отчет у руководителя практики, руководителя от базы практики и сдать свой отчет по практике вместе с приложениями (при наличии) на кафедру.
10. При отсутствии сведений в соответствующих строках ставится прочерк.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от факультета (института)	
Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от кафедры	
Полное наименование базы практики	
Наименование структурного подразделения базы практики	
Адрес базы практики (индекс, субъект РФ, район, населенный пункт, улица, дом, офис)	
Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от базы практики	
Телефон руководителя практики от базы практики	

### 3. РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Срок проведения практики: с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося в соответствии с программой практики	График (план) проведения практики (начало – окончание)
1.	Подготовительный этап.		00.00.0000 – 00.00.0000
2.	Основной этап.		
3.	Заключительный этап.		

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Руководитель практики от базы практики<sup>1</sup>

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

<sup>1</sup> При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

#### 4. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Содержание и планируемые результаты практики:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_

Руководитель практики от базы практики

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_

ОЗНАКОМЛЕН:

Студент

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_

## 5. ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Наименование и реквизиты локального нормативного акта, регламентирующего систему управления охраной труда, техники безопасности, пожарной безопасности базы практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Инструкция о мерах пожарной безопасности в Башкирском государственном университете, утвержден приказом БашГУ от 06.04.2015 г. № 333<sup>2</sup>.

Наименование и реквизиты локального нормативного акта, устанавливающий правила внутреннего трудового распорядка базы практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Правила внутреннего трудового распорядка Башкирского государственного университета, приняты 30.11.2012 г. Конференцией научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся<sup>3</sup>.

Дата	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего лица	Подпись	
		инструктирующего	инструктируемого – обучающегося

<sup>2</sup> При прохождении практики в Башкирском государственном университете.

<sup>3</sup> При прохождении практики в Башкирском государственном университете.

## 6. ДНЕВНИК РАБОТЫ СТУДЕНТА

Дата	Информация о проделанной работе, использованные источники и литература (при наличии)
00.00.0000	

Руководитель практики от базы практики

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_

## 7. ОТЧЕТ СТУДЕНТА О ПРАКТИКЕ

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Я, \_\_\_\_\_<sup>4</sup> прошел \_\_\_\_\_<sup>5</sup> практику с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_.

В соответствии с программой практики и индивидуальным заданием, я выполнял следующую работу: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

В результате прохождения практики, поставленные задачи были решены в полном объеме, профессиональные компетенции (профессиональные умения, навыки и опыт профессиональной деятельности) приобретены.

Студент

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

<sup>4</sup> Фамилия имя отчество студента

<sup>5</sup> Указывается вид практики (учебная, производственная или преддипломная).



## 8. ОТЗЫВ О ПРАКТИКЕ СТУДЕНТА

Студент \_\_\_\_\_<sup>6</sup> прошел \_\_\_\_\_<sup>7</sup> практику с  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_.

Перед обучающимся во время прохождения практики были поставлены следующие профессиональные задачи: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Краткая характеристика проделанной работы и полученных результатов: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Во время прохождения практики обучающийся проявил себя как (достоинства, уровень теоретической подготовки, дисциплина, недостатки, замечания) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Рекомендации (пожелания) по организации практики: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от базы практики

М.П.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
<sup>6</sup> Фамилия имя отчество студента

<sup>7</sup> Указывается вид практики (учебная, производственная или преддипломная).

## 9. РЕЗУЛЬТАТ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА

Итоговая оценка: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА  
КАФЕДРА МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЭКОНОМИКЕ

СОГЛАСОВАНО

на заседании Учебно-методической комиссии  
факультета (института)  
Протокол №10 от «16» июня 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНЭФБ



/Янгиров А.В.  
«16» июня 2017 г.

**Фонд оценочных средств**

по преддипломной практике Б2.В.04(Пд)

**Уровень высшего образования:**  
магистратура

Направление подготовки  
38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки  
«Информационная бизнес-аналитика»

Форма обучения  
очно-заочная

Уфа – 2018

Составитель / составители: Габитова А.Р.

Фонд оценочных средств утвержден ученым советом института: протокол № 10 от «16» июня 2017 г.

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании ученого совета института, протокол № 11 от «29» июня 2018 г.

И.о.директора ИНЭФБ \_\_\_\_\_ /Гришин К.Е./

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании ученого совета факультета / института:

\_\_\_\_\_ ,

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Декан/ Директор \_\_\_\_\_ / Ф.И.О./

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании ученого совета факультета / института:

\_\_\_\_\_ ,

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Декан/ Директор \_\_\_\_\_ / Ф.И.О./

Дополнения и изменения, внесенные в фонд оценочных средств, утверждены на заседании ученого совета факультета / института:

\_\_\_\_\_ ,

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Декан/ Директор \_\_\_\_\_ / Ф.И.О./

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Форма отчетности по практике	4
2.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
3.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
4.	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
5.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	10

## 1. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент в семидневный срок сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

Отчет о прохождении учебной практики включает:

1. Индивидуальное задание для прохождения практики (Приложение 1). Индивидуальное задание включает перечень вопросов и заданий, которые практикант должен выполнить в процессе прохождения практики. Индивидуальное задание разрабатывается руководителем по практике от кафедры.

2. Дневник о прохождении практики с указанием характера ежедневных поручений и выполненной работы. Дневник должен быть заверен подписью руководителя организации. Объем – 3-5 страниц печатного текста (формат А4, шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервала). Макет дневника приведен в Приложении 1.

3. Отчет о проведенной работе, содержащий описание деятельности за время практики, полученных новых знаний и навыков, анализа трудностей в работе, оценки своих творческих удач и недостатков и т.д. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики и индивидуальному заданию руководителя по практике от кафедры.

Структура отчёта включает:

- титульный лист (Приложение 2),
- содержание (план, оглавление) (Приложение 3),
- введение,
- основную часть (ответы на поставленные вопросы теоретической и практической части),
- заключение,
- список использованной литературы
- приложения (документации, отчетность).

*Титульный лист* заполняется по единой форме (Приложение 2).

*Содержание* (план, оглавление) включает названия всех разделов (пунктов плана) отчета и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте работы. Содержание помещается в начале работы. Пример оформления содержания представлен в Приложении 3.

*Введение.* В этой части отчета формулируются цели и задачи педагогической практики, объект и предмет исследования, информационная база исследования и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в ходе прохождения учебной практики, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения составляет в среднем 1-1,5 страницы.

*Основная часть* отчета может быть представлена несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела). Основная часть отчета включает развернутую характеристику результатов проведенной работы в процессе прохождения практики, ответы на основные вопросы, поставленные в индивидуальном задании на практику.

*Заключение* (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор работы в ходе ее подготовки. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

*ОТЧЕТ* выполняется с помощью компьютерной техники, печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм) и только в черно-белом варианте (кроме иллюстративного материала, который может быть представлен в цветном варианте).

Соблюдаются следующие размеры полей: левое 30 мм, правое – 20 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Размер абзацного отступа - 1,25 мм.

Применяется шрифт TimesNewRoman Cyr 14-го кегля, межстрочный интервал - полторный. Не допускается подчеркивание и выделение текста полужирным шрифтом или курсивом. Исключение составляют заголовки 1-го и 2-го уровней (разделов и параграфов). Они выделяются полужирным шрифтом. Объем отчета – 15-25 страниц печатного текста.

В отчете излагаются результаты прохождения педагогической практики в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики.

В случае включения в отчет табличных данных, ранее опубликованных в других источниках, под таблицей указывается ссылка на источник цитирования (с указанием конкретной страницы) с использованием правил библиографического описания документа. Все таблицы имеют сквозную нумерацию, представленную арабскими числами.

Промежуточная аттестация по итогам практики может включать защиту отчета в зависимости от требований образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности).

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой.

Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении педагогических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также непрохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные дирекцией срок.

## **2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-8	способностью проектировать архитектуру предприятия	Владеть: математическим аппаратом и инструментальными средствами обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия
ПК-9	способностью разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия	Владеть: навыками использования современных средств моделирования архитектуры

## **3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.**

Коды Компетенции	Содержание компетенции	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
------------------	------------------------	---	---------------------	------------------

	(результаты освоения образовательной программы)			
ПК-8	способностью проектировать архитектуру предприятия	Владеть: математическим аппаратом и инструментальными средствами обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Сформированные систематические представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	отлично
			Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Хорошо
			Неполные представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Удовлетворительно
			Фрагментарные представления о математическом аппарате и инструментальных средствах обработки, анализа и систематизации информации для проектирования архитектуры предприятия	Неудовлетворительно
ПК-9	способностью разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия	Владеть: навыками использования современных средств моделирования архитектуры	Сформированные систематические представления об использовании современных средств моделирования архитектуры	Отлично
			Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об использовании современных средств моделирования архитектуры	Хорошо
			Фрагментарные представления в использовании системы знаний об использовании современных средств моделирования архитектуры	Удовлетворительно
			Неполные представления или его отсутствие об использовании современных средств моделирования архитектуры	Неудовлетворительно
			Неполные представления или его отсутствие об использовании современных средств моделирования архитектуры	Неудовлетворительно



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

Для обеспечения объективности оценки работы магистранта в организации, в период прохождения практики, с точки зрения приобретения им практических навыков и компетенций в области информационно обеспечения предприятий, рассмотрению могут подлежать следующие вопросы.

1. Дать краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения, в котором проходили производственную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу;
2. Перечислить бизнес-процессы в рамках функционирования предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
3. Охарактеризовать экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении, их задачи и назначение;
4. Перечислить программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении;
5. Охарактеризовать методы и средства, используемые для сбора, хранения и обработки данных;
6. Охарактеризовать схему документооборота предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения;
7. Указать проблемы и разработать предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).

Шкалы и критерии оценки:

Оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если студент имеет глубокие знания проблемы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» (4 балла) выставляется, если студент показал знание проблемы, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется, если студент в целом усвоил материал, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях сути проблемы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Типовые контрольные задания (вопросы), необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций при проведении зачета.

Примерные вопросы к зачету:

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. Опишите организационную структуру базы практики (подразделения), материально-технические и кадровые ресурсы.

4. Охарактеризуйте схему документооборота предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения.
5. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении, их задачи и назначение.
6. Перечислите программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении.
7. Охарактеризуйте методы и средства, используемые для сбора, хранения и обработки данных.
8. Перечислите информационные потребности пользователей предприятия.
9. Какие современные технические и программные средства входят в состав систем управления предприятием?
10. Каковы основные проблемы внедрения информационных технологий? Назовите способы их преодоления.
11. Какие задачи управления экономическим процессом существуют на предприятии – базе практики?
12. Перечислите методы решения задач управления экономическим процессом на предприятии – базе практики.
13. Перечислите математические модели и методы, используемые и разрабатываемые на предприятии.
14. Опишите технологии принятия решений, применяемые на предприятии.
15. Опишите возможности оптимизации и автоматизации экономических процессов или объектов базы практики (подразделения).
16. Укажите на проблемы и предложения по совершенствованию ИС, архитектуры и бизнес-процессов предприятия (структурного подразделения).
17. Сформулируйте тему вашего исследования. Приведите доказательства ее актуальности.
18. Перечислите основные подходы, методики и средства решения близких к теме вашего исследования задач.
19. Перечислите основные разработки по теме исследования, нашедшие отражение в отечественной и зарубежной литературе.
20. Приведите описание программных продуктов, использованных Вами во время прохождения практики для целей научного исследования.
21. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных вам известны?
22. Перечислите основные требования к оформлению научно-технической документации.
23. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) подразделения, в котором проходили производственную практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу. Каковы их основные темы и направления исследований? Перечислите научные группы и школы, их наиболее важные результаты и научные достижения.
24. Дайте описание материально-технической базы научной организации – базы практики (научное и учебное оборудование, вычислительная техника, лаборатории, материалы и т.д.).
25. Перечислите принципы формирования научного коллектива. Какие требования предъявляются к членам научного коллектива? Из каких сотрудников формируется научный коллектив и каковы их обязанности?
26. Каковы основные принципы организации труда в научной деятельности?
27. Опишите методы оценки эффективности научных исследований?

Отчет по преддипломной практике – это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется магистрантом и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования теоретических и практических навыков в период прохождения практики.

Перед началом практики оформляется направление на производственную практику (данный документ выдается на кафедре «Математические методы в экономике»).

В ходе производственной практики, независимо от места ее проведения, каждый магистрант ведет дневник, в котором отражается работа на рабочем месте и проделанная им работа по сбору материала по общему и индивидуальному заданиям. В конце практики дневник прикладывается к отчету и подписывается руководителем практики. Составление отчета осуществляется в период всей практики. Отчет должен включать в себя материал, соответствующий требованиям по оформлению.

При подготовке отчета магистрантом должны использоваться различные литературные, периодические, нормативные и другие источники и материалы, систематизируя и обобщая нужную для того или иного раздела отчета информацию.

Необходимо использовать творческий подход к оформлению и представлению собранной информации, критически оценивая отражаемые в источниках сведения и данные. Магистранту необходимо не только раскрыть состояние дел по рассматриваемым вопросам, а также определить недостатки, выявить их причины и дать решения по их устранению с обоснованием прогрессивных и перспективных направлений совершенствования.

Общие требования к отчетам: логическая последовательность и четкость изложения материала; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; убедительность аргументации; конкретность изложения материала и результатов работы; отсутствие пунктуационных, орфографических и синтаксических ошибок. Оригинальность отчета должна составлять не менее 60 %.

Оценку «отлично» (5 баллов) выставляется в том случае, если магистрант детально изложил практические вопросы деятельности субъекта и обобщил материал для отчета по практике; сделал анализ полученных результатов, сделал вывод и предложил мероприятия по совершенствованию управления объектом исследования.

Оценка «хорошо» (4 балла) ставится тогда, когда в своем отчете магистрант кратко изложил практические вопросы и обобщил материал для отчета по практике; допустил неточности в анализе выбранного объекта исследования, однако им были сформулированы выводы и предложения по совершенствованию объекта исследования.

Оценку «удовлетворительно» (3 балла) магистрант получает в случае, если в отчете, несмотря на представленные расчеты, отсутствует вывод и мероприятия по совершенствованию объекта исследования.

Оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется, если в отчете допущены ошибки в расчетах, отсутствуют собственные выводы и предложения.