

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(Финансовый университет)  
Новороссийский филиал

**Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»**

**Программа производственной практики: практики по получению  
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

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

**Новороссийск 2023**

**Тимшина Д.В.** Программа производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Для обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» – Новороссийск: Новороссийский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки», 2019. – 95 с.

В программе содержится подробная процедура прохождения производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, обязанности студента и руководителей практики от организации и университета, даны рекомендации по оформлению и защите отчёта.

Программа определяет место производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре образовательной программы, цели и задачи производственной практики, требования к результатам производственной практики, объем, содержание и формы проведения производственной практики, программу производственной практики, отчетность по производственной практике.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование вида и типов производственной практики, способа и формы (форм) ее проведения .....	6
2. Цели и задачи производственной практики .....	7
3. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики .....	10
4. Место производственной практики в структуре образовательной программы .....	48
5. Объем производственной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах .....	49
6. Содержание производственной практики .....	53
7. Формы отчетности по производственной практике .....	55
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике .....	62
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики .....	79
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем .....	85
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики .....	86
Приложения .....	87

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

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее производственная практика) является обязательным разделом образовательной программы высшего образования (ОП ВО) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов, проводится в соответствии с базовыми учебными планами и графиком образовательного процесса в целях приобретения студентами практических навыков работы, углубления и закрепления знаний, полученных в процессе теоретического обучения.

Программа производственной практики разработана с учетом следующих нормативно-методических документов:

- приказа «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата)» от 11 августа 2016 г. №1002;

- приказа Финуниверситета от 29 ноября 2018 г. № 2270/о «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата и программы магистратуры в Финансовом университете»;

- приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

- приказа Финуниверситета от 30 октября 2020 г. № 2023/о «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»;

- учебного плана по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»;

- календарного учебного графика подготовки по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе».

*Видом практики обучающихся является:* производственная практика.

*Тип производственной практики:* практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

*Способ проведения практики:* стационарная.

*Форма проведения практики:* дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода времени для проведения каждого вида практики.

Данная программа определяет цель и задачи производственной практики, требования к результатам производственной практики, организацию, порядок проведения и содержание производственной практики, а также отчетность по результатам ее прохождения.

Прохождение производственной практики обеспечивает 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 профессиональных умений и опыта в таких областях профессиональной деятельности как анализ и построение архитектуры предприятий (организаций), организация процессов жизненного цикла (ЖЦ) информационных систем (ИС) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) управления предприятием (организацией), так и аналитическая и информационная поддержка процессов принятия управленческих решений для выбранной базы практики. Таким образом, производственная практика обеспечивает проверку теоретических знаний и практических навыков, полученных в период обучения в вузе, их качественное расширение, способствует получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

## **2. Цели и задачи производственной практики**

*Общей целью* производственной практики является систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных студентами при освоении образовательной программы, на основе изучения опыта работы организаций, в которых студенты проходят практику. В процессе производственной практики студенты приобретают

профессиональный и организаторский опыт в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

*Целью* проведения производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является получение обучающимся профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

*Общими задачами* производственной практики являются:

- овладение профессиональными навыками работы и решения практических задач;
- приобретение студентами практического опыта работы в коллективе;
- сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Производственная практика проводится с целью закрепления полученных в ходе обучения компетенций и *в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также сбора, систематизации и обобщения информации для выполнения ВКР.*

Производственная практика призвана решить ряд задач:

- систематизировать, обобщить и углубить теоретические знания, полученные обучающимся за время обучения;
- сформировать практические умения в соответствии с общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями и компетенциями профиля;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы;
- оформить письменный отчет о прохождении производственной практики на бумажном носителе и защитить его в установленном порядке.

*Основными задачами практики* являются:

- анализ деятельности предприятия (организации) – базы практики (изучение организационной структуры и информационной системы предприятия, его бизнес-процессов, информационных потоков, технологий сбора, преобразования, хранения и передачи информации);
- выявление основных направлений развития информационного обеспечения деятельности предприятия;

– овладение навыками и методами работы в области совершенствования ИТ-архитектуры предприятия, разработки, внедрения и применения информационных технологий (ИТ);

– анализ эффективности функционирования ИС предприятия, выявление проблем в процессе эксплуатации ИС;

– выработка предложений и рекомендаций по совершенствованию и реинжинирингу ИТ-инфраструктуры предприятия.

Производственная практика обучающихся организуется и проводится Новороссийским филиалом Финуниверситета на основе договоров с организациями.

С целью выбора базы производственной практики из числа организаций, предлагаемых Новороссийским филиалом Финуниверситета, обучающийся обязан не позднее, чем за 2 месяца до начала производственной практики подать на кафедру «Информатика, математика и общегуманитарные науки» письменное заявление о предоставлении ему места для прохождения производственной практики (Приложение 1). В этом случае не позднее, чем за 2 месяца до начала производственной практики обучающийся должен представить заведующему кафедрой подтверждение от организации Соглашение (Приложение 2) и резюме в электронном виде с указанием сроков проведения производственной практики и предоставления обучающемуся материалов для выполнения программы производственной практики.

Обучающиеся могут самостоятельно осуществлять поиск места производственной практики или проходить производственную практику по месту работы (работающие обучающиеся). В этом случае не позднее, чем за 2 месяца до начала производственной практики обучающийся должен представить договор, заключенный между Новороссийским филиалом Финуниверситета и организацией различной организационно-правовой формы (Приложение 3).

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики в организациях составляет: для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Распределение обучающихся по базам производственной практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных предприятий, организаций, учреждений к уровню профессиональной

подготовки обучающихся (например, знание иностранных языков, владение компьютером, умение адекватно оценивать сложившуюся ситуацию и т. д.).

При выполнении программы производственной практики, обучающиеся должны показать свое умение по изучению ИТ-инфраструктуры организации, сбору, систематизации и обработки практического материала, применению полученных теоретических знаний для решения конкретных практических задач в области ИТ-менеджмента в бизнесе.

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

Производственная практика осуществляется по программе подготовки бакалавра для направления 38.03.05 Бизнес-информатика профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» на рабочих местах студентов или на объектах производственной практики, с которыми Новороссийский филиал Финуниверситета заключил договоры по прохождению производственной практики обучающимися.

Производственная практика направлена на формирование следующих компетенций:

#### **- общепрофессиональных компетенций:**

**ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

#### **Знать:**

– о требованиях информационной безопасности в области профессиональной деятельности;

– современные тенденции развития в области техники и технологий волоконной оптики и ВОЛП;

– современные методологические основы проектирования информационных систем.

**Уметь:**

- определять набор требований по защите информации в текущих условиях;
- учитывать тенденции развития волоконно-оптической техники связи в своей деятельности;
- использовать полученные знания для выбора методологии и технологии проектирования ИС;
- обоснованно принимать решения в части выбора инструментальных средств проектирования ИС.

**Владеть:**

- навыками решения профессиональных задач с использованием современных ИКТ и с учетом базовых требований информационной безопасности;
- навыками работы с российской и зарубежной научно-исследовательской литературой по тематике в области волоконно-оптических линий передачи данных;
- навыками обобщать, делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в повышении эффективности проектирования ИС.

**ОПК-2 – способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами**

**Знать:**

- основные категории экономики;
- профессиональные задачи, стоящие перед коллективом, партнерами;
- профессиональные задачи, стоящие перед коллективом, с учетом направлений развития макроэкономики;
- основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;
- основные термины и понятия системного анализа;
- методы исследования систем и построения моделей; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов;
- ключевые методологии управления предприятием;

- ключевые методы прикладных исследований на основе современных информационных технологий;
- теорию рынка и фирмы.

**Уметь:**

- применять понятийный и категориальный аппарат в управленческой деятельности;
- находить организационно-управленческие пути при решении профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами, учитывая тенденции развития отрасли, экономики страны;
- выполнять анализ эффективности использования основных и оборотных средств предприятия, проводить интерпретацию полученных результатов анализа; воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и представления информации;
- представить существенную информацию в виде, наиболее удобном для восприятия человека;
- использовать комплекс программных средств, обеспечивающих автоматизированный прием, обработку, ведение баз данных информации, ее корректировку и передачу собираемой информации для решения поставленных задач;
- оценивать параметры моделей; содержательно интерпретировать результаты моделирования социально-экономических процессов и систем; анализировать их качество и иметь навыки их корректировки для получения удовлетворительных результатов.

**Владеть:**

- способностью использовать основы экономических знаний при организации и управлении коллективами;
- экономическими методами и ответственно и целеустремленно принимать организационно-управленческие решения в области профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами с учетом интересов общества;
- разными способами сбора, обработки и представления информации для решения поставленных задач;

- современными информационными и коммуникационными технологиями для приема, обработки и ведения баз данных информации;
- опытом проведения системного исследования от этапа постановки задачи и выдвижения гипотез, до анализа результатов и оформления выводов, навыками организации сложных экспертиз и выбора решений.

**ОПК-3 – способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях**

**Знать:**

- предметную область математики и информатики;
- основные приемы и методы создания программных компонентов информационных систем;
- современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия;
- ключевые принципы работы с ПК, методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет;
- назначение основных современных ИТ и средств для работы с информацией из различных источников;
- методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации информационных систем;
- сущность процесса информатизации и основные положения государственной политики в сфере информатизации;
- основные программные продукты для эконометрических и математических исследований;
- теоретические основы интернет-маркетинга;
- основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, представление о корпоративных информационных системах и базах данных;
- инновационные программные продукты анализа и обработки аналитической информации.

**Уметь:**

- работать в коллективе, представить результаты выполнения проектов;

- проектировать и разрабатывать программное обеспечение для решения практических задач в области информационных систем и технологий;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- применять на практике ключевые методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет;
- работать с компьютером как средством управления информацией;
- применять информационные средства и технологии для работы с информацией из различных источников.

**Владеть:**

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации;
- навыками работы с информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях (аналитические порталы, официальные сайты компаний-разработчиков ИСУП, систем класса ERP);
- навыками работы с компьютером как средством управления информацией, с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- методами управления и систематизации информации;
- навыками анализа и управления информацией посредством персонального компьютера и прикладного программного обеспечения, например, работы со специальными прикладными сервисами по оценке эффективности интернет-маркетинга и поисковыми системами, информацией из различных источников в сфере администрирования, программирования и конфигурирования прикладного ПО;
- современными методами сбора, расчета и анализа социально-экономических показателей;
- опытом и методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации информационных систем.

**Профессиональных компетенций (ПК):**

*аналитическая деятельность*

**ПК-1 – проведение анализа архитектуры предприятия**

**Знать:**

- концептуальные основы архитектуры предприятия.

**Уметь:**

– проводить анализ с помощью основных методических приемов различных моделей архитектуры предприятия.

**Владеть:**

– навыками проведения анализа архитектуры предприятия в рамках различных моделей описания архитектуры предприятия.

**ПК-2 – проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий**

**Знать:**

- основные понятия, методы работы с информационными сервисами;
- основные методы сравнительного и системного анализа;
- историю создания и развития автоматизированных информационных систем;
- ключевых представителей рынка ИС и ИКТ;
- особенности проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;
- основные стадии и этапы жизненного цикла программного средства; структуру программы и модульного программирования; методы разработки структуры программы; порядок разработки программного модуля; понятие структурного программирования;
- теорию рынка и фирмы;
- основные принципы, правила и методы проведения исследований и анализа рынка информационных систем и коммуникативных технологий.

**Уметь:**

- разрабатывать контент с неопределенными свойствами;
- проводить анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;
- использовать корпоративные автоматизированные системы;
- проводить исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;
- идентифицировать процессы информатизации и определять основные положения государственной политики в сфере информатизации;
- определять стадии и этапы жизненного цикла прикладного программного обеспечения; разрабатывать структуру прикладного программного обеспечения; анализировать характеристики программного

модуля; использовать структурное программирование; производить пошаговую детализацию;

– анализировать и выявлять проблемы экономического характера при анализе деятельности фирмы на рынке (конкуренция, ценовая дискриминация), предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты, разрабатывать и обосновывать варианты эффективных хозяйственных решений;

– формировать итоговые отчеты и презентации результатов маркетинговых исследований;

– использовать результаты маркетинговых исследований;

– организовывать, проводить маркетинговые исследования и оценивать их эффективность.

**Владеть:**

– основными методами работы с информационными ресурсами;

– навыками анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;

– навыками проведения исследования и анализа рынка ИС и ИКТ;

– методами исследования потребителей, конкурентов и других субъектов маркетинговой среды фирмы;

– технологиями формирования структуры маркетинговых исследований;

– приемами сбора и обработки маркетинговой информации;

– навыками использования теоретических знаний для принятия верных практических решений при формировании ценовой политики фирмы и конкурентной борьбе.

**ПК-3 – выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом**

**Знать:**

– принципы и типовые решения по организации ИС и ИКТ для управления бизнесом;

– ключевые элементы и особенности работы информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом;

- состав и особенности функционирования автоматизированных информационных систем;
- рынок аналитических информационных систем;
- основные принципы выбора ИС и ИКТ управления бизнесом;
- методологию внедрения ИС;
- экономико-математические методы решения прикладных задач;
- основные бухгалтерские информационные системы и прочие ИС, СППР и ИКТ для управления бизнесом;
- рынок ИКТ по различным направлениям бизнес-задач, принципы и критерии сравнения ИС.

**Уметь:**

- определять эффективность применения возможных решений ИС и ИКТ решения для управления бизнесом в конкретных условиях;
- формировать конструктивные предложения и рекомендации по выбору и совершенствованию информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом;
- применять полученные теоретические знания и принимать обоснованные решения по выбору инструментальных средств при решении управленческих и финансовых задач;
- консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом;
- формировать требования к системам поддержки принятия решений;
- принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности;
- проводить сравнительный анализ и рациональный выбор ИС и ИКТ решения для управления бизнесом.

**Владеть:**

- знаниями, необходимыми для выбора состава оборудования, необходимого для реализации принятого решения;
- принципами проведения анализа и отбора ИС и ИКТ решения для управления бизнесом;
- навыками выбора рациональных бухгалтерских ИС и других ИС, СППР и ИКТ для управления бизнесом в соответствии с целями и задачами организации;

- навыками применения современных математических методов и программно-технических средств для решения прикладных задач различных классов;
- навыками оценки эффективности внедрения ИС и ИКТ управления бизнесом;
- навыками консультационной деятельности по вопросам развития информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом.

#### **ПК-4 – проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях**

##### **Знать:**

- рынки информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;
- ключевые элементы и особенности инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях;
- основные направления развития информационных технологий, методы анализа инноваций;
- назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; методологию внедрения ИС;
- основные принципы планирования и реализации маркетинговых исследований, типовые структуры рынка;
- основные направления инновационной деятельности в стране и в других развитых странах мира.

##### **Уметь:**

- исследовать и анализировать рынки информационных систем;
- исследовать и анализировать существующие информационно-коммуникационные технологии и применять их в работе;
- использовать основные методы сбора, верификации и обработки информации при проведении исследований и анализе рынка ИС и ИКТ;
- принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности;
- проводить оценку проектов информационных, организационных и коммуникативных инноваций с использованием математического и программного инструментария;

– проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях.

**Владеть:**

– методиками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;

– методиками исследования и анализа передовых информационно-коммуникационных технологий и применять их в работе;

– ключевыми методиками для оценки рынка и долей крупнейших игроков, как в стоимостном, так и в натуральном выражении;

– навыками выбора рациональных ИС и ИКТ-решений для управления бизнесом.

*организационно-управленческая деятельность*

**ПК-5 – проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий**

**Знать:**

– методы исследования систем и построения моделей; основные особенности операционного исследования;

– основные методы обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

– ключевые аспекты и особенности ИТ-инфраструктуры предприятия;

– элементы ИТ-инфраструктуры предприятия, принципы работы ИТ-службы предприятия;

– принципы процессного подхода, состав процессов управления информационными ресурсами и технологиями;

– сущность методологии имитационного моделирования бизнес-процессов сложных систем;

– способы проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

– принципы построения ИТ-инфраструктуры предприятий.

**Уметь:**

– проводить анализ предметной области и определять задачи, для решения которых целесообразно применять методы теории систем; выявлять информационные потребности и формализовать требования заказчика;

- проводить аудит ИТ-инфраструктуры предприятия методов с целью повышения ее эффективности;
- проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- осуществлять сбор информации об ИТ-инфраструктуре предприятия, составлять схемы бизнес-процессов;
- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС;
- осуществлять содержательное описание бизнес-процессов предприятия в терминах предметной области в интересах имитационного моделирования;
- осуществлять изучение деятельности и особенностей построения ИТ-инфраструктуры предприятий.

**Владеть:**

- опытом проведения системного исследования от этапа постановки задачи и выдвижения гипотез до анализа результатов и оформления выводов;
- навыками формализации информационных потребностей пользователей с использованием положений общей теории систем (системного анализа);
- методами рационального построения ИТ-инфраструктуры предприятий для управления бизнесом;
- проведением обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- навыками структурного анализа бизнес-процессов объекта и их графической формализации;
- навыками проектирования информационных систем с использованием современных инструментальных средств;
- методологиями ITIL и ITSM, методиками оценки эффективности ИТ-проектов;
- навыками создания информационно-функциональной модели деятельности предприятия;
- навыками исследования и поиска новых моделей и методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия.

**ПК-6 – управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)**

**Знать:**

- виды контента информационных ресурсов организации и Интернет-ресурсов;
- этапы жизненного цикла цифрового контента и процессы управления контентом;
- процессов создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- методику управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессы создания и использования информационных сервисов;
- процессы управления жизненным циклом контента организации;
- методы управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов).

**Уметь:**

- управлять процессами жизненного цикла контента организации и Интернет-ресурсов;
- управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами, процессами создания и использования информационных сервисов;
- проводить анализ эффективности различных инструментов интернет-маркетинга и разрабатывать рекомендации по их совершенствованию.

**Владеть:**

- навыками управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов;
- навыками создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- методами управления процессами жизненного цикла контента и Интернет-ресурсов;
- методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- навыками работы с ИТ-решениями, обеспечивающими поддержку процедур управления контентом организации.

**ПК-7 – использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами**

## **жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий**

### **Знать:**

- современные стандарты деятельности предприятия;
- современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия;
- современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;
- современные методологии и технологии проектирования ИС;
- стандарты и методы планирования проектов;
- основные стадии и этапы жизненного цикла информационной системы;
- структуру информационной системы;
- методы разработки структуры информационной системы;
- компоненты архитектуры ИС;
- структуру, состав, задачи и значение ИТ-инфраструктуры организации;
- классификацию и характеристики аппаратных и программных средств.

### **Уметь:**

- использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия;
- выбирать методологию и технологию проектирования ИС;
- применять современные методы управления проектами и сервисами ИС;
- определять стадии и этапы жизненного цикла информационной системы;
- разрабатывать структуру информационной системы;
- обосновывать выбор технических и программных средств ИТ-инфраструктуры организации;
- анализировать показатели эффективности информационных систем.

### **Владеть:**

- методами применения стандартов для разработки регламентов;
- инструментарием управления проектами создания, внедрения и развития ИС;
- навыками формулирования требований к ИС; навыками проектирования информационных систем с использованием современных инструментальных средств; навыками организации экспертиз и выбора решений;

- опытом проектирования информационной системы, использования структурного программирования и модульного программирования;
- навыками обоснования ценности для бизнеса работ по улучшению процессов управления ИТ;
- навыками разработки системы метрик для оценки процессов управления ИТ, связанной с метриками предприятия или организации.

**ПК-8 – организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия**

**Знать:**

- современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия;
- методологии управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры организации;
- рекомендации международных стандартов по управлению процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры организации;
- методы и системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия.

**Уметь:**

- использовать рекомендации международных стандартов и методы управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры организации;
- использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия.

**Владеть:**

- методами управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры организации.
- инструментарием управления проектами создания, внедрения и развития информационных систем.

**ПК-9 - организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия**

**Знать:**

- основные процессы ИТ-инфраструктуры;

- методологии построения и управления ИТ-инфраструктурой организации;
- основные стандарты в области применения информационных технологий;
- о принципах управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

**Уметь:**

- выполнять формализацию требований к разрабатываемой ИТ-инфраструктуре предприятия;
- определять способы взаимодействия с клиентами и партнерами с учетом требований информационной безопасности.

**Владеть:**

- навыками установления соответствия целей и задач ИТ-организации бизнес-целям и стратегии предприятия или компании;
- навыком минимизации рисков ИБ при взаимодействии с клиентами и партнерами.

**ПК-10 – умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)**

**Знать:**

- методы организации продаж и маркетинговой деятельности в сфере ИКТ;
- теоретические основы интернет-маркетинга;
- технологии и особенности реализации проектных решений электронной коммерции;
- особенности позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке;
- сущность и значение информации в развитии современного общества и ключевые принципы формирования потребительской аудитории в сети «Интернет»;
- ключевые элементы и особенности реализации деятельности электронного предприятия на глобальном рынке и в сети «Интернет».

**Уметь:**

- планировать рекламные кампании и организовывать продажи ИКТ с помощью актуальных ИКТ-средств;
- проводить анализ эффективности различных инструментов интернет-маркетинга и разрабатывать рекомендации по их совершенствованию;
- формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- проводить исследование и анализ рынка ИС и ИКТ;
- позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке и формировать конструктивные предложения по созданию потребительской аудитории и осуществления взаимодействия с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

**Владеть:**

- навыками взаимодействия с потребителями и организации продаж в сети «Интернет»;
- навыками работы со специальными прикладными сервисами по оценке эффективности интернет-маркетинга и поисковыми системами;
- информацией об особенностях реализации процессов электронной коммерции; навыками формирования потребительской аудитории;
- навыками осуществления взаимодействия с потребителями в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- навыками консультационной деятельности по вопросам развития электронного предприятия на глобальном рынке и в сети «Интернет».

**ПК-11 – умение защищать права на интеллектуальную собственность****Знать:**

- основные права на интеллектуальную собственность организаций;
- основные законы и нормативные акты в области интеллектуальной собственности и безопасности информации;
- общие принципы правовой охраны и основные институты интеллектуальной собственности.

**Уметь:**

– определять оптимальные способы защиты права интеллектуальной собственности.

**Владеть:**

- методами и средствами защиты информации;
- навыками защиты права интеллектуальной собственности.

*проектная деятельность*

**ПК-12 – умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия**

**Знать:**

– теоретические основы экономики фирмы и параметры оценки эффективности деятельности предприятия, технико-экономического анализа: понятие предприятия, основные параметры оценки эффективности использования основных ресурсов предприятия, методы анализа;

– структуру технико-экономического обоснования, основные бизнес-процессы предприятия, показатели финансового и инвестиционного анализа;

– ключевые методики оценки экономической эффективности проектов по внедрению ERP-систем и корпоративных порталов;

– основные методики анализа информации.

**Уметь:**

– выполнять анализ эффективности использования основных и оборотных средств предприятия, проводить интерпретацию полученных результатов анализа; воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

– анализировать хозяйственную деятельность организации и интерпретировать полученные результаты анализа;

– выполнять сбор и обработку информации о бизнес-процессах предприятия, осуществлять расчет технико-экономических показателей проектов;

– выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия на основе внедрения систем ERP;

– обобщать, проводить анализ и воспринимать экономическую информацию, осуществлять постановку цели и выбор путей ее достижения.

**Владеть:**

– приемами технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию деятельности предприятия, методами математического аппарата для обработки, анализа и систематизации информации;

– навыками сравнительного и факторного анализа, анализа товарной политики предприятия, в том числе посредством программного обеспечения;

– навыками самостоятельной разработки технико-экономического обоснования проектов;

– навыками интерпретации результатов оценки экономической эффективности проектов по внедрению систем класса ERP;

– навыками использования культуры мышления для разработки рекомендаций по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

**ПК-13 – умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов**

**Знать:**

– методы технического проектирования;

– принципы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;

– сущность методологии имитационного моделирования бизнес-процессов сложных систем;

– сущность развития современного бизнеса и направления его развития;

– задачи современного стратегического менеджмента в условиях инновационного развития экономики;

– методики стратегического анализа потенциала организаций;

– методы проектирования и реструктуризации основных бизнес-процессов организации;

– факторы конкурентоспособности компаний и принципы разработки конкурентных стратегий;

- аспекты корпоративной социальной ответственности при разработке и реализации стратегии организации;
- ключевые современные подходы к проектированию и внедрению компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия.

**Уметь:**

- разрабатывать и анализировать технические решения для различных инфокоммуникационных объектов;
- проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;
- проектировать и внедрять имитационные модели с целью достижения стратегических целей и поддержки бизнес-процессов;
- анализировать происходящие в стране и на предприятии финансовые процессы, давать им объективную оценку, находить пути выхода из кризисных ситуаций;
- применять на практике методологические подходы, принципы, методы и модели стратегического менеджмента;
- выбирать миссию и стратегические цели организации;
- формировать и анализировать варианты стратегических управленческих решений;
- оценивать эффективность стратегий и управленческих действий по развитию компаний;
- использовать основные теории мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач;
- осуществлять выбор проектных решений и разрабатывать программу внедрения прикладного ПО в соответствии со стратегическими целями и бизнес-процессами организации.

**Владеть:**

- методами создания технических решений вычислительных сетей;
- навыками проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;
- навыками проектирования и внедрения имитационных моделей с целью достижения стратегических целей и поддержки бизнес-процессов;

- навыками использования теоретических знаний для принятия верных управленческих решений в области финансов;
- навыками постановки и решения задач стратегического менеджмента с позиций системного подхода;
- методами стратегического планирования процессов управления; готовностью участвовать в реализации программы организационных изменений, способностью преодолевать локальное сопротивление изменениям;
- навыками проектирования и внедрения прикладного программного обеспечения на базе современных платформ различных вендоров.

**ПК-14 – умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами**

**Знать:**

- основные понятия теории управления проектами;
- классификацию проектов;
- методы планирования проектов;
- основные особенности научного метода познания; логические методы и приемы научного исследования;
- основные понятие и термины программного средства, понятие специфики разработки программного средства;
- основные стадии и этапы жизненного цикла информационной системы;
- понятия качества программного средства; этапы внешнего описания программного средства;
- основные стадии и этапы жизненного цикла информационной системы.

**Уметь:**

- осуществлять методологическое обоснование научного исследования;
- проводить анализ выполнения работ проекта; использовать приемы работы с информационно-поисковыми средствами;
- обосновывать управленческие решения при управлении проектами;
- определять стадии и этапы жизненного цикла информационной системы; разрабатывать структуру информационной системы; определять критерии качества информационной системы; определять требования к программному средству; использовать методы контроля внешнего описания информационной системы; строить архитектуру информационной системы;

– использовать методы контроля внешнего описания информационной системы.

**Владеть:**

– навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов;

– опытом работы с современными программными средствами поддержки управления проектами;

– навыками проектирования информационных систем с использованием современных инструментальных средств;

– опытом составления документации процесса создания информационной системы.

**ПК-15 – умение проектировать архитектуру электронного предприятия**

**Знать:**

– теоретические основы построения архитектур предприятия;

– процесс разработки и эксплуатации АИС;

– методы построения электронного бизнеса, его инструментария при работе на различных сегментах рынка;

– основы функционального подхода к моделированию предприятия и управлению;

– основы процессного подхода к моделированию предприятия и управлению;

– основные характеристики и свойства бизнес-процессов организации, их структуризацию, принципы описания и моделирования бизнес-процессов электронного предприятия;

– стандарты, языки и программный инструментарий для моделирования и описания бизнес-процессов электронных предприятий и их информационного обеспечения;

– этапы реализации ИТ-архитектуры электронного предприятия;

– основы построения процесс-модели электронного предприятия.

**Уметь:**

– использовать современные методологии и средства проектирования и построения архитектур предприятия;

- объединять возможности нескольких программных продуктов для создания приложений;
- использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты;
- применять процессный подход для моделирования и описания прикладных процессов и их информационного обеспечения;
- проводить моделирование и описание бизнес-процессов электронного предприятия в контексте его архитектуры.

**Владеть:**

- навыками применения основных принципов и методик описания и разработки архитектуры предприятия и ее отдельных доменов;
- современными методами проектирования и эксплуатации информационных систем управления;
- навыками работы в различных секторах электронного бизнеса;
- инструментальными средствами для моделирования и описания бизнес-процессов организации и их информационного обеспечения;
- навыками позиционирования бизнес-процессов в контексте архитектуры предприятия по процессным и информационным связям.

**ПК-16 – умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов**

**Знать:**

- знать виды контента информационных ресурсов электронных предприятий и Интернет-ресурсов;
- знать методы разработки контента электронных предприятий и Интернет-ресурсов;
- знать методы разработки ИТ-сервисов предприятий электронного бизнеса;
- принципы разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и интернет-ресурсов;
- основы web-технологий.

**Уметь:**

- разрабатывать контент сайта и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов.

– уметь разрабатывать контент электронных предприятий и Интернет-ресурсы;

– уметь разрабатывать ИТ-сервисы электронных предприятий.

**Владеть:**

– навыками разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и интернет-ресурсов.

– методами разработки контента электронных предприятий и Интернет-ресурсов;

– методами разработки ИТ-сервисов электронного бизнеса.

*научно-исследовательская деятельность*

**ПК-17 – способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования**

**Знать:**

– основные термины и понятия системного анализа;

– методы исследования систем и построения моделей;

– математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов;

– основные математические методы в контексте анализа данных.

**Уметь:**

– применять основные математические методы и инструментальные средства в профессиональной деятельности для решения прикладных задач и исследования объектов профессиональной деятельности;

– строить математические модели объектов профессиональной деятельности;

– использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.

**Владеть:**

– методами системного анализа;

– навыками решения оптимизационных задач с ограничениями;

– навыками применения инструментов математического моделирования;

– методами статистического анализа и прогнозирования случайных процессов.

**ПК-18 – способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования**

**Знать:**

- соответствующий математический аппарат для визуализации бизнес-информации и последующего ее анализа;
- основные параметры оценки качества визуализации данных;
- основные методы и средства решения задач анализа данных;
- иметь представление об основных тенденциях развития теории и практики данных и методах работы с ними;
- комплекс программных средств, обеспечивающих автоматизированный прием, обработку, ведение баз данных информации, ее корректировку и передачу собираемой информации для решения поставленных задач;
- основные способы и методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- особенности построения отдельных видов (классов) моделей;
- экономические коэффициенты, модели и методики финансово-экономического анализа, применяемые аналитические инструментальные средства;
- теоретические основы технико-экономического анализа: понятие предприятия, основные параметры оценки эффективности использования основных ресурсов предприятия, методы анализа;
- знать возможности (функционал) инструментальных средств для обработки, анализа и систематизации бизнес-информации.

**Уметь:**

- разрабатывать системы математического обеспечения при решении научно-технических и производственных задач различных профилей;
- собирать и анализировать информацию по решаемой задаче, составлять ее математическое описание, обеспечивать накопление, анализ и систематизацию собранных данных с использованием современных методов автоматического сбора и обработки информации;

- оценивать возможности и методы более рационального способа решения задач широкого профиля;
- использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг;
- проверять качество модели и её параметров;
- осуществлять экономические расчеты, в том числе с использованием программных продуктов, формировать и оформлять аналитические отчеты;
- применять соответствующий математический аппарат для визуализации бизнес-информации;
- определять основные параметры оценки качества визуализации данных;
- применять инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации бизнес-информации.

#### **Владеть**

- владеть соответствующим математическим аппаратом для выбора оптимальной диаграммы для визуализации количественных данных;
- владеть соответствующим математическим аппаратом для определения основных параметров оценки качества визуализации данных;
- методами и инструментальными средствами для обработки, анализа и систематизации бизнес-информации по теме исследования.

### **ПК-19 – умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований**

#### **Знать:**

- требования к оформлению и содержанию научного отчета, статьи или доклада;
- основные методы обобщения и анализа информации;
- ключевые элементы и особенности формирования научно-технических отчетов, научных публикаций и презентаций;
- основные требования к подготовке и оформлению презентаций.

#### **Уметь:**

- готовить материалы для научного отчета, статьи, доклада или презентации;
- логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;

– представлять результаты исследований в виде научных публикаций, научно-технических отчетов, рефератов;

– по результатам выполненных исследований готовить научно-технические отчеты, научные публикации, презентации, в том числе, с использованием современного прикладного инструментария.

**Владеть:**

– навыками выступлений с докладами на конференциях, семинарах;

– навыками создания научно-технических отчетов, презентаций, подготовки научных публикаций по результатам выполненных исследований;

– информационными технологиями для отражения результатов практической деятельности, в том числе научных исследований;

– навыками формирования основных выводов по результатам выполненных исследований и представления их в форме научно-технических отчетов, научных публикаций, презентаций.

***консалтинговая деятельность***

**ПК-20 – умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия**

**Знать:**

– этапы внедрения процессного подхода в организации;

– основные сферы применения моделирования бизнес-процессов;

– ключевые принципы совершенствования бизнес-процессов, графические нотации для описания бизнес-процессов;

– компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия для проведения анализа существующей ИТ-инфраструктуры предприятия;

– основные принципы организации проектной деятельности и профессиональную терминологию;

– архитектуру информационных систем предприятий и организаций;

– особенности консультирования заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

**Уметь:**

– анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач;

- вести деловые переговоры в профессиональной области и осуществлять деловую переписку;
- проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов;
- консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

**Владеть:**

- представлением о процессном подходе и процессно-ориентированной организации;
- современным инструментарием управления человеческими ресурсами;
- навыками общения с представителями заказчика в профессиональной области;
- навыками применения современных программно-технических средств для решения прикладных задач различных классов;
- навыками консультирования заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

**ПК-21 – умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия**

**Знать:**

- основные законы, нормативные акты, международные и национальные стандарты в области информационной безопасности и защиты информации;
- основные информационные процессы, источники и каналы утечки информации на защищаемых объектах;
- основы построения систем обработки, передачи и хранения информации, их современное состояние развития;
- о принципах управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия;
- методы и средства защиты информации и управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

**Уметь:**

- консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры организации;

- оценивать информационные риски и строить эффективную систему управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия;
- анализировать и оценивать социальную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; воспроизводить и корректно использовать основные понятия, связанные с обработкой, хранением, передачей и защитой информации в компьютерных системах.

**Владеть:**

- навыками определения приоритетных вопросов в области управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия;
- методами и средствами защиты информации в компьютерных системах;
- навыками консультирования в области управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

**ПК-22 – умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонентов**

**Знать:**

- теоретические основы построения архитектур предприятия;
- типовые технические, информационные, программные и другие средства АИС;
- ключевые аспекты и особенности электронных предприятий;
- структуру рынка электронной коммерции;
- методики создания и развития электронных предприятий и их компонентов.

**Уметь:**

- проводить анализ основных моделей и методов управления организацией на основе архитектурных подходов;
- использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач;
- консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий;
- сопровождать информационные системы и сервисы;
- уметь применять методику создания и развития электронных предприятий и их компонентов;
- умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития

электронных предприятий и их компонентов.

**Владеть:**

- навыками применения методов повышения эффективности деятельности путем применения инструмента архитектуры предприятия;
- перспективными информационными технологиями в области электронного бизнеса;
- навыками создания электронных предприятий и их компонент;
- навыками решения управленческих задач с использованием новых информационных технологий;
- методиками создания и развития электронных предприятий и их компонентов.

**ПК-23 – умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом**

**Знать:**

- ключевые факторы выбора ИС и ИКТ управления бизнесом;
- основные аспекты бухгалтерских, финансовых, налоговых, производственных и др. ИС и ИКТ для управления бизнесом, их роль и назначение;
- ключевых представителей рынка корпоративных информационных систем;
- жизненный цикл автоматизированных ИС;
- варианты стратегий, методы разработки стратегических альтернатив и выбора конкретной стратегии организации на основе ИКТ.

**Уметь:**

- консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом;
- проводить анализ рынка бухгалтерского, финансового, налогового, производственного и др. ПО и ИТ, осуществлять выбор ИС и ИКТ в соответствии с требованиями заказчика;
- создавать документы в среде выбранных ППП;
- разрабатывать мероприятия по реализации стратегий компании в области ИКТ.

**Владеть:**

- навыками оценки эффективности внедрения ИС и ИКТ управления бизнесом;
- навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору бухгалтерского программного и другого программного обеспечения для эффективного управления бизнесом;
- методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий;
- навыками проведения научных исследований для выработки стратегических решений в области ИКТ.

**ПК-24 – умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия**

**Знать:**

- методологии построения и управления ИТ-инфраструктурой организации;
- рекомендации международных стандартов по управлению ИТ-услугами;
- методы и системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия;
- принципы консультации заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия.

**Уметь:**

- определять ресурсы, необходимые для обеспечения надежности функционирования информационных систем;
- оптимизировать ИТ-процессы;
- консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия.

**Владеть:**

- навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия;
- навыками консультирования заказчиков в области организации управления ИТ.

***инновационно-предпринимательская деятельность***

**ПК-25 – способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка**

**Знать:**

- принципы выделения целевых сегментов ИКТ-рынка;
- процессы управления электронными предприятиями и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний;
- особенности целевых сегментов ИКТ-рынка.

**Уметь:**

- описывать целевые сегменты ИКТ-рынка;
- разрабатывать бизнес-планы создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.

**Владеть:**

- методиками выделения и описания целевых сегментов ИКТ-рынка;
- навыками организации управления ИТ-инфраструктурой предприятия; инструментарием для описания целевых сегментов ИКТ-рынка.

**ПК-26 – способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ**

**Знать:**

- теоретические основы экономики фирмы и параметры оценки эффективности деятельности предприятия.

**Уметь:**

- выполнять анализ эффективности использования основных и оборотных средств предприятия, проводить интерпретацию полученных результатов анализа;
- воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.

**Владеть:**

- приемами технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию деятельности предприятия, методами математического аппарата для обработки, анализа и систематизации информации.

**ПК-27 – способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг**

**Знать:**

- основные методы, особенности и лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг.

**Уметь:**

– отбирать и использовать подходящие лучшие практики продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг.

**Владеть:**

– методиками сравнения и отбора успешных практик продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг, способами использования лучших практик продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг;

– навыками консультационной деятельности по вопросам продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг.

**ПК-28 – способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ**

**Знать:**

– способы создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ;

– ключевые элементы и особенности инновационных бизнес-проектов в сфере ИКТ.

**Уметь:**

– создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ.

**Владеть:**

– навыками создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ;

– навыками консультационной деятельности по вопросам создания инновационных бизнес-проектов в сфере ИКТ.

**Профиль ИТ-менеджмент в бизнесе:**

**ПКП-1 – способность формировать цели, приоритеты и ограничения управления качеством ресурсов ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних бизнес-потребностей**

**Знать:**

– стандарты и методики оценки качества;

– стандарты и методики оценки качества ресурсов ИТ, управления активами ИТ и конфигурациями ИТ;

– способы определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ;

- методологии построения и управления ИТ-инфраструктурой организации;
- рекомендации международных стандартов по управлению ИТ-услугами;
- методы и системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия.

**Уметь:**

- формировать цели, приоритеты и ограничения управления качеством ресурсов ИТ;
- контролировать качество ресурсов ИТ;
- определять соответствие качества ресурсов ИТ потребностям (SLA);
- формировать целевое качество ресурсов ИТ и контролировать его достижение;
- организовать формирование и совершенствование системы показателей качества ресурсов ИТ, критериев их оценки;
- контролировать и анализировать текущие значения показателей качества ресурсов ИТ;
- планировать целевые значения показателей качества ресурсов ИТ с учетом потребностей;
- определять ресурсы, необходимые для обеспечения надежности функционирования информационных систем;
- оптимизировать ИТ-процессы;
- организовать достижение целевых значений показателей качества ресурсов ИТ с учетом потребностей.

**Владеть:**

- навыками консультирования в области организации управления ИТ;
- методами контроля качества ресурсов ИТ;
- методами анализа качества ресурсов ИТ, целей, приоритетов и ограничений управления качеством ресурсов ИТ.

**ПКП-2 - способность к управлению экономикой и финансами ИТ**

**Знать:**

- теорию финансов;
- основные категории экономики и экономические законы;
- теоретические основы экономики фирмы и параметры оценки эффективности деятельности предприятия;

- основы экономических знаний для управления экономикой и финансами ИТ;
- основные микро- и макроэкономические понятия, концепции и модели для управления экономикой и финансами ИТ;
- логику эконометрического и математического моделирования экономических процессов с целью эффективного управления экономикой и финансами ИТ;
- теорию рынка;
- сущность и основные задачи современного стратегического и информационного менеджмента в условиях инновационного развития экономики;
- методики стратегического анализа потенциала организаций;
- методы проектирования и реинжиниринга бизнес-процессов организации;
- факторы, влияющие на конкурентоспособность компаний и принципы разработки конкурентных стратегий;
- сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибылей организаций;
- основные экономические понятия в контексте управления предприятием и финансами, в том числе с помощью компьютерных информационных систем;
- основы современных интернет-технологий, ИКТ и КИС для эффективного управления предприятиями и финансами в едином информационном пространстве;
- основные факторы экономического развития, влияющие на финансовые рынки и показатели развития и конкурентоспособности предприятий.

**Уметь:**

- применять понятийный и категориальный аппарат управленческой деятельности с целью эффективного управления бизнес-процессами предприятий и финансами ИТ;
- выполнять анализ эффективности использования основных и оборотных средств предприятия, финансов ИТ, проводить интерпретацию полученных результатов анализа;

– использовать основы экономических знаний для описания, моделирования, совершенствования бизнес-процессов управления организациями и финансами ИТ;

– использовать экономические модели в различных сферах экономики и управления финансами ИТ.

**Владеть:**

– навыками использования основ экономических знаний для описания и моделирования бизнес-процессов организаций в различных сферах экономики и управления финансами ИТ;

– навыками составления бизнес-планов инвестиционных ИТ-проектов с использованием основ экономических знаний;

– логикой эконометрического и математического моделирования экономических процессов с целью эффективного управления экономикой и финансами ИТ.

**ПКП-3 – умение разрабатывать эффективные коммуникации между ИТ-персоналом и бизнес-пользователями**

**Знать:**

– методологии построения эффективных коммуникаций между ИТ-персоналом и бизнес-пользователями для управления ИТ-инфраструктурой организации.

**Уметь:**

– использовать методы построения эффективных коммуникаций между ИТ-персоналом и бизнес-пользователями для управления ИТ-инфраструктурой организации.

**Владеть:**

– навыками построения эффективных коммуникаций между ИТ-персоналом и бизнес-пользователями для управления ИТ-инфраструктурой организации.

**ПКП-4 – способность организовать процесс управления изменениями информационной среды организации**

**Знать:**

– структуру интегрированного информационного пространства организации;

- процессный подход к управлению ИТ-средой организации;
- основные положения стандарта ITSM (IT Service Management) и процессы управления ИТ-средой организации;
- основные положения концепции управления ИТ-ресурсами – Microsoft Operations Framework (MOF);
- основные подходы, методы и модели управления проектами внедрения КИС в прикладных решениях на основе платформы Microsoft и других ведущих вендоров в области ИТ и ИС;
- современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующие электронный бизнес;
- современные методы и средства защиты информации электронных предприятий;
- организацию процесса управления изменениями ИТ-инфраструктуры предприятий электронного бизнеса.

**Уметь:**

- применять процессный подход к управлению ИТ-средой организации;
- применять основные положения стандарта ITSM (IT Service Management) для организации процессов управления изменениями информационной среды организации;
- применять основные положения концепции управления ИТ-ресурсами – Microsoft Operations Framework (MOF);
- применять современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующие электронный бизнес;
- применять современные методы и средства защиты информации электронных предприятий;
- организовать процесс управления изменениями ИТ-инфраструктуры предприятий в том числе предприятий электронного бизнеса.

**Владеть:**

- современными методами и средствами защиты информации электронных предприятий;
- способностью организации процесса управления изменениями ИТ-инфраструктуры предприятий в том числе предприятий электронного бизнеса;
- навыками обобщать, делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в области информационных технологий;

- основными подходами и методами управления проектами внедрения КИС в прикладных решениях на основе платформы Microsoft и других ведущих вендоров в области ИТ и ИС;
- основами процессного подхода к управлению ИТ-средой организации;
- основными положениями стандарта ITSM (IT Service Management) для организации процессов управления изменениями информационной среды организации;
- основными положениями концепции управления ИТ-ресурсами – Microsoft Operations Framework (MOF).

**ПКП-5 – умение разрабатывать системы управления знаниями и компетенциями**

**Знать:**

- структуру и схемы функционирования систем управления знаниями;

**Уметь:**

- разрабатывать системы управления знаниями;

**Владеть:**

- методами разработки систем управления знаниями и компетенциями.

**ПКП 6 – умение консультировать заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса**

**Знать:**

- базовые стандарты и методические подходы управления жизненным циклом КИС и ИТ;
- методику внедрения проектов КИС и ИТ, обучения и консультирования заказчиков с целью трансформации бизнеса;

**Уметь:**

- применять методику внедрения проектов КИС, обучения и консультирования заказчиков;
- применять методы продвижения информационных продуктов для трансформации бизнеса.

**Владеть:**

- методикой внедрения проектов КИС, обучения и консультирования заказчиков;

– навыками обучения и продвижения ИТ и ИС для трансформации бизнеса.

#### **4. Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика как часть образовательной программы является завершающим этапом обучения и проводится после освоения обучающимися программы теоретического раздела по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика по профилю «ИТ-менеджмент в бизнесе».

В результате выполнения содержательной части программы производственной практики студент должен:

- знать информационно-организационную структуру предприятия, ее функции, виды и назначение;
- уметь выполнять инжиниринг и реинжиниринг ИТ-инфраструктуры предприятия;
- владеть методиками автоматизации и проектирования бизнес-процессов предприятия.

Производственная практика проводится с целью закрепления полученных профессиональных умений и получения опыта профессиональной деятельности: систематизации, обобщения и углубления теоретических знаний, формирования практических умений, общекультурных, общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций и компетенций профиля на основе изучения работы организаций, в которых обучающиеся проходят производственную практику, проверки готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбора, систематизации, обобщения материалов для подготовки выпускной квалификационной работы.

Производственная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на получение профессиональных умений, опыта профессиональной деятельности, а также профессионально-практическую подготовку обучающихся. К прохождению производственной практики допускаются обучающиеся бакалавриата, успешно сдавшие все испытания (зачеты и экзамены), предусмотренные учебным планом подготовки

бакалавров по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе».

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачётных единиц (216 академических часа). Текущий контроль проводится по мере написания отчета по производственной практике. По результатам защиты отчета по практике выставляется дифференцированная оценка.

Производственная практика проводится для заочной формы обучения на 5-м курсе в 9 семестре, для очной формы обучения на 4-м курсе в 8 семестре. Продолжительность производственной практики – 4 календарные недели, согласно утвержденному графику учебного процесса.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость					Формы текущего контроля
	Зач. ед	часов				
		Всего	Практической работы	Самостоятельная работа	Количество дней	
<b>Общая трудоемкость по Учебному плану</b>	6,0	216	120	96	24	Отчет
Организационное собрание, инструктаж по технике безопасности	0,2	7,2	4	3,2	0,8	Дневник
Производственная практика	4,4	158,4	88	70,4	17,6	Дневник
Оформление отчета	1,0	36,0	20	16	4	Отчет
Защита отчета	0,4	14,4	8	6,4	1,6	Явка на защиту
<b>Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой</b>						

К прохождению производственной практики допускаются студенты, успешно сдавшие испытания, предусмотренные во время прохождения теоретического обучения и завершившие прохождение производственной практики.

Прохождение производственной практики дает возможность углубить и закрепить ранее полученные теоретические знания, придает практическую направленность и системность знаниям в области ИТ-менеджмента в бизнесе, анализа и оценки применения ИС и ИКТ для управления бизнесом, управления ИТ-сервисами предприятия и контентом информационных ресурсов предприятия, обследования деятельности ИТ инфраструктуры предприятий; ИТ-архитектуры организации, проектирования информационных систем организаций; разработки проектов в области совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия и т.д.

Производственная практика проводится, как правило, в организациях различных секторов экономики (промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта, связи, торговли, финансового сектора, а также органах государственного управления).

**Права и обязанности руководителя и обучающегося при прохождении производственной практики.** Общее руководство производственной практикой со стороны Новороссийского филиала Финуниверситета осуществляется кафедрой «Информатика, математика и общегуманитарные науки». Руководство и контроль проведения производственной практики по каждой базе возлагается на руководителя производственной практики, назначаемого кафедрой, а также на руководителя практики от соответствующей организации.

Перед началом практики в соответствии с календарным графиком учебного процесса руководители производственной практики от кафедры проводят собрание, на котором до студентов доводится информация о задачах и порядке прохождения производственной практики. Студенты получают программы производственной практики и знакомятся с порядком ее прохождения.

Руководитель производственной практики от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения производственной практики (Приложение 4);
- устанавливает связь с руководителями производственной практики от организации и согласовывает с ним график проведения производственной практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период производственной практики (Приложение 5);

- осуществляет контроль за соблюдением сроков производственной практики;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для выпускной квалификационной работы;

- проводит обязательные консультации по выполнению обучающимся программы производственной практики и оформлению ее результатов;

- оценивает на основании представленного отчета и дневника производственной практики выполнение программы практики и индивидуального задания обучающимся;

- оценивает результаты прохождения производственной практики обучающимися.

Непосредственное руководство производственной практикой студентов на базе производственной практики возлагается на высококвалифицированных специалистов соответствующих структурных подразделений по профилю производственной практики.

В обязанности руководителя производственной практики от организации входят:

- согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики;

- распределение обучающихся по рабочим местам или перемещение их по видам работ, определение обязанностей и конкретных практических задач в соответствии с программой производственной практики и индивидуальным заданием обучающегося;

- подбор опытных специалистов организации для непосредственного руководства производственной практикой обучающихся;

- организация безопасных условий прохождения производственной практики обучающимся, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проведение инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- контроль за выполнением обучающимися графика проведения производственной практики, визирование сделанных обучающимися в дневнике производственной практики записей о характере выполненной ими работы;

– проверка отчетов обучающихся и подготовка письменного отзыва о производственной деятельности обучающегося во время производственной практики с указанием оценки.

При прохождении производственной практики, обучающиеся имеют право:

– самостоятельно осуществлять поиск места практики или проходить практику по месту работы (работающие обучающиеся);

– обращаться на кафедру с целью получения помощи в поиске места производственной практики;

– получать консультации по вопросам производственной практики у ответственных за практику на кафедрах, у преподавателей-руководителей производственной практики и руководителей производственной практики от организации;

– выбирать тему выпускной квалификационной работы с учетом предполагаемого места производственной практики;

– получать письмо (направление) от имени Новороссийского филиала Финуниверситета на производственную практику.

Обучающиеся в период прохождения производственной практики:

– выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой производственной практики и индивидуальным заданием;

– своевременно и полностью выполняют задачи, предусмотренные программой производственной практики и индивидуальным заданием;

– делают записи в Дневнике производственной практики (Приложение 6) о характере выполненной работы;

– соблюдают трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка организации по месту производственной практики;

– изучают и строго соблюдают правила охраны труда и пожарной безопасности;

– подготавливают отчет по производственной практике к окончанию срока прохождения производственной практики.

Обучающиеся обязаны:

– предоставить на кафедру «Информатика, математика и общегуманитарные науки» отчет, отзыв руководителя производственной практики от организации (Приложение 7) и Дневник производственной практики обучающегося, заверенные подписью руководителя

производственной практики от организации и печатью организации, не позднее трех рабочих дней после окончания срока производственной практики;

– явиться на защиту отчета по производственной практике в установленные сроки.

До начала прохождения производственной практики обучающийся выбирает тему выпускной квалификационной работы (ВКР), с тем, чтобы во время ее прохождения собрать необходимый материал для подготовки и написания ВКР. Поэтому в процессе прохождения производственной практики обучающийся должен не только изучать реальные условия работы организации, но и заниматься сбором необходимого теоретического и практического материала по теме ВКР.

Объем производственной практики для обучающихся по программам подготовки бакалавров, определен содержательной частью настоящей программы.

В целях обеспечения прохождения обучающимися производственной практики в полном объеме и в соответствии с программой производственной практики, она проводится на предприятиях, в фирмах, компаниях и в других организациях. Как правило, это организации разных отраслей хозяйства и форм собственности, в которых действуют ИТ-отделы (управления, департаменты), или существуют ИТ-подразделения (группы) в составе других служб (экономического отдела, финансового отдела и т.п.).

## **6. Содержание производственной практики**

В процессе прохождения производственной практики студент должен получить навыки решения следующих профессиональных задач:

- обследование ИТ-инфраструктуры предприятия;
- сбор информации по полученному индивидуальному заданию;
- изучение функциональных особенностей автоматизированных информационных систем в соответствии с типом решаемых задач;
- подготовка информационных обзоров.

Конкретное содержание производственной практики согласовывается с руководителем производственной практики от организации.

1 Студент руководствуется индивидуальным заданием на производственную практику, в котором должна быть учтена специфика

направления, а также задач, связанных со сбором эмпирического материала для написания выпускной квалификационной работы по определенной теме.

Виды работ, которые студент осваивает в рамках производственной практики для решения профессиональных задач в соответствии с видами деятельности и распределение часов приведены в табл.1.

Таблица 1 – Виды работ соотношенные с видами деятельности и распределение часов

Виды деятельности	Виды работ (в форме контактной работы, в форме самостоятельной работы)	Количество часов
<p>Решение организационных вопросов. Ознакомление с программой производственной практики и требованиями по содержательной части отчета по производственной практике и срокам его представления.</p>	<p>Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами производственной практики. Ознакомление с объектом производственной практики. Распределение по рабочим местам. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение правил внутреннего распорядка. Ознакомление с организационно-функциональной структурой предприятия, его подразделениями (отделами) и видами их деятельности. <b>(подготовительный этап)</b>. Заполнение Дневника практики студента.</p>	12
<p><b>Организационно-управленческая, аналитическая деятельность.</b> Ознакомление с нормативно-правовой документацией. Работа на рабочих местах в подразделениях предприятия по выполнению индивидуальных заданий</p>	<p>Ознакомление с методами и средствами получения, хранения, переработки информации на экономическом объекте в подразделениях предприятия. Изучение нормативных документов, документооборота и регламентов обработки, хранения и переработки экономической информации. Использование средств проектирования для анализа и обработки данных; средств визуализации данных. Проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия (подразделения). Исследование ИС предприятия для выполнения индивидуальных заданий. Разработка регламента для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия на основе стандартов. <b>(начальный этап)</b>. Проведение анализа архитектуры предприятия <b>(основной этап)</b>. Ведение Дневника практики студента.</p>	52
<p><b>Проектная, консалтинговая</b></p>	<p>Решение поставленных задач. Разработка комплекса мероприятий и предложений для</p>	52

<b>деятельность.</b> Постановка и решение задач по тематике исследования	совершенствования информационной системы предприятия (ИТ-инфраструктуры предприятия), информационного и программного обеспечения, бизнес-процессов ( <b>основной этап</b> ). Заполнение Дневника практики студента.	
<b>Аналитическая, научно-исследовательская деятельность.</b> Сбор и анализ необходимых практических материалов для написания отчета и ВКР.	Сбор материалов на базе практики, ЭБС, сети Интернет. Обобщение, анализ и систематизация материала, разработка предварительных рекомендаций. ( <b>основной этап</b> ). Ведение Дневника практики студента.	64
<b>Научно-исследовательская деятельность.</b> Оформление отчета по индивидуальному заданию	Подготовка отчёта по производственной практике, формулирование выводов, предложений. Подготовка презентации для защиты отчета по производственной практике ( <b>заключительный этап</b> ).	36
Дифференцированный зачет (зачет с оценкой)	Защита отчета по производственной практике.	
Итого:		216

Общие выводы по результатам практики отражаются в заключении отчета по производственной практике.

## 7. Формы отчетности по производственной практике

По результатам прохождения практики обучающийся представляет дневник прохождения производственной практики и отчет о прохождении производственной практики.

**Требования к структуре и содержанию дневника.** Дневник прохождения производственной практики содержит следующие обязательные элементы:

**Титульный лист** (Образец титульного листа приведен в Приложении 6)

**Информацию о сроках прохождения практики** (Приложение 6)

**Материалы дневника**

По результатам прохождения производственной практики руководителем от базы производственной практики составляется отзыв, в котором отражаются

деловые качества обучающегося, степень освоения им фактического материала, выполнение программы производственной практики. Отзыв заверяется подписью руководителя от базы производственной практики и печатью организации. Образец структуры отзыва приведен в Приложении 7.

**Требования к структуре и содержанию отчета о прохождении производственной практики.** Рекомендуемый объем отчета – 20-25 листов.

Требования, предъявляемые к содержанию отчета, исходят из того, что автор должен владеть определенными навыками сбора и обработки фактического материала, уметь сделать необходимые аналитические расчеты и сформулировать выводы и предложения по устранению недостатков в бизнес-процессах в организации. Отчет по практике должен содержать конкретное описание проделанной работы именно обучающимся и по каждому разделу отчета содержательной части программы практики должна быть отражена мера личного участия обучающегося в выполнении требований программы.

Отчет по практике содержит следующие структурные элементы:

**Титульный лист** (Образец титульного листа приведен в Приложении 8)

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 глава (раздел)** (Характеристика организации (подразделения организации), в которой студент проходит практику)

**2 глава (раздел)** (Решение индивидуальных задач, предполагающее теоретический анализ и практическую реализацию на основе индивидуального задания)

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ** (не менее 20, включая электронные)

**ПРИЛОЖЕНИЯ** (Объем приложений не ограничивается)

К отчету необходимо приложить индивидуальное задание (Приложение 5).

В содержании необходимо привести все заголовки структурных частей отчета с указанием страниц, с которых они начинаются. Последнее слово

каждого заголовка соединяется отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце содержания.

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.

Основная часть отчета состоит из двух глав (разделов), каждый раздел из нескольких параграфов.

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. Объем второй главы – 50-60% от основной части отчета. Глава включает:

1. Решение поставленных задач с использованием выбранных методов (на основе индивидуального задания).

2. Моделирование бизнес-процессов организации (основные бизнес-процессы, обеспечивающие бизнес-процессы, бизнес-процессы развития и бизнес-процессы управления).

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).

*Литературные источники* – это учебники и учебные пособия, рекомендованные для студентов высших учебных заведений, журналы, электронные издания и др., указанные в списке использованной литературы, оформленные в соответствии с правилами и относящиеся к последним пяти годам.

В списке литературы студент приводит литературу, использованную им в процессе написания отчета. В список должны включаться только те источники, которые действительно были использованы для написания отчета.

Отчет оформляется на ПК с использованием текстового процессора Microsoft Word на листах формата А4, ориентация – книжная.

Следует установить следующие размеры полей страницы: левое поле – 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см.

Требования к оформлению текста отчета: отступ первой строки (абзацный отступ) – 1,25 см; междустрочный интервал – 1,5 строки; гарнитура шрифта – Times New Roman; кегль шрифта (размер) – 14 пунктов; форматирование текста (выравнивание) – по ширине. Подчеркивание текста не допускается.

Каждую структурную часть отчета нужно начинать с нового листа. Точка в конце заголовка каждой структурной части отчета, заголовков таблиц и приложений, а также в подрисуночных подписях рисунков не ставится.

Все аббревиатуры и сокращения слов должны быть расшифрованы в тексте отчета при первом употреблении.

Математические формулы оформляются с помощью редактора формул – приложения EQNEDT32.exe или с использованием возможностей MS Word.

Рисунки необходимо снабжать подрисуночной подписью, например:

### Рисунок 3 – Результат ввода зависимостей и ограничений модели

Все рисунки, таблицы и приложения имеют одинарную сквозную нумерацию арабскими цифрами. Нельзя располагать подрисуночную подпись и рисунок на разных страницах. На все схемы, рисунки, графики, таблицы и приложения необходимо сделать ссылки в тексте отчета.

Табличный материал (таблица) оформляется следующим образом. В левом верхнем углу пишут слово «Таблица» и ее порядковый номер в отчете и ставится знак «—», после которого следует тематический заголовок таблицы.

Каждая цитата, заимствованные цифры, факты должны сопровождаться ссылкой на источник, описание которого приводится в списке использованной литературы. В ссылке указывается номер источника по списку и номера страниц, например: [5, с. 49-50].

Страницы отчета нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту, включая приложения. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нём не проставляется.

Таким образом оформление текстовой и иллюстративной частей *Отчета* осуществляется в соответствии с требованиями следующих государственных стандартов:

– ГОСТ 7.32-2001 в ред. Изменения №1 от 01.12.2005 г., ИУС № 12, 2005 «Отчет о научно- исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

– ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;

– ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Отчет и все сопровождающие его документы (дневник, отзыв руководителя от организации – базы практики, индивидуальное задание и контрольный лист инструктажа) обучающемуся следует подписать у руководителей практики. Руководитель практики от организации на фирменном бланке дает отзыв и оценивает уровень прохождения практики обучающимся.

После прохождения производственной практики студент обязан сдать отчёт в бумажном и электронном виде на кафедру для осуществления процедуры защиты.

При оценке итогов работы студентов во время практики принимается во внимание полнота и качество отчета. Результаты защиты проставляются в ведомости и в зачетной книжке студента.

В случае обнаружения существенных отклонений от требований к содержанию и оформлению отчета он возвращается студенту на доработку.

Защита отчета о практике проводится в форме мини-конференции с участием студентов-практикантов и руководителя практики. Форма контроля по практике – дифференцированный зачет с оценкой.

Для предоставления на утверждение руководителю практики от филиала Финуниверситета документация о прохождении практики брошюруется в следующем порядке:

- 1) отчет по производственной практике;
- 2) индивидуальное задание;
- 3) рабочий график (план) практики;
- 4) дневник прохождения производственной практики;
- 5) отзыв руководителя базы производственной практики
- 6) контрольный лист инструктажа.

Все перечисленные материалы должны быть надлежащим образом оформлены и заверены руководителем от базы практики и скреплены печатью предприятия – базы производственной практики.

Окончательно завершённый обучающимся отчет по производственной практике (доработанный с учетом замечаний и правильно оформленный) сдается на кафедру и регистрируется в журнале регистрации отчетов.

Для обучающихся из числа инвалидов обучение проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При направлении на практику, обучающихся из числа инвалидов, обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– присутствие на практике ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание по практике);

– пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении практики с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов место прохождения практики должно располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам прохождения производственной практики доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация обеспечивает выполнение следующих требований при прохождении производственной практики:

а) для слепых:

– задания и иные материалы для прохождения практики оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

– при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– задания и иные материалы для прохождения практики оформляются увеличенным шрифтом;

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся

у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию защита отчета по практике проводится в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию защита отчета по практике проводится в устной форме.

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

Перечень компетенций, формируемых в процессе производственной практики содержится, в разделе 3. Перечень планируемых результатов по производственной практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций – соответствующие приказы, распоряжения ректората о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов.

В процессе выполнения индивидуального задания студент может провести детальную проработку теоретических вопросов, раскрывающих содержание и особенности работы, используемых в организации информационных систем. При этом необходимо разработать карту информационных систем, используемых в организации, на которой будут представлены все используемые информационные системы, их функции, алгоритм взаимодействия отдельных информационных систем в рамках корпоративной информационной системы. Помимо этого, надо рассмотреть

возможность и обосновать необходимость внедрения в организации перспективных информационных систем.

Пример индивидуального задания по производственной практике:

1. Характеристика и анализ деятельности объекта исследования
2. Характеристика предприятия (организации, фирмы)
3. Характеристика предприятия как системы, организационной структуры управления, производственной структуры предприятия
4. Анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия
5. Описание бизнес-процессов предприятия с использованием IDEF0, BPMN, UML и других нотаций.
6. Описание, характеристика и анализ информационной системы, информационных ресурсов и потоков, информационно-коммуникационных технологий
7. Провести анализ рынка ИС и ИКТ:
  - выявить критерии оценки эффективности информационных систем и технологий;
  - провести исследование и анализ рынка ИС и ИКТ.
8. Сформировать множество альтернативных ИС и ИКТ-решений для управления бизнес-процессами.
9. На основе обобщенного аналитического материала выявить недостатки в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определить пути их устранения (т.е. полное раскрытие и обоснование цели и задач работы, первоначальное определение методов решения поставленных задач)
10. Теоретические аспекты рассматриваемых проблем в области бизнес-информатики:
  - Общие теоретические основы моделирования бизнес-процессов; информационных ресурсов и потоков; корпоративных информационных систем;
  - ИКТ-проектов.
11. Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной как цель работы
12. Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики организации

13. Организация и содержание рекомендаций (мероприятий, проекта, программы, планов, отдельных работ) по совершенствованию рассматриваемого вида деятельности в организации

14. Общее описание проектного решения

15. Функциональное, процессное, объектно-ориентированное организационное и поэлементное раскрытие и обоснование проектного решения

16. Экономическое обоснование проектного решения:

– выбор метода экономического обоснования;

– расчет экономических результатов (эффекта, эффективности) внедрения в соответствии с выбранным методом.

### **Примерные контрольные вопросы для защиты отчета по производственной практике**

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

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

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

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

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

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

7. Укажите на проблемы и предложения по совершенствованию ИС предприятия (структурного подразделения).

8. Какие методики и методы и были использованы для проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия.

9. Укажите предложения по совершенствованию ИТ-инфраструктуры предприятия.

Текущий контроль производственной практики осуществляется в ходе прохождения практики и консультирования обучающихся.

Аттестация обучающихся по итогам производственной практики осуществляется по итогам защиты отчета на основании оценки результатов решения студентами задач практики, отзыва и оценки руководителя практики от организации и приобретенных знаниях, умениях и владениях.

По окончании производственной практики производится защита отчетов о выполнении ее программы.

Отчет принимается руководителем практики от Новороссийского филиала Финуниверситета.

К защите допускаются отчеты о прохождении производственной практики, выполненные самостоятельно, имеющие практическое значение, отвечающие всем требованиям, предъявляемым к написанию и оформлению отчетов и имеющие положительный отзыв руководителя производственной практики.

Формой аттестации по производственной практике является дифференцированная оценка. Оценки по всем видам производственной практики приравниваются к оценкам по дисциплинам (модулям) и учитываются при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

На основании положения о системе оценки знаний, обучающихся в Финансовом университете, преподаватель оценивает выполнение и защиту отчета по производственной практике по 100-балльной системе оценки знаний:

86- 100 баллов «отлично»;

70 - 85 баллов «хорошо»;

50 - 69 баллов «удовлетворительно»;

менее 50 баллов «неудовлетворительно».

86-100 баллов: логически стройное изложение результатов производственной практики, умение связать теорию с практикой; свободное решение практических задач профессиональной деятельности на основе применения ИКТ и с учетом требований информационной безопасности, обоснование принятых решений; применение в решении профессиональных задач инноваций в экономике, управлении и ИКТ; свободное владение методологическим и понятийным аппаратом и современными технологиями моделирования и проектирования бизнес-процессов и ИС предприятия, навыками использования современных стандартов и методик, разработки

регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; стандартов и методик оценки качества ресурсов ИТ, управления активами ИТ и конфигурациями ИТ и способов определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ; владение методами контроля и анализа качества ресурсов ИТ. Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов.

70-85 баллов: несущественные неточности в изложении результатов производственной практики, правильное применение теоретических положений при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, умение выбирать конкретные методы решения профессиональных задач и применять в их решении определенные ИКТ; учитывать при решении задач профессиональной деятельности требования информационной безопасности; проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; выявлять актуальные проблемы в деятельности предприятия и формулировать стратегические альтернативы в области ИТ-технологий предприятия; формировать цели, приоритеты и ограничения управления качеством ресурсов ИТ; уметь контролировать качество ресурсов ИТ и определять соответствие качества ресурсов ИТ потребностям.

Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.

50-69 баллов: нарушение логической последовательности при изложении материала отчета, неточности в изложении результатов производственной практики; решены лишь простые профессиональные задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий; продемонстрировано затруднение в выборе ИКТ для решения профессиональных задач, слабое знание требований информационной безопасности; студент в целом знаком с организационными

аспектами, связанными с управлением ИТ-инфраструктурой предприятия; концептуальными основами архитектуры предприятия; общими принципами построения моделей жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; целями, приоритетами и ограничениями управления качеством ресурсов ИТ.

Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями.

менее 50 баллов: невыполнение значительной части задач практики, неумение сформулировать и обосновать полученные результаты; незнание ИКТ и требований информационной безопасности; слабое представление об организационных аспектах, связанных с управлением ИТ-инфраструктурой предприятия; концептуальных основах архитектуры предприятия; общих принципах построения моделей жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; стандартах и методиках оценки качества ресурсов ИТ.

Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен.

Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчета влечет за собой повторное прохождение производственной практики, а в случае недобросовестного отношения к производственной практике и нарушения дисциплины – исключение из числа студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу производственной практики по уважительной причине направляются на производственную практику повторно. Обучающиеся, не выполнившие программу производственной практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, считаются имеющие академическую задолженность.

Примеры оценочных средств представлены в таблице.

<b>Компетенция</b>	<b>Типовые (примерные задания)</b>
Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	<p>Задание 1 Укажите методы сбора информации о деятельности исследуемого объекта, которые Вы использовали в ходе выполнения задания практики. Обоснуйте выбор именно этих методов и охарактеризуйте каждый из них.</p> <p>Задание 2 Опишите информационные ресурсы и технологии, используемые в организации – базы производственной практики для предоставления и распространения корпоративной информации. Какие средства защиты информации применялись Вами?</p>
Способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами (ОПК-2)	<p>Задание 1 Какие теоретические концепции, нормативно-правовые и организационно-распорядительные документы, стандарты и фреймворки Вы использовали для обоснования предлагаемых Вами организационно-управленческих решений. Обоснуйте свой выбор.</p> <p>Задание 2 Приведите методы и инструменты, используемые при взаимодействии с коллегами и заказчиком в ходе донесения до них предлагаемых Вами решений.</p>
Способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3)	<p>Задание 1 Перечислите основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, которые используются на предприятии – базе производственной практики.</p> <p>Задание 2 Приведите информационные технологии и подходы к сбору и управлению информацией, позволяющие обеспечить ее достоверность и актуальность. Поясните, какие из них Вы применяли в ходе прохождения практики и почему именно их.</p> <p>Задание 3 Укажите, какие программные средства были использованы в ходе выполнения заданий практики. Какие функциональные возможности данных решений были задействованы. Перечислите возможные аналоги данных программных средств.</p>
Проведение анализа архитектуры предприятия (ПК-1)	<p>Задание 1 Укажите, какие методы были использованы Вами для описания текущей архитектуры предприятия – базы производственной практики.</p> <p>Задание 2 Какие слои анализировались Вами для перехода от текущей архитектуры предприятия к целевой архитектуре?</p>
Проведение исследования и анализа рынка	<p>Задание 1 Приведите примеры источников, которые использовались</p>

информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (ПК-2)	Ваши для проведения анализа рынка ИС и ИКТ с целью выработки рекомендаций по модернизации ИТ-инфраструктуры предприятия при переходе к целевой архитектуре предприятия.
Выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом (ПК-3)	Задание 1 Охарактеризуйте программный комплекс предприятия. Какие ИС и ИКТ используются на предприятии? После проведенного обследования предприятия (его бизнес-процессов, информационных потоков, ИТ-инфраструктуры и проч.) и анализа какие рекомендации можно предложить по рациональному выбору ИС и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом при переходе к целевой архитектуре предприятия? Ответ обоснуйте.
Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях (ПК-4)	Задание 1 Приведите информационные технологии и подходы к сбору информации для анализа результатов инноваций. Поясните, какие из них Вы применяли в ходе прохождения производственной практики и почему именно их.
Проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5)	Задание 1 Приведите методы обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий, которые Вы применяли в ходе прохождения практики и почему именно их. Задание 2 Приведите примеры основных бизнес-процессов предприятия – базы производственной практики, выявленных в результате проведения этапа обследования.
Управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-6)	Задание 1 Какие сервисы используются на предприятии для управления корпоративным контентом. Опишите функционал сервисов. Задание 2 Приведите архитектуру системы управления корпоративным контентом (предприятия – базы производственной практики).
Использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7)	Задание 1 Охарактеризуйте комплекс регламентирующих и информационно-справочных документов, используемых для организации управления ИТ-инфраструктурой организации – базы практики. Задание 2 Приведите пример регламента анализируемого Вами бизнес-процесса / ИТ-процесса. Укажите, на базе какого стандарта или методики был сформирован данный регламент. Обоснуйте свой выбор. Задание 3 Создать схему описания бизнес-процесса или функционирования ресурсов объекта автоматизации. Проанализировать требования к процессу или ресурсу.
Организация	Задание 1

<p>взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-8)</p>	<p>Приведите схему реализации взаимодействия с клиентами и партнерами. Представьте ее в виде модели бизнес-процесса.</p>
<p>Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9)</p>	<p>Задание 1 Как организовано взаимодействие с сотрудниками, клиентами предприятия? Какие коммуникационные каналы, системы и технологии используются в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия? Задание 2 Опишите, какие технологии используются для реализации системы разграничения доступа к единицам информации.</p>
<p>Умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») (ПК-10)</p>	<p>Задание 1 Предложите маркетинговую кампанию (план) по формированию потребительской аудитории с целью увеличения объема продаж электронного предприятия. Задание 2 Какие методы позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке Вы знаете? Предложите стратегию позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке.</p>
<p>Умение защищать права на интеллектуальную собственность (ПК-11)</p>	<p>Задание 1 Выясните, имеет ли организация интеллектуальную собственность. Какого рода данная интеллектуальная собственность: авторское право, патентное право, права на средства индивидуализации, право на секреты производства, технологии и т. д.</p>
<p>Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12)</p>	<p>Задание 1 В чём отличия технико-экономического обоснования проекта и бизнес-плана. Задание 2 Выполните технико-экономическое обоснование проекта внедрения CRM-системы на предприятии. Задание 3 Какие из перечисленных целей преследует регламентация бизнес-процессов:  <ul style="list-style-type: none"> <li>– Поиск и устранение «узких мест» бизнеса, которые могут являться причиной перерасхода ресурсов организации – времени, финансов.</li> <li>– Стандартизация бизнес-процессов, выработка определённых шаблонов для каждого из них.</li> <li>– Накопление опыта и знаний. Когда конкретный регламент отсутствует, всё происходит стихийно, и</li> </ul> </p>

	<p>накопление базы знаний невозможно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Полноценный и качественный контроль за прохождением бизнес-процессов на всех этапах.</li> <li>– Уменьшение количества ошибок в работе, сокращение времени на обработку запросов, повышение мотивации сотрудников.</li> <li>– Внутренний аудит.</li> </ul> <p>Ответ обоснуйте.</p>
Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13)	<p>Задание 1</p> <p>Исходя из проведенного Вами обследования ИТ-инфраструктуры предприятия – базы практики, предложите ИТ-решение, способствующее достижению стратегических целей предприятия и обеспечивающее поддержку его бизнес-процессов.</p>
Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14)	<p>Задание 1</p> <p>Проанализировать проектную деятельность предприятия. Насколько эффективной будет организация деятельности предприятия на основе проектной деятельности?</p> <p>Задание 2</p> <p>Охарактеризуйте комплекс регламентирующих документов и стандартов управления проектами, используемых для планирования и организации проектной деятельности.</p>
Умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15)	<p>Задание 1</p> <p>Опишите бизнес-архитектуру электронного предприятия. Основной фокус направьте на стратегический уровень управления организацией, включающий миссию, стратегию, ключевые факторы успеха. Покажите взаимосвязь стратегического уровня с организационной структурой и бизнес-процессами.</p> <p>Задание 2</p> <p>Опишите архитектуру информационной системы (ИС). Какие слои может содержать архитектура ИС?</p> <p>Опишите подход (модель) к разработке и внедрению архитектуры предприятия, использованный Вами на практике.</p>
Умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов (ПК-16)	<p>Задание 1</p> <p>На базе какой методологии на предприятии – базы практики разрабатываются ИТ-сервисы. Охарактеризуйте эту методологию.</p> <p>Задание 2</p> <p>В каком документе прописываются все требования бизнес подразделения к предоставляемой услуге в нетехнических терминах.</p> <p>Задание 3</p> <p>Опишите модули ЕСМ и их функционал.</p>
Способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной	<p>Задание 1</p> <p>Обосновать использование определенных нотаций для описания бизнес-процессов предприятия и разработки их моделей.</p> <p>Задание 2</p>

деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17)	Перечислите основные бизнес-процессы предприятия. Провести анализ бизнес-процесса (процессов) предприятия. Какой аппарат и методы будут использоваться для проведения анализа.
Способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18)	Задание 1 Приведите примеры инструментальных средств для обработки, анализа и систематизации информации в период прохождения производственной практики. Задание 2 Приведите примеры моделей для обработки, анализа и систематизации информации, нотаций для описания бизнес-процессов, какие из них Вы применяли в ходе прохождения производственной практики и почему именно их. Задание 3 Какие математические модели могут быть применены для анализа деятельности предприятия.
Умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19)	Задание 1 Приведите источники информации, которые можно использовать для изучения теоретических и практических вопросов анализа и моделирования деятельности организации – базы производственной практики. Охарактеризуйте те источники, которыми Вы воспользовались в ходе выполнения заданий производственной практики. Задание 2 Перечислите нормативно-справочные документы, в которых приведены требования к оформлению документации для разрабатываемой информационной системы. Задание 3 При подготовке отчета по производственной практике какими ГОСТами надо руководствоваться?
Умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20)	Задание 1 Составить модель «AS IS» бизнес-процесса (БП) предприятия – базы практики, проанализировать «узкие места» в БП, составить модель «TO BE» этого процесса для улучшения (совершенствования) ключевых показателей предприятия и предложить руководству.
Умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-21)	Задание 1 Существует ли на предприятии система управления информационными рисками? Задание 2 Проанализировать организацию управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия. Что можно (какие организационные мероприятия) предложить для совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (хозяйственной деятельности)?
Умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонентов (ПК-22)	Задание 1 Оценить функционал официального сайта предприятия (организации – базы производственной практики). Какие рекомендации можно предложить по улучшению функционала сайта?
Умение консультировать	Задание 1

заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23)	<p>Какие программные продукты (ИС) используются на предприятии?</p> <p>Насколько эффективны в использовании программные средства данного предприятия?</p> <p>Задание 2</p> <p>Какие программные продукты (ИС и ИКТ) могут улучшить (автоматизировать) бизнес-процессы предприятия?</p> <p>Задание 3</p> <p>Какие ИКТ-продукты используются на предприятии и какие должны использоваться для организации эффективной деятельности?</p>
Умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-24)	<p>Задание 1</p> <p>Какие современные методологии управления ИТ-инфраструктурой предприятия Вы знаете.</p> <p>Задание 2</p> <p>Какая методология управления ИТ-инфраструктурой предприятия является перспективной? Раскройте ее достоинства и недостатки.</p>
Способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка (ПК-25)	<p>Задание 1</p> <p>Приведите примеры основных вендоров сетевых концентраторов и маршрутизаторов (характеристики устройств, цены).</p> <p>Задание 2</p> <p>Охарактеризуйте услуги провайдеров, используемые на предприятии – базы практики. Какое ПО используется в сегменте ИКТ на предприятии.</p>
Способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-26)	<p>Задание 1</p> <p>Приведите примеры программных средств с помощью которых разрабатываются бизнес-планы бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ. Какова цель и требования к бизнес-плану?</p> <p>Задание 2</p> <p>Приведите компоненты структуры бизнес-плана. Охарактеризуйте назначение разделов основной части бизнес-плана. Поясните назначение финансовой стратегии и финансового плана в бизнес-плане.</p>
Способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27)	<p>Задание 1</p> <p>Приведите примеры использования практик продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг в организации – базе производственной практики. Соответствуют ли эти практики продвижения лучшим мировым практикам продвижения?</p>
Способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28)	<p>Задание 1</p> <p>Опишите и приведите примеры инноваций в сфере ИКТ. Используются ли в организации – базе производственной практики инновации в сфере ИКТ? Что Вы можете предложить в качестве инновации для предприятия и разработать бизнес-проект на основе предложенной инновации.</p>
Способность формировать цели, приоритеты и	<p>Задание 1</p> <p>Дайте характеристику и обоснование выбранного Вами</p>

ограничения управления качеством ресурсов ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних бизнес-потребностей (ПКП-1)	<p>подхода для определения целей и приоритетов управления качеством ИТ-ресурсов.</p> <p>Задание 2</p> <p>Перечислите группы ограничений, внешних условий и внутренних потребностей, которые повлияли на принятие решения об изменении ИТ-ресурсов в организации – базы производственной практики.</p>
Способность к управлению экономикой и финансами ИТ (ПКП-2)	<p>Задание 1</p> <p>Описать инвестиционный ИТ-проект и оценить эффективность инвестиционного ИТ-проекта. Какие показатели эффективности ИП подлежат анализу?</p> <p>Задание 2</p> <p>Финансовый менеджмент ИТ-услуг включает 3 подпроцесса: бюджетирование, ИТ-учет, зарядка. Опишите состав каждого из них.</p>
Умение разрабатывать эффективные коммуникации между ИТ-персоналом и бизнес-пользователями (ПКП-3)	<p>Задание 1</p> <p>Какие коммуникации используются между ИТ-персоналом и бизнес-пользователями на предприятии – базе производственной практики и какие Вы можете предложить, для повышения эффективности коммуникаций. Ответ обоснуйте.</p>
Способность организовать процесс управления изменениями информационной среды организации (ПКП-4)	<p>Задание 1</p> <p>Опишите, какие изменения информационной среды организации произошли за последнее десятилетие.</p> <p>Задание 2</p> <p>Что из нижеперечисленного относится к внешней или внутренней информационной среде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– данные бухгалтерского и оперативного учета;</li> <li>– приказы и распоряжения руководителя и менеджеров всех звеньев, данные внутреннего документооборота (бумажного и электронного);</li> <li>– результаты собственного анализа финансово-экономической деятельности (план-факт анализ);</li> <li>– другие данные (например, результаты анкетирования сотрудников предприятия);</li> <li>– информация о рынках (о клиентах, партнерах и конкурентах);</li> <li>– информация о правилах правового и хозяйственного поведения (законы, нормативные акты и инструкции);</li> <li>– информация экономического и общеполитического характера.</li> <li>– реклама, СМИ, выставки, семинары и конференции, презентации, Интернет и т.д.);</li> <li>– аналитическая и экспертная информация консультантов и экспертов, внешних маркетинговых исследований и аудиторских проверок.</li> </ul>
Умение разрабатывать системы управления знаниями и компетенциями (ПКП-5)	<p>Задание 1</p> <p>Какие компоненты должна включать система управления знаниями (СУЗ) по-Вашему мнению, и какие компоненты СУЗ уже существуют на предприятии – базе практики.</p>
Умение консультировать	<p>Задание 1</p>

заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса (ПКП-6)	Предложите программные/ аппаратные/ технологические решения для возможной трансформации бизнеса предприятия – базы практики, например, в цифровую плоскость.
---	--

Контрольные вопросы должны соответствовать индивидуальным заданиям по практике и быть отражены в отчетных документах, представленных обучающимися.

Оценка уровня сформированности компетенций осуществляется на основании материалов, собранных в процессе прохождения практики, качества выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержания доклада на его защите и ответов на вопросы.

#### Форма контроля производственной практики по этапам формирования компетенций

№ п/п	Виды деятельности	Виды работ (в форме контактной работы, в форме самостоятельной работы)	Компетенции	Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
<b>Подготовительный этап</b>					
1	Решение организационных вопросов. Ознакомление с программой производственной практики и требованиями по содержательной части отчета по практике и срокам его представления	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами производственной практики. Ознакомление с объектом практики. Распределение по рабочим местам. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение правил внутреннего распорядка.  Ознакомление с	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Записи в журнале инструктажа. Записи в Дневнике          Устный опрос	Прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение правил внутреннего распорядка.          Раздел отчета по практике

		организационно-функциональной структурой предприятия, его подразделениями (отделами) и видами их деятельности. Заполнение Дневника практики.			
<b>Начальный этап</b>					
2	<b>Организационно-управленческая, аналитическая деятельность.</b>	Ознакомление с методами и средствами получения, хранения, переработки информации на экономическом объекте в подразделениях предприятия. Изучение нормативных документов, документооборота и регламентов обработки, хранения и переработки экономической и бизнес-информации. Использование средств проектирования для анализа и обработки данных; средств визуализации данных. Проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия (подразделения). Исследование ИС предприятия для выполнения индивидуальных заданий. Разработка регламента для организации управления	ОПК-1 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПКП-3	Собеседование, проверка выполнения работы	Раздел отчета по практике

		процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия на основе стандартов.			
<b>Основной этап</b>					
3	<b>Аналитическая деятельность</b>	Проведение анализа архитектуры предприятия. Ведение Дневника практики.	ПК-1	Собеседова ние. Проверка выполнения работы.	Дневник практики. Отчет
4	<b>Проектная, консалтинговая деятельность.</b>	Приобретение практических навыков на конкретных рабочих местах. Выполнение индивидуальных заданий по поручению руководителя практики. Решение поставленных задач в соответствии с индивидуальным заданием по практике. Разработка комплекса мероприятий и предложений для совершенствования информационной системы предприятия (ИТ- инфраструктуры предприятия), информационного и программного обеспечения, бизнес- процессов. Заполнение Дневника практики.	ПК-12 ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23 ПК-24 ПК-27 ПК-28 ПКП-1 ПКП-2 ПКП-4 ПКП-5 ПКП-6	Проверка индивидуаль ных заданий и промежуточ ных этапов их выполнения	Дневник практики. Отчет
5	<b>Аналитическая, научно- исследовательс кая деятельность.</b>	Сбор материалов на базе практики, ЭБС, сети Интернет. Анализ и систематизация материала. Ведение Дневника	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-17 ПК-18	Проверка индивидуаль ных заданий и промежуточ ных этапов их	Дневник практики. Сбор материалов для отчета и ВКР.

		практики студента.		выполнения	
<b>Заключительный этап</b>					
6	<b>Научно-исследовательская деятельность.</b>	Написание отчёта. Подготовка презентации для защиты отчета о прохождении практики.	ПК-18 ПК-19 ПК-25 ПК-26	Проверка оформления отчета по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Отчет
7	Защита отчета по практике	Публичное выступление с отчетом по результатам прохождения производственной практики			

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

### **Нормативно-правовые акты**

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть четвертая) № 30-ФЗ от 18.12.2006 г. (в редакции последующих законов). [Электронный ресурс], режим доступа <http://www.consultant.ru/popular/gkrf4/>.

2. Федеральный Закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ от 27.07.2006 г. (в редакции последующих законов) [Электронный ресурс], режим доступа:

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=144689>.

3. Закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» от 23.09.92, № 3523–1. Режим доступа: URL:

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=58240;dst=0;ts=E586DA8086F22852370686FE1CAAA6D2;rnd=0.696098705753684>.

4. Федеральный Закон Российской Федерации «О национальной платежной системе». № 161-ФЗ от 27.06.2011 г. (действующая редакция).

5. Федеральный Закон Российской Федерации «О связи». № 126-ФЗ от 7.07.2003 г. (действующая редакция).

6. Федеральный Закон Российской Федерации «О рекламе». №38-ФЗ от 22.02.2006 г. (действующая редакция).

7. Федеральный Закон Российской Федерации «О техническом регулировании» №184-ФЗ от 27 декабря 2002 г. (действующая редакция).

8. Федеральный Закон Российской Федерации «Об электронной подписи» № 63-ФЗ от 06.04.2011 г.

9. Доктрина информационной безопасности РФ.

10. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)» (в ред. Постановления Правительства РФ от 18.05.2011 N 399).

### **Стандарты**

11. ГОСТ 34.601-90 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
12. ГОСТ 34.602-89 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
13. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».
14. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15271-2002 Информационная технология. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 (Процессы жизненного цикла программных средств).
15. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.
16. ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
17. ГОСТ 34.603-92 Информационные технологии. Виды испытаний автоматизированных систем.
18. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2011 Информационная технология. Программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.
19. ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».
20. ГОСТ Р 54869-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектами».
21. ГОСТ-Р 54871-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой».
22. ГОСТ-Р 54870-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов».

### **Основная литература**

23. Ананьева Т.Н. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Н. Ананьева, Н.Г. Новикова, Г.Н. Исаев. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 232 с. – Режим

доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002357>

24. Баранова Е. К. Бабаш А.В. Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие/ Баранова Е. К., Бабаш А. В., 3-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 322 с.: URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=495249>
25. Голицына О.Л. Базы данных: учеб. пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 400 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1019244>
26. Грекул В.И. Аудит информационных технологий. Учебник для вузов. – М.: Горячая линия - Телеком, 2015. [Электронный ресурс; режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=555524>; <http://www.znanium.com>]
27. Долганова О.И., Виноградова Е.В., Лобанова А.М. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата/ О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова; под ред. О.И. Долгановой. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 289 с. <https://ez.el.fa.ru:2172/viewer/modelirovanie-biznes-processov-433143#page/1>
28. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление: учебник/ В.Г. Елиферов, В.В. Репин. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 319 с. - [Электронный ресурс, режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=1020015>]
29. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. – М.: Юрайт, 2017. – 407 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/CCDDF9D0-2F2A-4C59-98BE-5C26D56075EA>
30. Кобелев О.А. Электронная коммерция: Учебное пособие / О.А. Кобелев; под ред. С.В. Пирогова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИТК «Дашков и К», 2017: [Режим доступа]: <http://znanium.com/bookread2.php?book=340852> (ЭБС: Знаниум).
31. Лобанова, Н.М. Эффективность информационных технологий. учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.М. Лобанова, Н.Ф. Алтухова. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 237 с. Режим доступа: <https://ez.el.fa.ru:2172/viewer/effektivnost-informacionnyh-tehnologiy-432997#page/1>
32. Рыжко, А.Л. Информационные системы управления производственной компанией: учебник для академического бакалавриата/ А.Л. Рыжко, А.И. Рыбников, Н.А. Рыжко. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 354 с. Режим доступа:

<https://ez.el.fa.ru:2172/viewer/informacionnye-sistemy-upravleniya-proizvodstvennoy-kompaniey-432931#page/1>

33. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети: учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов, И.А. Шалимов, Н.Н. Васин, В.В. Василевский, Д.С. Кулябов, А.В. Королькова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 363 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). URL: <https://ez.el.fa.ru:2183/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBbbe29/seti-i-sistemy-peredachi-informacii-telekommunikacionnye-seti> (biblio-online.ru ЭБС изд-ва Юрайт).
34. Шевченко В.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник / В.П. Шевченко. – М.: КНОРУС, 2017. – 288 с. – Для бакалавров. ЭБС book.ru URL: <https://www.book.ru/book/920410>
35. Черников В.Б. Управление качеством программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебник / В.Б. Черников. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. – 240 с. – Режим доступа: Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1018037>

#### **Дополнительная литература**

36. Алтухова, Н.Ф. Системы электронного документооборота: учебное пособие / Н.Ф. Алтухова, А.Л. Дзюбенко, В.В. Лосева, Ю.Б. Чечиков. – М.: КНОРУС, 2019. – 202с.

37. Асмолова М.Л. Искусство презентаций и ведения переговоров: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2015.

38. Асмолова М.Л. Искусство презентаций и ведения переговоров: учеб. пособие. – 3-е изд. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 248 с. [Электронный ресурс, режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=1003085>]

39. Варфоломеева Т.Н. Лабораторный практикум по объектно-ориентированному программированию [Электронный ресурс] / Т.Н. Варфоломеева, И.Ю. Ефимова. – 3-е изд. стер. – М.: ФЛИНТА, 2019. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1065537>.

40. Вдовенко Л.А. Информационная система предприятия: Учебное пособие / Вдовенко Л.А. – 2 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. [Режим доступа]: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=501089>

41. Гобарева Я.Л. Бизнес-аналитика средствами Excel: учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк; Финуниверситет. - 3-е изд.,

перераб. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. – 350с. [Режим доступа]: <http://znanium.com/bookread2.php?book=854421>

42. Григорьев, М.В. Проектирование информационных систем: учеб. пособие для вузов / М.В. Григорьев, И.И. Григорьева; Тюменский государственный университет. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 318 с. – Серия: Университеты России. Режим доступа: <https://ez.el.fa.ru:2172/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-434436#page/1>

43. Гуриков С.Р. Основы алгоритмизации и программирования в среде LAZARUS: учеб. пособие / С.Р. Гуриков. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 336 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1010784>

44. Долганова О.И. Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для акад. бакалавриата / О.И. Долганова - Москва: Юрайт, 2016.

45. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: Учеб. пособие. – ИНФРА-М, 2016. – 331 с. [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=542810>]

46. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732>

47. Информационный менеджмент: Учебник / Абдикеев Н.М., Бондаренко В.И. Киселев А.Д., Китова О.В., и др.; Под науч.ред. Н.М. Абдикеева. – М.: ИНФРА-М, 2014. [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429111> ЭБС: Знаниум]

48. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для академического бакалавриата / под общ.ред. Ю.Д. Романовой. – М.: Юрайт, 2015.

49. Исаев Р.А. Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг: в 2 т. Т. 1. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 286 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=486936> (ЭБС ZNANIUM)

50. Исаев Р.А. Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг: в 2 т. Т. 2. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 336 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=486937> (ЭБС ZNANIUM)

51. Лебедев, В.М. Программирование на VBA в MS Excel: Учебное пособие для академического бакалавриата / В. М. Лебедев. - М: Юрайт, 2019. – 272 с.

52. Лобанова Н.М. Эффективность информационных технологий: Учебник и практикум / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. - Москва: Юрайт, 2016.

53. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Д.В. Чистова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 258 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс. ЭБС biblio-online.ru Режим доступа: <https://ez.el.fa.ru:2172/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-432930#page/1>

54. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. – 335 с. (Высшее образование). [Режим доступа: ЭБС: Знаниум <http://znanium.com/bookread2.php?book=1018730>]

55. Чекмарев А.В. Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для академического бакалавриата / А.В. Чекмарев. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 228с.

### **Интернет-ресурсы**

1. Бабич А. Введение в UML [Электронный ресурс] // Официальный сайт Интернет университета информационных технологий ([www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)). URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/1007/229/info>.
2. Аналитический ресурс в области ИТ и BPM – URL: <http://bpms.ru/> BPMS.ru
3. Библиотека по вопросам экономики, менеджмента и информационных технологий – URL: <http://www.vernikov.ru>
4. Бизнес Инжиниринг Групп – URL: <http://www.bigc.ru/>
5. Видео-портал по современным технологиям и разработке: URL: <http://www.techdays.ru/>.
6. журнал «Директор информационной службы» – URL: <http://www.cio.ru>
7. журнал «Открытые Информационные системы» – URL: <http://www.osp.ru>
8. Интернет-проект «Корпоративный менеджмент» – URL: <http://www.cfin.ru/>
9. Информационный портал Betec – «Бизнес-инжиниринговые технологии» – URL: <http://www.betec.ru/>
10. Мир ИТ бизнеса URL: <http://cio-world.ru/>.
11. Портал FineXpert.ru – URL: <http://www.finexpert.ru/>
12. Процессный подход к управлению организациями – URL: <http://www.plansys.ru/>
13. Ресурс посвящен инновациям в области информационных технологий – URL: <http://www.cnews.ru/>
14. Gartner – аналитический ресурс в области ИТ – URL: <http://www.gartner.com/>
15. IDC – аналитический ресурс в области ИТ – URL: <http://www.idc.com/>

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

### **10.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:**

1. Антивирусная защита ESET NOD32
2. Windows, Microsoft Office

### **10.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». <http://www.consultant.ru/>
2. Система профессионального анализа рынка и компаний СПАРК - URL: <http://www.spark-interfax.ru/>
3. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - <http://www.skrin.ru/>
4. Сайт информационных технологий <http://citforum.ru>.
5. Элементы языка SQL [Электронный ресурс] <http://citforum.ru/database/dblearn/dblearn05.shtml>.
6. Энциклопедия систем поддержки принятия решений [Электронный ресурс] <http://www.olap.ru>
7. Альянс разработчиков программного обеспечения <http://www.silicontaiga.ru/>
8. Портал о ERP-системах и комплексной автоматизации <http://www.erp-online.ru/>
9. Государство. Бизнес. ИТ. <http://www.tadviser.ru/>
10. Портал «Корпоративный менеджмент» – <http://www.cfin.ru/>
11. Интернет, ИТ, программное обеспечение – <http://www.interface.ru/>

### **10.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Не предусмотрены.

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для производственной практики**

1. Компьютерные классы с набором лицензионного базового программного обеспечения для проведения практических занятий и выходом в глобальную сеть Internet.

2. Лекции с применением мультимедийных материалов, мультимедийная аудитория.

3. Skype, для проведения дистанционного обучения и консультаций.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1

Заведующему кафедрой «Информатика,  
математика и общегуманитарные науки»

\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)  
обучающегося учебной группы \_\_\_\_\_ (номер группы)  
уровень образования \_\_\_\_\_ (бакалавриат/ магистратура)  
\_\_\_\_\_ (ФИО обучающегося полностью)

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_

Моб. тел.: \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

## ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу предоставить место прохождения \_\_\_\_\_ практики  
\_\_\_\_\_ (вид (тип) практики)

Тема выпускной квалификационной работы: \_\_\_\_\_

Предполагаемые базы практики: \_\_\_\_\_

Средний балл успеваемости по зачетной книжке: \_\_\_\_\_  
(за весь период обучения, например: 4,5)

Владение иностранными языками: \_\_\_\_\_  
(укажите, какими языками владеете и на каком уровне)

Мне известно, что распределение обучающихся по конкретным базам практик осуществляется с учетом имеющихся возможностей и требований организаций к теме выпускной квалификационной работы/магистерской диссертации, а также уровню подготовки обучающегося (средний балл успеваемости, уровень владения иностранными языками и т.д.).

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_ (подпись обучающегося)

Приложение 2

Приложение к договору на проведение практики обучающегося  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
ФГОБУ ВО Финансовый университет  
при Правительстве РФ  
Новороссийский филиал  
(353907, г. Новороссийск, ул. Видова, 56. Тел.8 (8617) 211598)  
Директору Новороссийского филиала Финуниверситета  
к. пол. н., доценту Е. Н. Сейфиевой

СОГЛАШЕНИЕ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование организации, почтовый адрес и контактный телефон)

согласно принять для прохождения всех видов практики, предусмотренных учебным планом и календарным учебным графиком в

\_\_\_\_\_

(наименование организации)

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ года  
обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ (очной, заочной) формы обучения Вашего университета \_\_\_\_\_ ФИО,  
по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

Обязанности руководителя практики от нашей организации будет выполнять

\_\_\_\_\_

(ФИО, должность сотрудника организации)

\_\_\_\_\_ (руководитель организации) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
(место печати)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Приложение 3

### Договор № \_\_\_\_\_ на проведение практики обучающегося федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

г. Новороссийск

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», именуемое в дальнейшем «Университет», имеющее лицензию на осуществление образовательной деятельности № 1495 серия 90Л01 рег. номер № 008493 от 09.06.2015 г. и свидетельство о государственной аккредитации № 1360 серия 90А01 рег. номер № 0001447 от 29.06.2015 г., в лице директора Новороссийского филиала Финуниверситета **Сейфиевой Елены Николаевны**, действующего на основании доверенности № 0188/02.03 от 01.01.2019 г., с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Организация», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Стороны обязуются совместно организовать и провести все виды практик, предусмотренных учебным планом и календарным учебным графиком (далее – практика)

обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_  
(направление подготовки, профиль)

группы \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_

Срок практики с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1.2. Целью проведения практики является получение обучающимся профессиональных умений и навыков, опыта профессиональной деятельности.

## 2. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

2.1. Университет обязуется:

2.1.1. Направить в Организацию обучающегося для прохождения практики в соответствии со сроком, указанным в п. 1.1 настоящего Договора.

2.1.2. Назначить руководителя практики от кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

2.1.3. Составить рабочий график (план) проведения практики обучающегося совместно с руководителем практики от Организации.

2.1.4. Разработать индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период практики, по согласованию с руководителем практики от Организации.

2.1.5. Провести организационное собрание с обучающимися по вопросам прохождения практики.

2.1.6. Оказывать методическую помощь обучающемуся при выполнении им индивидуального задания, а также при сборе материалов к выпускной

квалификационной работе в ходе производственной, в том числе преддипломной практики.

2.1.7. Консультировать обучающегося по вопросам выполнения программы практики и оформлению ее результатов.

2.1.8. Оказывать руководителю практики от Организации методическую помощь в проведении практики обучающегося.

2.1.9. Осуществлять контроль за соблюдением сроков практики, ходом прохождения практики обучающимся и ее содержанием.

2.1.10. Оценить результаты прохождения практики обучающегося.

2.2. Организация обязуется:

2.2.1. Принять обучающегося на практику в соответствии со сроком, указанным в п. 1.1. настоящего Договора.

2.2.2. Предоставить рабочее место обучающемуся, обеспечить возможность его ознакомления с документацией Организации, нормативной и законодательной базой, необходимыми для успешного выполнения обучающимся программы практики и индивидуального задания (за исключением сведений, не относящихся к общедоступной информации).

2.2.3. Назначить квалифицированного руководителя для руководства практикой от Организации.

2.2.4. Обеспечить обучающемуся безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным нормам и требованиям охраны труда. Провести инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Организации.

2.2.5. Не допускать привлечение обучающегося к осуществлению деятельности, не предусмотренной программой практики и не имеющей отношения к направлению обучения и будущей профессии обучающегося.

2.2.6. Сообщить в Университет о случаях нарушения обучающимся трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка Организации.

2.2.7. Составить по результатам практики письменный отзыв на обучающегося и подписать подготовленные им документы по каждому виду практики.

2.2.8. При наличии в Организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен трудовой договор о замещении такой должности.

### **3. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

3.1. Настоящий Договор заключается на срок проведения практики обучающегося, вступает в законную силу с даты его подписания Сторонами и действует до окончания срока практики, указанного в п.1.1 настоящего Договора.

3.2. Настоящий Договор может быть досрочно расторгнут по взаимному согласию Сторон или в одностороннем порядке с письменным предупреждением другой Стороны о расторжении настоящего Договора за 15 (пятнадцать) рабочих дней до начала практики.

### **4. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ**

4.1. Информация, которую одна из Сторон относит к конфиденциальной, и письменно сообщила об этом другой Стороне, является конфиденциальной и для другой Стороны.

Каждая из Сторон настоящего Договора обязуется обеспечить сохранность конфиденциальной информации, получаемой от другой Стороны.

4.2. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязательства по настоящему Договору третьим лицам.

## 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.2. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

## 6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1. Споры и разногласия, возникающие в процессе выполнения условий настоящего Договора, разрешаются путем переговоров по соглашению Сторон.

6.2. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, каждый из которых имеет одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

## 7. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН

Университет	Организация
Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет)	Наименование организации Адрес
Ленинградский проспект, д. 49, г. Москва, ГСП-3, 125993	ИНН ОГРН
<b>Новороссийский филиал</b> 353907, г. Новороссийск, ул. Видова, 56	
Контактное лицо от Университета: Должность ФИО Тел. (8617) 21-15-98, 21-13-88 Электронная почта: Директор филиала	Контактное лицо от Организации: Должность ФИО Телефон: Электронная почта: Должность
_____ Е.Н. Сейфиева (подпись) М.П.	_____ И.О. Фамилия (подпись) М.П.
« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.

## Приложение 4

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«**Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации**»  
(**Финансовый университет**)

Новороссийский филиал

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

### РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебной группы

\_\_\_\_\_ (фамилия имя отчество)

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика  
профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

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 5

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**  
**(Финансовый университет)**

Новороссийский филиал

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по производственной практике: практике по получению профессиональных  
умений и опыта профессиональной деятельности обучающегося \_\_\_\_\_ курса  
\_\_\_\_\_ учебной \_\_\_\_\_ группы

(фамилия имя отчество)

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика  
профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

(Наименование организации)

Срок практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Содержание индивидуального задания (перечень задач, подлежащих выполнению)
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)



## Приложение 6

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**  
**(Финансовый университет)**

Новороссийский филиал

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

### **ДНЕВНИК**

по производственной практике: практике по получению профессиональных  
умений и опыта профессиональной деятельности обучающегося  
\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество)

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 38.03.05 Бизнес-информатика  
профиль \_\_\_\_\_ «ИТ-менеджмент в бизнесе»

Новороссийск – 20\_\_



## ОТЗЫВ

### о прохождении практики обучающегося Финансового университета

Обучающийся \_\_\_\_\_

(Ф. И. О.)

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

Проходил(а) производственную практику,

в период с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. 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.

*Отзыв подписывается руководителем от организации и заверяется печатью организации.*

## Приложение 8

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«**Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации**»  
(**Финансовый университет**)

Новороссийский филиал

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

### ОТЧЕТ

по производственной практике: практике по получению профессиональных  
умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки: 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль: «ИТ-менеджмент в бизнесе»

Выполнил:  
обучающийся                      учебной                      группы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

Проверили:  
Руководитель практики от организации:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

Руководитель практики от кафедры:

\_\_\_\_\_

(уч. степень и/или звание)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(оценка)

\_\_\_\_\_

(подпись)

**Новороссийск – 20\_\_**

## Приложение 9

### Контрольный лист инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

1. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности от филиала

Фамилия, инициалы, должность лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Дата проведения инструктажа \_\_\_\_\_

Подпись лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись лица, получившего инструктаж \_\_\_\_\_

2. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка от организации

Фамилия, инициалы, должность лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Дата проведения инструктажа \_\_\_\_\_

Подпись лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись лица, получившего инструктаж \_\_\_\_\_