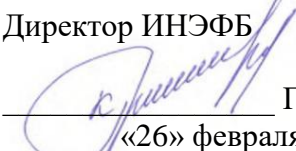


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА
КАФЕДРА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И КОММУНИКАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

на заседании Учебно-методической
комиссии института
Протокол № 4/1
от «19» февраля 2021 г.

Директор ИНЭФБ

Гришин К.Е.
«26» февраля 2021 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.В.01(У)
ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**Уровень высшего образования:
магистратура**

Направление подготовки
38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки:
Информационная бизнес-аналитика

Форма обучения
очно-заочная

Для приема: 2021 г.

Уфа – 2021

Составитель: Габитова А.Р.

Программа утверждена ученым советом института: протокол №7 от 26.02.2021

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

_____ ,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Декан/ Директор _____ / Ф.И.О./

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

_____ ,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Декан/ Директор _____ / Ф.И.О./

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

_____ ,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Декан/ Директор _____ / Ф.И.О./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид и тип 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.....	6
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 (при необходимости).....	15
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	16

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

1.1. Вид и тип практики:

Вид практики:

Учебная

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков.

Тип практики:

Проектно-технологическая практика.

1.2. Способы проведения практики:

стационарная/выездная

1.3. Практика проводится в следующих формах:

дискретно по видам практики.

1.4. Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется в Институте экономики, финансов и бизнеса БашГУ (деятельность соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы), либо в организациях, осуществляющих разработку и внедрение информационных систем, программных продуктов и сервисов.

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 математических методов в экономике 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 математических методов в экономике ИНЭФБ БашГУ.

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

2.1. Основной целью учебной практики является формирование первичных профессиональных умений и навыков в области исследования архитектуры предприятия, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений и навыков в области организационно-управленческой деятельности.

2.2 Основными задачами учебной практики обучающихся являются:

- сбор, обработка и анализ материала для выполнения практической работы;
 - выполнение индивидуального задания учебной практики;
 - оформление результатов;
 - защита полученных результатов.
-
- создание и развитие у магистрантов устойчивого интереса к профессии;
 - формирование у магистрантов первичного опыта профессиональной деятельности;
 - получение магистрантами первичных профессиональных навыков в области организации обследования архитектуры предприятия;
 - получение магистрантами первичных профессиональных навыков в области разработки и реализации стратегии развития архитектуры предприятия;

- получение магистрантами первичных профессиональных навыков в области разработки электронных регламентов деятельности предприятия и его ИТ-инфраструктуры;
- получение магистрантами первичных профессиональных навыков в области управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры;
- разработка магистрантами рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ-инфраструктуры;
- получение магистрантами первичных профессиональных навыков в области разработки и реализации стратегии развития архитектуры предприятия;
- получение магистрантами первичных профессиональных навыков в области управления информационной безопасностью предприятия.

Основные результаты и фактические материалы, полученные в период прохождения практики, могут быть использованы магистрантами при написании курсовых работ на последующих курсах, а также при подготовке магистерской диссертации. За время учебной практики студент должен в общем виде сформулировать тему магистерской диссертации и обосновать целесообразность ее разработки.

Ожидаемые результаты от учебной практики:

- знание основных проблем и этапов развития информационных систем и ИТ для конкретных профессиональных областей;
- знание способов и приемов самосовершенствования;
- развитие навыков проведения исследования и оформления его результатов в виде тезисов, научных статей, отчетов с использованием библиографических Источников;
- умение проводить анализ архитектуры предприятия и используемых информационных систем;
- умение проводить анализ методов бизнес-информатики, используемых при построении и эксплуатации ИКТ;
- проводить оценку эффективности применения различных информационных систем и информационно-коммуникационных технологий для конкретных профессиональных областей;
- владеть навыками методов бизнес-информатики, используемых при проектировании информационных систем.

2.3. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием планируемых результатов обучения по практике:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике
ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК 1.1 Проводит системный анализ организации, разрабатывает требования бизнес-анализа и пути развития организации, стратегию развития архитектуры и ИТ-инфраструктуры предприятия	Уметь: подготовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ Владеть: навыками обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий
ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-	ОПК 2.1 Применяет системный анализ и моделирование для структурирования проблем, формирования целей, критериев и показателей достижения целей, в	Уметь: применять методы системного анализа и моделирования для анализа архитектуры предприятий. Владеть: математическим аппаратом и

коммуникационных технологий	решении задачи принятия решений в условиях риска, концептуальной и стратегической неопределенности	инструментальными средствами для обработки, анализа и систематизации информации
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	ОПК 3.1 Проводит анализ деятельности организации, факторов и условий, влияющих на деятельность организации, решает бизнес-задачи и задачи повышения эффективности функционирования организации на с использованием методов интеллектуального анализа данных. Оценивает результаты и последствия принятого решения.	Уметь: проведение бизнес-анализа Владеть: методами интеллектуального анализа данных.
ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК 4.2 Находит организационно-управленческие решения, выбирая алгоритмы и методы из принятия в зависимости от ситуации, типа задачи, организует командное взаимодействие для решения различных задач профессиональной деятельности	Уметь: решать задачи профессиональной деятельности принятия в зависимости от ситуации, типа задачи Владеть: методами принятия управленческих решений.
ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК 5.1 Раскрывает методологию исследования в экономике	Знать: - основные понятия, методологию и методы научного исследования; Уметь: - самостоятельно планировать научное исследование, проводить анализ и структурировать знания о проблемной области исследования с формированием малых научных форм, статей, отчетов и пр.;

3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика относится к обязательной части.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей).

4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки (специальности) предусмотрено проведение практики: общая трудоемкость составляет для всех форм обучения 6 зачетных единицы (216 академических часов). В том числе: в форме контактной работы 2 часа, в форме самостоятельной работы 214 часов.

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 по образовательному процессу в целом, а также по тем дисциплинам, которые выбраны в качестве профильных.</p> <p>Уточнение планируемых результатов, которые должны быть получены в ходе прохождения практики.</p> <p>Ознакомление с правилами распорядка, прохождение вводного инструктажа, инструктажа 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>Поиск источников информации по выбранной тематике.</p> <p>Структуризация и анализ информации, полученной из разных источников.</p> <p>Обследование предметной области.</p> <p>Определение проблем исследуемой области.</p> <p>Формулировка объекта, предмета, целей, задач исследования, рабочей гипотезы. Техническое и программное обеспечение.</p> <p>Анализ уровня автоматизации управленческих работ и организацию служб автоматизации. Выбор и обоснование объектов автоматизации (конкретных подразделений, функций, задач)</p> <p>Постановка задач возможных дальнейших исследований и разработок.</p>	Разделы отчета о практике
3.	Заключительный этап.	Анализ результатов, подведение итогов, разработка рекомендаций. Подготовка и оформление отчета по результатам прохождения практики в соответствии с требованиями. Утверждение отчета руководителем практики, назначенного от кафедры	Подготовка и оформление отчета о прохождении учебной практики.
4.	Итоговый этап	Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.	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 сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

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 практических 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 деканатом (дирекцией) срок.

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

7.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.

Код и формулировка компетенции:

ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК 1.1 Проводит системный анализ организации, разрабатывает требования бизнес-анализа и пути развития организации, стратегию развития архитектуры и ИТ-инфраструктуры предприятия	Уметь: подготовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ	Демонстрирует глубокие знания о методологии разработки аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ. Демонстрирует умение использования методов исследования деятельности объекта.	отлично
		Допускает незначительные ошибки в приемах разработки аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ. Допускает незначительные ошибки при использовании методов исследования деятельности объекта.	хорошо
	Владеть: навыками обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий	Испытывает незначительные трудности в приемах разработки аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ. Имеет недостаточно четкие умения использования методов исследования деятельности объекта.	удовлетворительно
		Испытывает серьезные трудности в применении теоретических знаний, умений и навыков применения методов исследования деятельности объекта.	неудовлетворительно

Код и формулировка компетенции:

ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК 2.1 Применяет системный анализ и моделирование для структурирования проблем, формирования целей, критериев и показателей достижения целей, в решении задачи принятия решений в условиях риска, концептуальной и стратегической неопределенности	Уметь: применять методы системного анализа и моделирования для анализа архитектуры предприятий. Владеть: математическими аппаратом и инструментальными средствами для обработки, анализа и систематизации информации	Демонстрирует глубокие знания об основных методах системного анализа. Демонстрирует умение моделирования бизнес-процессов для анализа архитектуры предприятий. В полной мере владеет навыками использования ИКТ для анализа и систематизации данных.	отлично
		Допускает незначительные ошибки в применении теоретических знаний об основных методах системного анализа. Демонстрирует способности к использованию методов и моделей бизнес-процессов для анализа архитектуры предприятий. Допускает неточности при демонстрации навыков владения ИКТ для анализа и систематизации данных.	хорошо
		Испытывает незначительные трудности в применении теоретических знаний об основных методах системного анализа. Имеет недостаточно четкие умения использования методов и моделей бизнес-процессов для анализа архитектуры предприятий. Имеет фрагментарные навыки владения ИКТ для анализа и систематизации данных.	удовлетворительно
		Испытывает серьезные трудности в применении теоретических знаний об основных методах системного анализа.	неудовлетворительно

Код и формулировка компетенции:

ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК 3.1 Проводит анализ деятельности организации, факторов и условий, влияющих на деятельность организации, решает бизнес-задачи и задачи повышения эффективности функционирования организации на с использованием методов интеллектуального анализа данных. Оценивает результаты и последствия принятого решения.	Уметь: проведение бизнес-анализа Владеть: методами интеллектуального анализа данных.	Демонстрирует глубокие знания о бизнес-анализе. В полной мере демонстрирует умение методами интеллектуального анализа данных.	отлично
		Допускает незначительные ошибки в терминологии и методологии бизнес-анализа. Демонстрирует способности к владению методами интеллектуального анализа данных.	хорошо
		Испытывает незначительные трудности в применении теоретических знаний о системном анализе. Имеет недостаточно четкие умения использования методов и моделей интеллектуального анализа данных.	удовлетворительно
		Испытывает серьезные трудности в применении теоретических знаний об основных методах интеллектуального анализа данных	неудовлетворительно

Код и формулировка компетенции:

ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК 4.2 Находит организационно-управленческие решения, выбирая алгоритмы и методы из принятия в зависимости от ситуации, типа задачи, организует командное взаимодействие для решения различных задач профессиональной деятельности	Уметь: решать задачи профессиональной деятельности принятия в зависимости от ситуации, типа задачи Владеть: методами принятия управленческих решений.	Демонстрирует глубокие знания о задачах профессиональной деятельности. В полной мере демонстрирует умение владения методологией принятия управленческих решений.	отлично
		Допускает незначительные ошибки в знаниях о задачах профессиональной деятельности. Демонстрирует способности к владению методологией принятия управленческих решений.	хорошо
		Испытывает незначительные трудности в применении теоретических знаний о задачах профессиональной деятельности. Имеет недостаточно четкие навыки использования методологии принятия управленческих решений.	удовлетворительно
		Неполные представления или их отсутствие об обследовании деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий.	неудовлетворительно

Код и формулировка компетенции:

ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК 5.1 Раскрывает методологию исследования в экономике	Знать: - основные понятия, методологию и методы научного исследования Уметь: - самостоятельно планировать научное исследование, проводить анализ и структурировать знания о проблемной области исследования с формированием малых научных	Демонстрирует глубокие знания о методах научного исследования В полной мере умеет самостоятельно планировать научное исследование, проводить анализ и структурировать знания о проблемной области исследования с формированием малых научных форм, статей, отчетов и пр.	отлично
		Допускает незначительные ошибки в знаниях о методах научного исследования. Демонстрирует способности самостоятельно планировать научное исследование, проводить анализ и структурировать знания о проблемной области исследования с формированием малых научных форм, статей, отчетов и пр.	хорошо
		Испытывает незначительные трудности в применении теоретических знаний о методах научного исследования. Имеет недостаточно четкие умения самостоятельно планировать научное исследование, проводить анализ и структурировать знания о проблемной области	удовлетворительно

	форм, статей, отчетов и пр.	исследования с формированием малых научных форм, статей, отчетов и пр.	
		Неполные представления или их отсутствие о методах научного исследования.	неудовлетворительно

7.2. 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 учебную 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 и информационно-коммуникационные технологии, внедренные 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.

Примерные вопросы к зачету:

1. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения) и (или) 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. 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 учебную 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 учебной 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).

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.

Шкала оценивания для промежуточной аттестации обучающихся по практике

Зачет с оценкой «отлично» выставляется, если компетенции освоены в полной мере и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные выводы, подкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил четкие и полные ответы;

Зачет с оценкой «хорошо» выставляется, если компетенции вполне освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны четкие выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите, индивидуальное задание выполнено верно, даны выводы, неподкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании;

Зачет с оценкой «удовлетворительно» выставляется, если компетенции освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без информационного материала, но индивидуальное задание выполнено не до конца, выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил не полные ответы;

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» выставляется, если компетенции не освоены и обучающийся не представил отчетную документацию, индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы.

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

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	www.gks.ru
2.	Министерство финансов РФ	www.minfin.ru
3.	Международный валютный фонд	www.imf.org

4.	Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования	www.forecast.ru
5.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по РБ	www.bashstat.ru
6.	Информационно-издательский центр «Статистика России»	www.infostat.ru
7.	Федеральные целевые программы России	www.fcp.vpk.ru
8.	Информационно-правовое обеспечение «Гарант»	www.garant.ru
9.	«Консультант Плюс»: законодательство РФ	www.consultant.ru
10.	Библиотека Lean-менеджера	www.leaninfo.ru/books/
11.	Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс].	www.iprbookshop.ru/
12.	Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс].	www.intuit.ru/
13.	Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ» [Электронный ресурс].	www.microinform.ru/
14.	Библиотека Genesis [Электронный ресурс].	gen.lib.rus.ec/
15.	Образовательный математический сайт [Электронный ресурс].	www.exponenta.ru
16.	Web-технологии (HTML и CSS)	http://htmlbook.ru/
17.	Структура web-документов	https://htmlacademy.ru/
18.	HTML-справочник	http://html.manual.ru/
19.	Prezi: Presentation Software	www.prezi.com
20.	Яндекс-диск	https://disk.yandex.ru/
21.	Internet-технологии	http://citforum.ru/internet/

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
 - 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 данны:
- 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 «Информационная бизнес-аналитика» 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.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа студента к информационным ресурсам определяются руководителем конкретного студента, исходя из задания на практику.

Материально-техническая база кафедры Цифровой экономики и коммуникаций обеспечивает проведение учебной практики студентов 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 включает в себя:

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: №№ 107, 108, 110, 111, 114, , 122 , 204, 207, 208, 209, 210, 212, № 213, 218, 220, 221, 222, 301, 305, 307, 308, 309, 311а, 311в.	Групповые и индивидуальные консультации	Учебная мебель, доска, проекционный экран, проектор, персональные компьютеры. 1.Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные. 2.Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные. 3.КонсультантПлюс. Договор № 28826 от 09.01.2019 г. Лицензии - бессрочные
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: №№ 107, 108, 110, 111, 114, , 122 , 204, 207, 208, 209, 210, 212, № 213, 218, 220, 221, 222, 301, 305, 307, 308, 309, 311а, 311в.	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная мебель, доска, проекционный экран, проектор, персональные компьютеры. 1.Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные. 2.Microsoft Office Standard 2013

		Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные.
Помещения для самостоятельной работы: 302 читальный зал (гуманитарный корпус).	Самостоятельная работа	Учебная мебель, персональные компьютеры в комплекте HP, моноблок, персональный компьютер в комплекте моноблок iRU.