

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финуниверситет)

Тульский филиал Финуниверситета
Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ЗАО «ЛИМ»

Генеральный директор

В.В. Куликов

«28» августа 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Е.В. Кузнецов

«28» августа 2020 г.



М.В. Васина, Е.В. Манохин

Программа производственной практики

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

*Рекомендовано Ученым советом Тульского филиала Финуниверситета
(протокол № 28 от 26 августа 2020 г.)*

*Одобрено заседанием кафедры «Математика и информатика»
(протокол № 13 от 18 июня 2020 г.)*

Тула 2020

Содержание

1. Наименование вида и типов практики, способа и формы (форм) ее проведения	3
3. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения при прохождении практики	5
4. Место практики в структуре образовательной программы	11
5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах	11
6. Содержание практики	11
7. Формы отчетности по практике	14
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	16
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики:	28
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	30
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	30
Приложение 1	32
Приложение 2	33
Приложение 3	34
Приложение 4	36
Приложение 5	37

1. Наименование вида и типов практики, способа и формы (форм) ее проведения

Наименование вида практики: «Производственная практика».

Типы практики: профессиональная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); преддипломная практика.

Форма проведения практики – непрерывно, согласно календарному учебному графику.

Способ проведения практики – стационарная; выездная.

Производственная практика проводится в организациях, соответствующих профилю программы бакалавриата (в компаниях-производителях ИТ-продуктов и ИТ-услуг, консультационных компаниях, компаниях, являющихся ИТ-интеграторами и в ИТ-подразделениях компаний и организаций).

Базой прохождения данной практики, как правило, являются коммерческие, государственные и муниципальные организации и учреждения. Также практика может проводиться в структурных подразделениях Тульского филиала Финуниверситета.

Студент проходит производственную практику под руководством руководителя от базы-практики, а также руководителя от Тульского филиала Финуниверситета.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор мест прохождения практик согласуется с их возможностями и доступностью для данной категории обучающихся.

2. Цели и задачи практики

Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных дисциплин, входящих в состав учебного плана по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика», приобретение практических навыков в следующих областях профессиональной деятельности: анализ и построение архитектуры предприятия, организация процессов жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (далее ИС и ИКТ) управления предприятием, аналитическая и информационная поддержка процессов принятия управленческих решений для выбранной базы практики.

В соответствии с квалификацией выпускников по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» за время прохождения производственной практики студент должен изучить и затем отразить в отчете следующие аспекты:

– цели, задачи и организационно-правовую форму предприятия (организации, учреждения);

– архитектуру предприятия, его организационную структуру и характеристику основных подразделений, ИТ-инфраструктуру.

В период производственной практики студенты, наряду со сбором материалов, должны участвовать в решении актуальных организационных и производственных задач (см. таблицу 3). Они могут занимать рабочие места сотрудников, имеющих должности согласно профессиональным стандартам в области ИТ; при этом возможны различные варианты, например, работа на должности; работа дублером на должности; прохождение практики по индивидуальному графику.

Задачами практики являются:

- анализ деятельности предприятия (организации) - базы практики, включающий изучение ее организационной структуры, бизнес-процессов, информационной системы;
- выявление основных направлений развития информационного обеспечения деятельности предприятия (организации) - базы практики;
- овладение навыками и методами работы в области совершенствования архитектуры предприятия, разработки, внедрения и применения информационных технологий;
- анализ эффективности функционирования экономических информационных систем предприятия, анализ качества работы и выявление проблем в процессе эксплуатации информационных систем на предприятии (в организации, учреждении).

Основной круг изучаемых студентами вопросов:

- ознакомление с основными принципами и методами управления, реализуемыми на предприятии (организации); изучение существующей на предприятии технологии сбора, передачи и обработки экономической информации, ее возможностей и ограничений;
- изучение архитектуры предприятия и существующих методов моделирования экономических процессов в соответствии с особенностями экономического объекта;
- анализ эффективности функционирования экономических информационных систем предприятия, анализ качества работы и выявление проблем в процессе эксплуатации информационных систем на предприятии (в организации, учреждении);
- изучение возможностей реализации предлагаемых направлений совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия, оценка экономической эффективности мероприятий.

3. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения при прохождении практики

Производственная для обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» направлена на формирование у студентов следующих компетенций:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения ¹ , умения и знания), соотнесенные с компетенция-ми/индикаторами достижения компетенции
ПКН-1	Способность внедрять транзакционные системы и консультировать по вопросам систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных	1. Проводит анализ рынка систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных	Знать: принципы и особенности организации сбора, накопления и хранения транзакционных данных. Уметь: проводить анализ рынка систем, обеспечивающих управление транзакционными данными.
		2. Внедряет системы сбора, накопления и хранения транзакционных данных	Знать: особенности внедрения систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных. Уметь: разрабатывать требования к созданию, модернизации и внедрению систем сбора, хранения и накопления транзакционных данных.
		3. Консультирует по вопросам применения систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных	Знать: особенности рынка систем управления транзакционными данными. Уметь: формулировать и представлять обоснованные предложения о применении систем управления транзакционными данными.
ПКН-4	Способность создавать модели архитектуры предприятия	1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия.	Знать: методологические основы моделирования архитектуры предприятия. Уметь: строить модели архитектуры предприятия с помощью нотации ArchiMate
		2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия	Знать: принципы применения архитектурного подхода. Уметь: применять архитектурный подход при анализе и выработке предложений для решения поставленных задач.
ПКН-6	Способность проводить бизнес-	1. Проводит обследование предприятия	Знать: основные методологические принципы и подходы к проведению обследования предприятия.

¹ Владения формулируются только при реализации ОС ВО ФУ первого поколения и ФГОС ВО 3+

	анализ предметной области		Уметь: осуществлять обследование предприятия, выбирая методы и инструменты в соответствии с целями обследования.
		2. Выявляет потребности и формирует требования к информационной системе	Знать: современные подходы и методы выявления и систематизации требований к ИС. Уметь: формулировать и классифицировать требования к ИС
		3. Проводит анализ рынка и под требования предлагает решения в области ИТ, проводит оценку предложенных решений	Знать: методы анализа ИТ-рынка и оценки предложенных решений. Уметь: собирать и анализировать информацию о состоянии рынка в области ИТ, формулировать обоснованные предложения по решению задач компании в соответствии со сформулированными требованиями.
ПКН-10	Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами	1. Проектирует каталог ИТ-услуг	Знать: принципы построения каталога ИТ-услуг. Уметь: систематизировать ИТ-услуги компании и формировать соответствующий каталог.
		2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	Знать: современные классификации ИТ-процессов и ИТ-сервисов, представленные в ITIL и COBIT. Уметь: уметь применять COBIT и ITIL для определения ИТ-процессов, необходимых для реализации ИТ-сервисов.
		3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами	Знать: референтные модели и фреймворки по управлению ИТ-сервисами. Уметь: разрабатывать и презентовать обоснованные рекомендации по управлению ИТ-сервисами.
ПКН-11	Способность управлять ИТ-финансами и ИТ-бюджетом	1. Демонстрирует знания об основных экономических методах, используемых в экономике ИТ	Знать: методы и подходы, используемые в экономике ИТ. Уметь: применять методы экономики ИТ для решения прикладных профессиональных задач.
		2. Применяет основные экономические методы для оценки ИС	Знать: методы оценки экономической эффективности ИС. Уметь: проводить оценку экономической эффективности внедряемых ИС и их элементов.
ПКН-12	Способность применять вычисли-	1. Проводит анализ рынка вычислительного оборудования, систем хранения данных	Знать: классификацию решений уровня ИТ-инфраструктуры: вычислительного оборудования, систем хранения данных и

	тельное оборудование, системы хранения данных и инфраструктурные решения центров обработки данных	и инфраструктурных решений центров обработки данных. 2. Консультирует по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных	центров обработки данных. Уметь: анализировать рынок конкретного типа инфраструктурного оборудования и решений. Знать: назначение и особенности применения разных типов вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных. Уметь: формулировать и презентовать рекомендации и предложения
ПКП-1	Способность применять методы управления архитектурой предприятия в бизнесе и учреждениях государственного и муниципального управления	1. Демонстрирует знание фреймворков для разработки архитектуры предприятия	Знать: современные универсальные и отраслевые фреймворки архитектуры предприятия. Уметь: адаптировать универсальные и отраслевые фреймворки архитектуры предприятия под особенности и цели конкретной организации.
		2. Выявляет особенности архитектуры предприятия по результатам обследования организации/предприятия	Знать: методологические подходы к обследованию организации с целью выявления ее архитектурных особенностей. Уметь: выявлять и описывать архитектурные особенности конкретной организации.
ПКП-2	Способность формировать требования для проектов по созданию продуктов ИТ-предпринимательства	1. Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Знать: подходы к выявлению и систематизации требованиям к продуктам ИТ-предпринимательства. Уметь: формулировать и систематизировать ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства.
		2. Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства	Знать: особенности разработки и продвижения стартапов в ИТ. Уметь: формулировать обоснованные предложения по вопросам разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства.
ПКП-3	Способность предлагать различные варианты инфраструктурных решений для	1. Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации	Знать: методы и подходы к обследованию и анализу текущего уровня инфраструктурных решений предприятия. Уметь: проводить анализ и формулировать обоснованные выводы о текущем уровне инфраструктурных решений организации.

	поддержки ИТ/ИС	2. Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Знать: рекомендации TOGAF по анализу и моделированию технологического слоя архитектуры предприятия. Уметь: разрабатывать артефакты текущего и целевого представления технологического слоя архитектуры предприятия.
ПКП-4	Способность разрабатывать приложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Знать: современные методологии и методы построения бизнес-модели организации. Уметь: применять современные методологии построения бизнес-моделей для представления вариантов изменения деятельности компании в условиях трансформации бизнеса.
		2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать: подходы и принципы выбора направлений изменений ИТ-ландшафта организации с учетом целей трансформации бизнеса. Уметь: разрабатывать обоснованные предложения по изменению ИТ-ландшафта компании для поддержки трансформации бизнеса.
УК-8	Способность и готовность к самоорганизации, продолжению образования, к самообразованию на основании принципов образования в течение всей жизни	1. Способен управлять своим временем, проявляет готовность к самоорганизации, планирует и реализует намеченные цели деятельности	Знать: методы тайм-менеджмента, самоорганизации и целеполагания. Уметь: планировать и управлять своим временем, формулировать и достигать поставленных целей.
		2. Демонстрирует интерес к учебе и готовность к продолжению образования и самообразованию, использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать: способы самообразования. Уметь: выявлять и использовать источники новых знаний и навыков.
		3. Применяет знания о своих личностно-психологических ресурсах, о принципах образования в течение всей жизни для саморазвития, успешного выполнения профессиональной деятельности и карьерного роста	Знать: виды личностно-психологических ресурсов, принципы образования в течение всей жизни. Уметь: использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских и профессиональных задач.

УК-9	Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном профессиональном общении	1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями, опытом, и презентации результатов работы	Знать: принципы организации и управления коллективной работой; принципы и методы эффективного обмена информацией, знаниями и опытом. Уметь: коммуницировать с коллегами и контрагентами для достижения поставленной цели; презентовать результаты работы.
		2. Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении	Знать: этические нормы межличностных профессиональных коммуникаций Уметь: осуществлять профессиональные коммуникации в соответствии с этическими нормами в данной области.
		3. Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности	Знать: особенности построения межличностных отношений в команде. Уметь: достигать целей и решать задачи в профессиональной деятельности, работая в команде.
УК-10	Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач	1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно анализирует процессы их сбора, обработки и интерпретации	Знать: способы описания и принципы систематизации данных и информации. Уметь: собирать, обрабатывать и интерпретировать требуемую информацию и данные.
		2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности	Знать: методологические основы анализа, синтеза, индукции и дедукции. Уметь: обосновывать текущее состояние исследуемого объекта, грамотно подтверждая его сформированной системой количественных и качественных показателей.
		3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп	Знать: принципы категоризации и классификации. Уметь: систематизировать и группировать исследуемые однородные «объекты», выявляя общие свойства элементов выделенных групп.

		4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Знать: принципы аргументации суждений и оценки. Уметь: различать фактическую объективную информацию от субъективной.
		5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания	Знать: методологические основы системного описания и аргументированного и логичного представления своей точки зрения. Уметь: критически анализировать, обобщать и самостоятельно интерпретировать профессионально значимую информацию.
УК-11	Способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения	1. Аргументированно переходит от первоначальной субъективной формулировки проблемы к целостному структурированному описанию проблемной ситуации.	Знать: методы и способы целеполагания, выявления, формулировки и целостного представления целей и задач. Уметь: описывать проблемную ситуацию целостно и структурированно и аргументированно.
		2. Обосновывает системную формулировку цели и постановку задачи управления	Знать: теоретические основы управления по целям. Уметь: обосновывать системное представление целей и задач управления.
		3. Взвешенно и системно подходит к анализу ситуации, формулировке критериев и условий выбора	Знать: принципы и методы системного анализа. Уметь: системно анализировать текущую ситуацию, формулировать критерии и условия выбора решения проблем.
		4. Критически переосмысливает свой выбор, сопоставляя с альтернативными подходами. Оценивает последствия принимаемых решений, учитывая неочевидные цепочки «последствия последствий» («причины причин») и контурные связи	Знать: методы и инструменты сравнительного анализа; бенчмаркинг. Уметь: критически оценивать выбор; проводить оценку последствий принимаемых решений.
		5. Корректно использует процедуры целеполагания, декомпозиции и агрегирования, анализа и синтеза при решении практических задач управления и подготовке аналитических отчетов	Знать: методы целеполагания, декомпозиции, агрегирования, анализа и синтеза. Уметь: применять на практике методы целеполагания, декомпозиции, агрегирования, анализа и синтеза при подготовке отчетных документов.

		<p>6. Логично, последовательно и убедительно излагает в отчете цели, задачи, теорию и методологию исследования, результаты и выводы</p>	<p>Знать: принципы убедительного и последовательного изложения материала в отчетных документах. Уметь: грамотно, логично, последовательно и убедительно представлять в отчете цели, задачи, используемые материалы и методологические приемы, а также полученные результаты и выводы.</p>
--	--	---	--

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-производственная работа (НИР)» учебного плана направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» (очная форма обучения). В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса практика организуется в 8 семестре. Конкретные даты начала и окончания производственной практики, закрепление студентов бакалавров за базами практики и руководителями определяется приказом директора Тульского филиала Финуниверситета.

Программа производственной практики базируется на компонентах компетенций, сформированных у обучающихся в ходе изучения дисциплин учебного плана основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе».

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц (540 часов).

Продолжительность производственной практики составляет 10 недель. Продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет для студентов, достигших 18 лет, не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

6. Содержание практики

В соответствии с образовательным стандартом Финуниверситета и учебным планом в период производственной практики студенты должны продемонстрировать готовность к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

аналитический:

бизнес-анализ деятельности предприятий; анализ и моделирование архитектуры предприятия; исследование и анализ рынка ИС и ИКТ; анализ и оценка примене-

ния ИС и ИКТ для управления бизнесом; анализ инноваций в экономике, управлении и информационных технологиях (далее - ИТ):

научно-исследовательский:

поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации в экономике, управлении и ИТ; подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций; участие в реализации научно-исследовательских проектов в сфере ИС и ИТ, организация научной работы в сфере ИС и ИТ;

организационно-управленческий:

подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ; управление ИТ-сервисами; управление данными, информацией, знаниями и контентом предприятия; управление и эксплуатация ИС; управление проектной деятельностью малых проектно-внедренческих групп; взаимодействие со специалистами заказчика./исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика./исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

технологический:

обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий; разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.

проектный:

разработка проектов инжиниринга бизнес-процессов и развития ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; проектирование моделей архитектуры предприятия;

консалтинговый:

аудит бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятий; консультирование по системам управления данными, информацией и контентом; аудит процессов инжиниринга предприятий и их компонент; аудит процессов управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; консультирование по рациональному выбору ИС и ИТ управления бизнесом; консультирование по организации управления ИТ-инфраструктурой предприятия; обучение и консультирование заинтересованных сторон в процессе жизненного цикла ИС и ИКТ;

инновационно-предпринимательский: разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИТ; анализ существующих ИТ на предмет зрелости для применения в ИТ-проектах; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИТ.

Указанные профессиональные задачи в рамках профессиональной деятельности решаются в следующих видах работ по этапам практики:

Таблица 2

Виды деятельности	Виды работ (в форме контактной работы, в форме самостоятельной работы)	Количество часов
1. Организационно-управленческая деятельность	Участие в организационном мероприятии и инструктаже по технике безопасности, изучение основных видов деятельности и условий их осуществления в организации - базы практики (контактная и самостоятельная работа)	20
	Изучение нормативных правовых актов, учредительных и других документов, регламентирующих деятельность организации – базы практики (самостоятельная работа)	40
	Согласование внутрикорпоративных коммуникаций для получения дополнительной информации по информационному обеспечению изучаемых бизнес-процессов и информационных систем объекта практики (контактная работа)	20
2. Научно-исследовательская деятельность	Сбор материалов по поставленным задачам на базе практики, в библиотеках, сети Интернет (контактная и самостоятельная работа)	60
	Моделирование бизнес-процессов предприятия. (контактная и самостоятельная работа).	60
	Анализ эффективности функционирования информационных систем предприятия, анализ качества работы и выявление проблем в процессе эксплуатации информационных систем на предприятии (в организации, учреждении)	80
	Ознакомление с основными принципами и методами управления, реализуемыми на предприятии (организации); изучение существующей на предприятии технологии сбора, передачи и обработки экономической информации, ее возможностей и ограничений	60
	Разработка предложений по совершенствованию архитектуры предприятия, ИТ-инфраструктуры, информационных систем, по повышению эффективности функционирования объекта практики.	80
	Изучение возможностей реализации предлагаемых направлений совершенствования ИС, ИТ-инфраструктуры предприятия, оценка экономической эффективности мероприятий	80
	Подготовка и защита отчета по результатам прохождения производственной практики и других обязательных документов комплекта отчета (самостоятельная работа)	40
ИТОГО:		540 часов

7. Формы отчетности по практике

Форма отчетности по производственной практике - комплект документов отчета по практике на бумажном носителе.

На защиту отчета по практике студент должен предоставить следующие документы:

- индивидуальное задание по производственной практике (см. приложение 1);
- рабочий график (план) проведения производственной практики (см. приложение 2);
- дневник по производственной практике (см. приложение 3);
- отзыв о прохождении производственной практики обучающегося Тульского филиала Финуниверситета (отзыв руководителя практики от организации – базы практики) (см. приложение 4);
- отчет по производственной практике (титульный лист отчета приведен в приложении 5).

Отчет по результатам практики составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать проделанную им работу по выполнению индивидуального задания.

При написании отчёта студент выполняет следующие требования: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов работы; обоснованность предложений. Рекомендуемый объем отчета 15-20 страниц печатного текста, исполненного 12-14 размером шрифта TimesNewRoman, через межстрочный интервал 1-1,5.

К защите отчета допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и подготовившие необходимый комплект документов отчета.

В процессе защиты выявляется качественный уровень сформированных компетенций. Учитывается также качество подготовленного отчета, полнота и глубина освещения исследуемых вопросов, оформление отчета. По результатам защиты отчета по производственной практике выставляется зачет с оценкой.

Требования к структуре и содержанию отчета о производственной практике

Отчет по производственной практике содержит следующие обязательные элементы, оформляемые в соответствии с ГОСТ:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение;
- 1 глава – характеристика предприятия;

- 2 глава – решение индивидуальных задач, предполагающее теоретический анализ и практическую реализацию;
- Заключение;
- Список использованных источников, включая электронные (не менее 10);
- Приложения (объем приложений не ограничивается).

Во введении указывается объект и предмет практики, ставятся цели и формулируются задачи практики на основе общего перечня задач, предлагаемых в программе практики. Необходимо дать краткую общую характеристику и провести анализ объекта практики. Исходя из проведенного анализа, определяется направление исследования, обосновывается его актуальность, значимость для предприятия (организации, учреждения). Указывается объект и предмет исследования, ставятся цели и формулируются задачи. Кратко характеризуется методика решения задач, указывается, какие необходимо применять методы и информационные технологии. Формируется информационная база, что предусматривает определение перечня необходимой информации, методики ее получения, сбора, анализа и предварительной обработки. Объем введения 1-2 страницы.

Первая глава содержит развернутую характеристику предприятия, включая следующие аспекты:

1. Сведения о предприятии или организации, на базе которых проходит практика (история создания, организационно-экономическая форма, руководство, текущая миссия и стратегия).
2. Описание организационной структуры с характеристикой основных подразделений.
3. Исследование существующих методов решения выбранных проблем, обоснование выбранных методов и инструментария.

Вторая глава носит практический характер и, чаще всего, представляет содержательный анализ изучаемого явления с применением методов моделирования, известных студенту. Общий объем второй главы – 50-60% от основной части отчета. Глава включает:

1. Решение поставленных задач с использованием выбранных методов.
2. Моделирование архитектуры организации и ее бизнес-процессов.

Глубина декомпозиции, а также круг функций и бизнес-процессов, анализируемых в рамках практики, зависит от масштабов предприятия (организации) – базы практики и определяется совместно с преподавателем-руководителем практики от кафедры.

3. Исследование информационного обеспечения деятельности предприятия (организации) – базы практики.

4. Определение направлений дальнейшего исследования, конкретные предложения по развитию существующих ИТ- решений и внедрению новых.

Заключение должно содержать общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе практики (основные выводы из теоретического анализа, основные результаты).

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

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения практики, содержится в разделе «3. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения при прохождении практики».

Примеры оценочных средств для проверки каждой компетенции, формируемой в период прохождения практики представлены в таблице 3.

Таблица 3

Компетенция	Типовые (примерные) задания
Способность внедрять транзакционные системы и консультировать по вопросам систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных (ПКН-1)	<p><i>1. Проводит анализ рынка систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных</i> Задание Проведите анализ российского рынка систем сбора транзакционных данных. Определите тенденции развития данных систем и ключевые преимущества лидеров рынка. Ответ обоснуйте.</p> <p><i>2. Внедряет системы сбора, накопления и хранения транзакционных данных</i> Задание Перечислите особенности внедрения системы сбора, накопления и хранения транзакционных данных. Какие мероприятия необходимо провести для обеспечения эффективной опытной эксплуатации.</p> <p><i>3. Консультирует по вопросам применения систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных</i> Задание Для исследуемой компании определите тип наиболее подходящей системы, обеспечивающей сбор, накопление и хранение транзакционных данных. Ответ обоснуйте.</p>
Способность создавать модели архитектуры предприятия (ПКН-4)	<p><i>1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия</i> Задание Для исследуемой организации создайте текущую и целевую верхне-уровневые модели архитектуры предприятия.</p> <p><i>2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия</i> Задание Какие принципы архитектурного подхода целесообразно применить для управления архитектурой исследуемой орга-</p>

	низации. Свой ответ обоснуйте.
Способность проводить бизнес-анализ предметной области (ПКН-6)	<p><i>1. Проводит обследование предприятия</i> Задание Перечислите источники информации и методы ее сбора, которые должны быть задействованы для обеспечения бизнес-анализа исследуемого предприятия.</p> <p><i>2. Выявляет потребности и формирует требования к информационной системе</i> Задание Составьте требования к внедряемой информационной системе на основе заданных потребностей бизнеса и имеющегося ИТ-ландшафта.</p> <p><i>3. Проводит анализ рынка и под требования предлагает решения в области ИТ, проводит оценку предложенных решений</i> Задание Опираясь на сформулированные требования к ИС, определите какое решение в области ИТ наилучшим образом подойдет для решения поставленной задачи. Оцените преимущества и недостатки данного решения относительно других решений данного класса, имеющихся на российском ИТ-рынке.</p>
Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами (ПКН-10)	<p><i>1. Проектирует каталог ИТ-услуг</i> Задание Составьте каталог ИТ-услуг для исследуемой компании. Поясните, какой принцип лежит в основе систематизации услуг в данной каталоге.</p> <p><i>2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов</i> Задание Определите, какие ИТ-процессы будут реализовываться к исследуемой компании для обеспечения предлагаемых к реализации новых ИТ-сервисов.</p> <p><i>3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами</i> Задание Перечислите основные принципы управления ИТ-сервисами, которые должны соблюдаться в исследуемой компании для обеспечения эффективной реализации ИТ-услуг.</p>
Способность управлять ИТ-финансами и ИТ-бюджетом (ПКН-11)	<p><i>1. Демонстрирует знания об основных экономических методах, используемых в экономике ИТ</i> Задание Укажите, какие методы используются для расчета прогнозируемой эффективности модернизации существующей ИС, обеспечивающей информационную поддержку вспомогательных процессов компании. Обоснуйте свой ответ.</p> <p><i>2. Применяет основные экономические методы для оценки ИС</i> Задание</p>

	<p>Рассчитайте текущие и прогнозные затраты на выполнение исследуемого бизнес-процесса, используя данные, полученные экспертным путем. Поясните, какие именно методы были применены и почему.</p>
<p>Способность применять вычислительное оборудование, системы хранения данных и инфраструктурные решения центров обработки данных (ПКН-12)</p>	<p><i>1. Проводит анализ рынка вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных</i> Задание Изучите рынок ЦОД и определите, какое решение наилучшим образом подойдет для внедрения в исследуемой компании. Ответ обоснуйте.</p> <p><i>2. Консультирует по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных</i> Задание Поясните особенность функционирования систем хранения данных, используемых в исследуемой компании. Укажите, есть ли необходимость в их модернизации или замене. Ответ обоснуйте.</p>
<p>Способность применять методы управления архитектурой предприятия в бизнесе и учреждениях государственного и муниципального управления (ПКП-1)</p>	<p><i>1. Демонстрирует знание фреймворков для разработки архитектуры предприятия</i> Задание Укажите, какой из современных фреймворков целесообразно применить при разработке архитектуры предприятия для исследуемой организации. Свой ответ обоснуйте.</p> <p><i>2. Выявляет особенности архитектуры предприятия по результатам обследования организации/предприятия</i> Задание Перечислите особенности, сильные и слабые стороны текущей архитектуры исследуемой организации.</p>
<p>Способность формировать требования для проектов по созданию продуктов ИТ-предпринимательства (ПКП-2)</p>	<p><i>1. Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства</i> Задание Определите требования, которым должен соответствовать новый продукт ИТ-предпринимательства, создаваемый в исследуемой компании.</p> <p><i>2. Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства</i> Задание Укажите особенности продвижения ИТ-стартапов в России.</p>
<p>Способность предлагать различные варианты инфраструктурных решений для поддержки ИТ/ИС (ПКП-3)</p>	<p><i>1. Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации</i> Задание Определите соответствуют ли используемые в исследуемой компании инфраструктурные решения требуемому уровню и если нет, то укажите, что необходимо изменить.</p> <p><i>2. Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации</i></p>

	<p>Задание Постройте подробную модель технологического слоя архитектуры исследуемой организации и определите, необходимо ли ее изменение для решения поставленной задачи.</p>
<p>Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса (ПКП-4)</p>	<p><i>1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса</i> Задание Постройте модель перехода от текущей к целевой бизнес-модель компании, отражающую желаемую трансформацию бизнеса исследуемой организации.</p> <p><i>2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса</i> Задание Сформулируйте предложения по изменению ИТ-ландшафта организации с целью достижения требуемой трансформации. Перечислите положительные и отрицательные стороны каждого из варианта.</p>
<p>Способность и готовность к самоорганизации, продолжению образования, к самообразованию на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-8)</p>	<p><i>1. Способен управлять своим временем, проявляет готовность к самоорганизации, планирует и реализует намеченные цели деятельности</i> Задание Перечислите поставленные задачи и цели, которые Вам удалось достичь за время прохождения производственной практики, а какие не были реализованы и почему.</p> <p><i>2. Демонстрирует интерес к учебе и готовность к продолжению образования и самообразованию, использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</i> Задание Укажите какие новые знания и навыки Вы приобрели во время производственной практики, какие из них Вы хотели бы продолжить развивать и совершенствовать.</p> <p><i>3. Применяет знания о своих личностно-психологических ресурсах, о принципах образования в течение всей жизни для саморазвития, успешного выполнения профессиональной деятельности и карьерного роста</i> Задание Перечислите принципы образования в течение всей жизни, которыми Вы руководствовались во время прохождения практики. Укажите какие из них позволили Вам приобрести новые знания во время практики.</p>
<p>Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном профессиональном общении (УК-9)</p>	<p><i>1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями, опытом, и презентации результатов работы</i> Задание Приведите подходы и принципы обмена информацией, знаниями и опытом, которые применяются в исследуемой орга-</p>

	<p>низации.</p> <p><i>2. Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении</i> Задание Перечислите этические правила и нормы, которыми руководствовались Вы во время прохождения производственной практики в организации.</p> <p><i>3. Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности</i> Задание Какие особенности Вы наблюдали в поведении коллег во время прохождения производственной практики, которые помогали достичь целей и задач в профессиональной деятельности. Приведите примеры и обоснуйте свой ответ.</p>
<p>Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-10)</p>	<p><i>1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации</i> Задание Схематично представьте структуру информационных ресурсов, которые были использованы для решения задач практики. Перечислите методы и инструменты ее сбора и обработки.</p> <p><i>2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности</i> Задание Дайте обоснование текущего ландшафта ИС в исследуемой организации. Приведите целевую модель ландшафта ИС.</p> <p><i>3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп</i> Задание Перечислите критерии классификации процессов в исследуемой организации. Обоснуйте необходимость и достаточность именно такой классификации для решения поставленных задач.</p> <p><i>4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</i> Задание Приведите аргументы в пользу сформированного видения целевой модели исследуемой предметной области. Укажите факты, позволяющие считать данный вариант оптимальным.</p> <p><i>5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания</i> Задание</p>

	Схематично представьте логику Вашего рассуждения при решении задач практики. Приведите аргументы для подтверждения актуальности представленной информации.
Способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов достижения (УК-11)	<p><i>1. Аргументированно переходит от первоначальной субъективной формулировки проблемы к целостному структурированному описанию проблемной ситуации.</i> Задание Приведите источники информации, на которые Вы опирались при описании проблемной ситуации в исследуемой компании.</p> <p><i>2. Обосновывает системную формулировку цели и постановку задачи управления</i> Задание Системно представьте цели и задачи управления исследуемой компании.</p> <p><i>3. Взвешенно и системно подходит к анализу ситуации, формулировке критериев и условий выбора</i> Задание Опишите принципы определения критериев и условий, которые учитывались при выборе методов и инструментов анализа возможных вариантов решения проблем исследуемой компании.</p> <p><i>4. Критически переосмысливает свой выбор, сопоставляя с альтернативными подходами. Оценивает последствия принимаемых решений, учитывая неочевидные цепочки «последствия последствий» («причины причин») и контурные связи</i> Задание Перечислите альтернативные подходы, которые были проанализированы в ходе выбора пути решения проблемы. Приведите основные риски, присущие каждому варианту решения проблемы.</p> <p><i>5. Корректно использует процедуры целеполагания, декомпозиции и агрегирования, анализа и синтеза при решении практических задач управления и подготовке аналитических отчетов</i> Задание Перечислите процедуры (целеполагание, декомпозиция, агрегирование, анализ, синтез), которые были выполнены в ходе решения поставленных задач и подготовки отчета о практике. Приведите конкретный пример их применения.</p> <p><i>6. Логично, последовательно и убедительно излагает в отчете цели, задачи, теорию и методологию исследования, результаты и выводы</i> Задание Разработайте презентацию, демонстрирующую взаимосвязь между целями и задачами практики, проведенными исследованиями и достигнутыми результатами.</p>

Критерии и шкала оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Контроль уровня сформированности компетенций осуществляется на основании отчетных документов, представленных обучающимися, и собеседования (защиты отчета о практике) в соответствии с приказом от 03.02.2020 № 0178/о «Об утверждении Образовательного стандарта высшего образования федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата)», приказом от 23.03.2017 № 0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете», приказом от 29.11.2018 № 2270/о «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата и программы магистратуры в Финансовом университете».

Критерии оценивания отчетных документов

Контролируемые результаты обучения	Оценочное средство	Показатели сформированности результатов обучения
ПКН-1 1. Проводит анализ рынка систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Проведен анализ рынка систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных
ПКН-1 2. Внедряет системы сбора, накопления и хранения транзакционных данных	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Разработаны требования к созданию, модернизации и внедрению систем сбора, хранения и накопления транзакционных данных
ПКН-1 3. Консультирует по вопросам применения систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Сформулированы обоснованные предложения о применении систем управления транзакционными данными
ПКН-4 1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Построена модель архитектуры предприятия с использованием методологические основы моделирования архитектуры предприятия
ПКН-4 2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Разработаны предложения для решения поставленных задач с применением архитектурного подхода
ПКН-6 1. Проводит обследование предприятия	Отчет о практике, дневник практики, от-	Проведено обследование предприятия с использованием основные методологические принципы и подходы

	звон руководителю от объекта	
ПКН-6 2. Выявляет потребности и формирует требования к информационной системе	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Сформулированы и классифицированы требования к ИС
ПКН-6 3. Проводит анализ рынка и под требования предлагает решения в области ИТ, проводит оценку предложенных решений	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	На основе проведенного анализа сформулированы обоснованные предложения по решению задач компании в соответствии со сформулированными требованиями
ПКН-10 1. Проектирует каталог ИТ-услуг	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Проведена систематизация ИТ-услуг компании и сформирован соответствующий каталог.
ПКН-10 2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Применены COBIT и ITIL для определения ИТ-процессов, необходимых для реализации ИТ-сервисов.
ПКН-10 3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Разработаны обоснованные рекомендации по управлению ИТ-сервисами.
ПКН-11 1. Демонстрирует знания об основных экономических методах, используемых в экономике ИТ	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Применены методы экономики ИТ для решения прикладных профессиональных задач
ПКН-11 2. Применяет основные экономические методы для оценки ИС	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Проведена оценка экономической эффективности внедряемых ИС и их элементов
ПКН-12 1. Проводит анализ рынка вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Проведен анализ рынка конкретного типа инфраструктурного оборудования и решений
ПКН-12 2. Консультирует по использованию вычислительного оборудования, систем хранения данных и инфраструктурных решений центров обработки данных	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Сформулированы рекомендации и предложения для устранения выявленных проблем, связанных с ИТ
ПКП-1 1. Демонстрирует знание фрейм-	Отчет о практике, дневник	Проведена адаптация универсальных и отраслевых фреймворком архитектуры предприятия

ворков для разработки архитектуры предприятия	практики, отзыв руководителя от объекта	под особенности и цели конкретной организации
ПКП-1 2. Выявляет особенности архитектуры предприятия по результатам обследования организации/предприятия	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Описаны архитектурные особенности конкретной организации
ПКП-2 1. Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Сформулированы и систематизированы ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства
ПКП-2 2. Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Сформулированы обоснованные предложения по вопросам разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства.
ПКП-3 1. Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Проведен анализ и формулированы обоснованные выводы о текущем уровне инфраструктурных решений организации.
ПКП-3 2. Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Разработаны артефакты текущего и целевого представления технологического слоя архитектуры предприятия.
ПКП-4 1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Применены современные методологии построения бизнес-моделей для представления вариантов изменения деятельности компании в условиях трансформации бизнеса
ПКП-4 2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Разработаны обоснованные предложения по изменению ИТ-ландшафта компании для поддержки трансформации бизнеса
УК-8 1. Способен управлять своим временем, проявляет готовность к самоорганизации, планирует и реализует намеченные цели деятельности	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Достигнуты цели, сформулированные в ВКР
УК-8 2. Демонстрирует интерес к учебе и готовность к продолжению образования и самообразованию, использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и	Отчет по практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Результаты анализа монографий и периодики, а также список использованных источников соответствуют теме ВКР

навыков.		
УК-8 3. Применяет знания о своих личностно-психологических ресурсах, о принципах образования в течение всей жизни для саморазвития, успешного выполнения профессиональной деятельности и карьерного роста.	Отчет по практике, дневник практики, отзыв руководителя практики от объекта	Использованы особенности собственных личностно-психологических ресурсов.
УК-9 1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями, опытом, и презентации результатов работы	Отчет по практике, дневник практики, отзыв руководителя практики от объекта	Продемонстрированы принципы организации и управления коллективной работой; а также принципы и методы эффективного обмена информацией, знаниями и опытом
УК-9 2. Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении	Отчет по практике, дневник практики, отзыв руководителя практики от объекта	Проявлено умение осуществлять профессиональные коммуникации
УК-9 3. Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности	Отчет по практике, дневник практики, отзыв руководителя практики от объекта	Достигнуты цели, сформулированные в ВКР
УК-10 1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Результаты анализа монографий и периодики, а также список использованных источников соответствуют теме ВКР
УК-10 2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Обосновано текущее состояние исследуемого объекта, сформирована система количественных и качественных показателей.
УК-10 3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Продемонстрированы навыки проводить сравнения, находить отличия в процессе обследования предприятия

полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп		
УК-10 4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Грамотно, логично, аргументировано составлена модель архитектуры предприятия
УК-10 5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Продемонстрированы навыки правильного оформления результатов самостоятельной научной и практической деятельности, знания в профессиональной сфере представлены системно
1. Аргументированно переходит от первоначальной субъективной формулировки проблемы к целостному структурированному описанию проблемной ситуации.	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Целостно и аргументированно описана проблемная ситуация организации, связанная с использованием информационных технологий
2. Обосновывает системную формулировку цели и постановку задачи управления	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Обосновано описано системное представление целей и задач управления.
3. Взвешенно и системно подходит к анализу ситуации, формулировке критериев и условий выбора	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Проанализирована текущая ситуация, формулированы критерии и условия выбора решения проблем.
4. Критически переосмысливает свой выбор, сопоставляя с альтернативными подходами. Оценивает последствия принимаемых решений, учитывая неочевидные цепочки «последствия последствий» («причины причин») и контурные связи	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Проведена оценка последствий принимаемых решений
5. Корректно использует процедуры целеполагания, декомпозиции и агрегирования, анализа и синтеза при решении практических задач управления и подготовке аналитических отчетов	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	Подготовлен отчет с применением на практике методов целеполагания, декомпозиции, агрегирования, анализа и синтеза при
6. Логично, последовательно и убедительно излагает в отчете цели, задачи, теорию и методологию исследования, результаты и выводы	Отчет о практике, дневник практики, отзыв руководителя от объекта	В отчете грамотно, логично, последовательно и убедительно представлены цели, задачи, используемые материалы и методологические приемы, а также полученные результаты и выводы

Критерии оценивания собеседования/защиты отчета о практике

Перечень вопросов

1. Цель, место и продолжительность производственной практики.
2. Обзор используемых в процессе производственной практики источников (учебных и научных изданий, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «ИНТЕРНЕТ», документов предприятия/организации).
3. Обоснование актуальности выполненных в процессе производственной практики заданий.
4. Характеристика практических заданий, решаемых бакалавром в процессе производственной практики.
5. Результаты анализа деятельности предприятия (отдельного подразделения), организации, учреждения.
6. Предложения по совершенствованию работы предприятия (отдельного подразделения), организации, учреждения.
7. Характеристика организации индивидуальной работы бакалавра в период практики.
8. Характеристика навыков и умений, приобретенных в процессе производственной практики.
9. Выводы о практической значимости проведенной практики по получению профессиональных умений и углублению опыта профессиональной деятельности; по развитию профессиональных компетенций; по проверке готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Шкала оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

«Неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	«Удовлетворительно» (50-69 баллов)	«Хорошо» (70-85 баллов)	«Отлично» (86-100 баллов)
Обучаемый не способен самостоятельно продемонстрировать практические умения и навыки при решении профессиональных задач. Дневник практики и отчет о практике оформлены не верно. Практические задания выполнены неполно или неверно. При защите отчета испытывает значительные затруднения даже с исполь-	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении практических умений и навыков в решении профессиональных задач. Дневник практики и отчет о практике оформлен верно, имеются незначительные погрешности. Практические задания выполнены. При защите отчета ис-	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение практических умений и навыков в решении профессиональных задач. Дневник практики и отчет о практике оформлен верно. Практические задания выполнены. При защите отчета ответы полные, структурированные.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение практических умений и навыков в выборе способа решения стандартных и нетипичных профессиональных задач. Дневник практики и отчет о практике оформлен верно. При выполнении практических заданий использован творче-

зованием наводящих вопросов преподавателя. Отсутствует подтверждение наличия сформированности компетенции.	пытывает незначительные затруднения. Не в полной мере достигает запланированных результатов профессиональной деятельности в стандартных ситуациях.	Достигает запланированных результатов профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, испытывает затруднения в новых условиях.	ский подход. При защите отчета ответы полные, структурированные, с обоснованием и примерами из практики. Способен к дальнейшему профессиональному саморазвитию и высокой адаптивности практического применения сформированных компетенций.
--	--	---	--

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

Нормативные документы и стандарты

1. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ.
2. Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество (2011-2020 годы). Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 октября 2010 г. N 1815-р.
3. Государственная программа Российской Федерации «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2018 № 1632-р.
4. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».
5. ГОСТ 7.32-2017 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»

Основная литература

1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — Москва : Юрайт, 2019. — 410 с. — ЭБС Юрайт. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441150> (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.
2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — Москва : Юрайт, 2017. — 407 с.— Текст : непосредственный.— То же. — 2019.—ЭБС Юрайт. — URL:

<https://www.biblio-online.ru/bcode/433677> (дата обращения: 24.12.2019).— Текст : электронный

3. Бирюков, А. Н. Процессы управления информационными технологиями : учебное пособие / А.Н. Бирюков. – Москва : КНОРУС, 2019. – 207 с. – Текст : непосредственный.— То же.— ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/932188> (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.
4. Экономика информационных систем: управление и оценка эффективности : учебник / Е.В.Васильева, Н.Ф.Алтухова, Е.А. Деева (и др.). — Москва : КНОРУС, 2020. – 624 с. — То же.—ЭБС BOOK.ru.—URL: <https://book.ru/book/934072> (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.
5. Дорофеев А. Н. Электронный бизнес : учебное пособие / А.Н.Дорофеев. — Москва : КНОРУС, 2019. – 144 с.— ЭБС BOOK.ru.— URL: <https://book.ru/book/932306> (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

6. Булыга, Р.П. Аудит бизнеса. Практика и проблемы развития: монография / Р.П. Булыга, М.В. Мельник ; под ред. М.П. Булыги. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 264 с.— Текст : непосредственный.— То же .— ЭБС Университетская библиотека online. —URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447852> (дата обращения: 24.12.2019). – Текст: электронный.
7. Конструктор регулярного менеджмента: учебное пособие и пакет мультимедийных приложений. / под ред .В.В. Кондратьева. — Москва: Инфра-М, 2015. — 256 с. — Текст : непосредственный.— То же.— ЭБС ZNANIUM.com.— <http://znanium.com/catalog/product/469150>(дата обращения: 24.12.2019). — Текст: электронный.
8. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: учебник / В.Г. Елиферов. — Москва: ИНФРА-М, 2015. — 319 с. — Текст : непосредственный.— То же. — 2019.— ЭБС ZNANIUM.com. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/1020015> (дата обращения: 24.12.2019). – Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium<http://www.znanium.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>

6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Деловая онлайн-библиотека AlpinaDigital <http://lib.alpinadigital.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
10. Американский центр производительности и качества (APQC, American Productivity & Quality Center) <https://www.apqc.org/>
11. Портал FineXpert.ru <http://www.finexpert.ru>
12. Gartner - аналитический ресурс в области ИТ <http://www.gartner.com>
13. IDC - аналитический ресурс в области ИТ <http://www.idc.com>
14. Информационный портал Betec - «Бизнесинжиниринговые технологии» <http://www.betec.ru>
15. Открытые системы <http://www.osp.ru>
16. CIT forum <http://www.citforum.ru>
17. Портал iTeam – Технологии корпоративного управления <http://www.iteam.ru>
18. Учебник 4CIO. Клуб директоров 4CIO, 2017. 304 с. – URL: https://4cio.ru/content/Uchebnick/act_2017.pdf (дата обращения: 17.10.2019). – Текст: электронный.

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

10.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Windows 8.1 PRO 32 Bit Russian
2. Microsoft Office Professional Plus 2013.
3. Антивирусная защита ESET NOD32.

10.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»
2. Справочно-правовая система КонсультантПлюс
3. Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <http://portal.ufrf.ru>

10.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации не предусмотрены.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Тулеский филиал Финансового университета предоставляет:

Компьютерное и программное обеспечение и рабочие места – имеющиеся в распоряжении Тульского филиала Финансового университета. Помещения для самостоя-

тельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения в сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду Финансового университета.

База практики предоставляет:

Компьютерное и программное обеспечение, рабочие места – в соответствии с принятыми в организации стандартами и производственными задачами, возлагаемыми на студента-практиканта.

Приложение 1

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)
Тульский филиал Финуниверситета
Кафедра «Математика и информатика»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по _____ практике
(указать вид (тип/типы) практики)

обучающегося _____ курса _____ учебной группы

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки _____
(наименование направления подготовки)

(профиль образовательной программы бакалавриата)

Место прохождения практики _____

Срок практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

№ п/п	Содержание индивидуального задания и планируемые результаты
1	2

Руководитель практики от кафедры: _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Задание принял обучающийся: _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от организации: _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)
Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения _____ практики
(указать вид (тип/типы) практики)

обучающегося _____ курса _____ учебной группы

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки _____
(наименование направления подготовки)

(профиль образовательной программы бакалавриата)

Место прохождения практики _____

Срок практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

№ п/п	Этапы практики по выполнению программы практики и индивидуального задания	Продолжительность каждого этапа практики (количество дней)
1	2	3

Руководитель практики от кафедры: _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Руководитель практики от организации: _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Приложение 3

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)
Тульский филиал Финуниверситета
Кафедра «Математика и информатика»

ДНЕВНИК

по _____ практике
(указать вид (тип/типы) практики)

обучающегося _____ курса _____ учебной группы

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки _____
(наименование направления подготовки)

(профиль образовательной программы бакалавриата)

Тула – 20 ____

Место прохождения практики _____

Срок практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Должность, Ф.И.О. руководителя практики от организации _____

УЧЕТ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ

Дата	Департамент/ Управление/ отдел	Краткое содержание работы обучающегося	Отметка о выполне- нии работы (подпись ру- ководителя практики)
1	2	3	4

Руководитель практики от организации: _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

ОТЗЫВ

о прохождении практики обучающегося Тульского филиала Финуниверситета

Обучающийся _____

(Ф.И.О.)

Кафедра «Математика и информатика»

проходил(а) _____ практику

(вид практики)

в период с « ____ » _____ по « ____ » _____ 20__ г.

в _____

(наименование организации, наименование структурного подразделения)

В _____ период _____ прохождения _____ практики

(Ф.И.О. обучающегося)

поручалось решение следующих задач:

В период прохождения практики обучающийся проявил(а) _____

Результаты работы обучающегося:

Считаю, что по итогам практики обучающийся может (не может) быть допущен к защите отчета по практике.

(должность руководителя практики
от организации)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

М.П.

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)
Тульский филиал Финуниверситета
Кафедра «Математика и информатика»**

ОТЧЕТ

по _____ практике
(указать вид (тип/типы) практики)

Направление подготовки _____
(наименование направления подготовки)

(профиль образовательной программы бакалавриата/направленность образовательной программы магистратуры)

Выполнил:
обучающийся учебной группы _____

(подпись) (И.О. Фамилия)

Проверили:
Руководитель практики от организации:

(должность) (И.О. Фамилия)

(подпись)

М.П.

Руководитель практики от
кафедры:

(ученая степень и/или звание) (И.О. Фамилия)

(оценка) (подпись)

Тула – 20 __