

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

высшего образования

«Самарский государственный экономический университет»

Camara 2026

Содержание

Общие положения

1. Выпускная квалификационная работа
2. Требования к ВКР
3. Обязанности и ответственность руководителя ВКР
4. Порядок рецензирования
5. Допуск к защите ВКР
6. Защита ВКР
7. Фонд оценочных средств
8. Процедура апелляции по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся по направлению 38.03.02. «Менеджмент» программе «Финансовый менеджмент» проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Уровень образования - бакалавриат.

Объем ГИА в соответствии с требованиями ФГОС учебного плана составляет 9 з.е.

1. Выпускная квалификационная работа

1.1. Порядок согласования и утверждения тем выпускной квалификационной работы

Для направлений подготовки бакалавриата - ВКР выполняется в форме выпускной квалификационной работы (Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «СГЭУ», (утв. Приказом и.о. ректора № 275-ОВ от 28.04.2023 г.).

Важное значение для выполнения выпускной квалификационной работы имеет правильный выбор темы. Как правило, она должна совпадать с темой научно-исследовательской работы, выполняемой бакалавром в период обучения, являясь её продолжением и углублением. Также, бакалавры могут выбрать тему выпускной квалификационной работы самостоятельно, руководствуясь потребностями предприятий и организаций, интересом к проблеме, личными предпочтениями, практическим опытом.

Студент должен руководствоваться примерным перечнем тем выпускных работ, однако он может предложить собственную тему, если она соответствует направлению и профилю подготовки, по которому он обучался, и обосновать целесообразность ее выбора.

Выбрав тему, необходимо согласовать ее с научным руководителем и написать заявление на имя заведующего кафедрой.

Выпускная квалификационная работа может быть выполнена в форме стартапа (далее-ВКР-С). Вопросы организации подготовки ВКР в форме стартапа, порядок выполнения ВКР-С в форме стартапа регламентируются Положением о защите выпускной квалификационной работы в форме стартапа по образовательным программам высшего образования ФГАОУ ВО СГЭУ (утв. Приказом и.о. ректора № 12-ОВ от 15.01.2026 г.).

ВКР, выполняемые по некоммерческой и/или социальной проблематике, в том числе в форме стартапа, могут реализовываться как компонент «Общественного проекта “Обучение служением”». Выпускная квалификационная работа в форме общественного проекта — это работа над общественным проектом, готовым для системной реализации, выполненная и представленная к защите, демонстрирующая уровень подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности (см. Методические рекомендации по реализации модуля «Обучение служением» в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации, утв. приказом Минобрнауки России МН-11/418-ОП от 16.02.2024г.)

После издания приказа об утверждении тем выпускных квалификационных работ и руководителей каждому студенту выдается задание на выпускную квалификационную работу.

Изменение темы ВКР возможно не позднее, чем за два месяца, а уточнение темы не позднее, чем за месяц до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления студента, согласованного с руководителем на имя заведующего кафедрой.

1.2. Примерный перечень тем ВКР

1. Анализ и проектирование информационных систем управления предприятием, персоналом предприятия, финансовым процессом предприятия (в частности, процессами динамики оборотного капитала, ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности, структуры капитала предприятия, структуры портфеля ценных бумаг и др.)
2. Разработка информационных систем управления инвестиционными и инновационными проектами, проектами реструктуризации и др.
3. Разработка стратегии развития предприятия на основе новых информационных технологий.
4. Разработка информационных систем проведения маркетинговых исследований (анализа спроса и предложения по видам товаров и услуг).
5. Разработка информационных систем прогнозирования (спроса и цен по видам товаров и услуг).
6. Внедрение новых информационных технологий в технологические и организационные процессы деятельности предприятий с целью повышения эффективности их экономической деятельности.
7. Совершенствование технологии управления основным (вспомогательным) бизнес-процессом предприятия на основе внедрения информационных систем;
8. Совершенствование и повышение эффективности управления предприятием на основе внедрения информационных систем.

Требования к ВКР

2.1. Объем выпускной квалификационной работы.

В соответствии с Распоряжением № 23-Р от 10.03.2016г. рекомендуемый объем выпускных квалификационных работ (ВКР) по образовательным программам: бакалавриата – 60 стр. Отклонение объема ВКР допускается в пределах 10%.

2.2. Структура ВКР

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть (главы, разбитые на параграфы)

Заключение

Список использованных источников и литературы

Приложения (при наличии)

Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы. Пример оформления титульного листа приведен в ПРИЛОЖЕНИИ А (бакалавриат), ПРИЛОЖЕНИИ Б (специалитет), ПРИЛОЖЕНИИ В (магистратура).

Содержание размещают после титульного листа. Содержание включает в себя введение, наименование всех глав и параграфов, заключение, список использованных источников и литературы, приложения. Приложения не нумеруют. Пример оформления содержания приведен в ПРИЛОЖЕНИИ Г.

Во введении должно быть описано: актуальность темы ВКР, цели и задачи исследования, методология, предмет и объект исследования, информационная (нормативно-правовая, эмпирическая) база исследования, теоретическая и практическая значимость исследования.

Основная часть включает главы: две и более.

Заключение должно содержать выводы по всем главам ВКР; содержать решение задач исследования, определенных во введении.

Список использованных источников и литературы должен содержать 30-40 источников. При этом не менее 80% со сроком издания не более 5-х лет до даты защиты ВКР; не мене 2-х источников на иностранном языке.

Приложения включают таблицы, схемы, графики большого формата. В тексте основной части должны быть ссылки на материалы, размещенные в Приложениях.

2.3 Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа выполняется в редакторе Word.

Поля: сверху – 20 мм; снизу – 20 мм; справа – 15 мм; слева – 30 мм;

- шрифт – TimesNewRoman, кегль (размер шрифта) – 14;

- абзацный отступ - 1,25 см;

- междустрочный интервал – 1,5;

- автоматическое выравнивание текста по ширине, автоматический перенос по словам;

- в таблицах размер шрифта может быть уменьшен до 12, интервал 1,0.

Наименования структурных элементов ВКР служат заголовками.

Заголовки следует располагать в середине строки, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Пример:

ГЛАВА 1 НАЗВАНИЕ ПЕРВОЙ ГЛАВЫ

1.1 Название первого параграфа первой главы

1.2 Название второго параграфа первой главы

ГЛАВА 2 НАЗВАНИЕ ВТОРОЙ ГЛАВЫ (с новой страницы)

2.1 Название первого параграфа второй главы

Нумерация страниц ВКР ведется **арабскими цифрами**, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР. Номер страницы проставляют **в центре верхней части листа без точки**. Титульный лист и содержание включают в общую нумерацию страниц в ВКР, но номер страницы на них не проставляют. **Введение - это 3 страница ВКР.**

Главы, параграфы внутри главы, пункты и подпункты нумеруют арабскими цифрами и записывают с абзацного отступа. Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста.

Каждая глава размещается с новой страницы, параграфы разделяются одной пустой строкой. Номер параграфа включает номер главы и порядковый номер параграфа, разделенные точкой.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно содержать наименование и номер, отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название размещают над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с номером через тире. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Номер таблицы состоит из двух цифр, разделенных точкой: первая цифра - номер главы; вторая цифра – номер таблицы в данной главе. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе. В конце заголовков и подзаголовков точки не ставят. Границы таблицы (внутренние и внешние) обозначают одинарными линиями.

На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Рисунки – это любые иллюстрации (графики, схемы, фотографии, диаграммы, формы документов и т.п.).

В ВКР рисунки следует располагать непосредственно после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если размеры не позволяют разместить рисунок после текста. Большие рисунки могут быть вынесены отдельно в приложение. Номер рисунка состоит из двух цифр, разделенных точкой: первая цифра - номер гла-

вы, вторая цифра – порядковый номер рисунка в данной главе. Номер и название рисунка пишутся под рисунком, выравниваются по центру, без абзацного отступа, без точки в конце названия.

Пример:

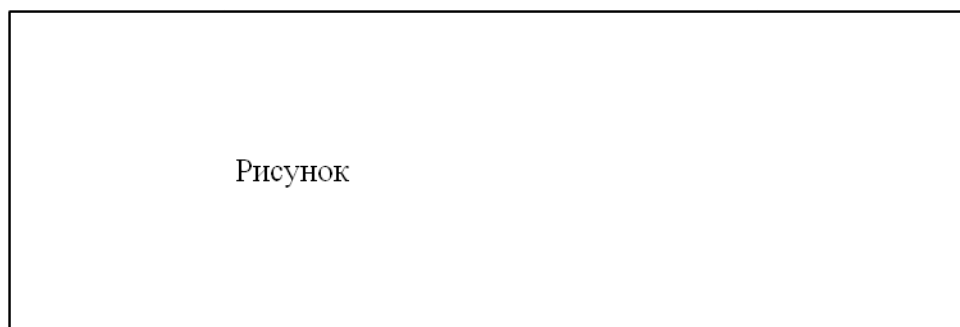


Рисунок 1.1 – Название рисунка

При ссылке на рисунок в скобках указывается его порядковый номер, а слово «рисунок» пишется сокращённо, например: (рис.1.1). При повторной ссылке добавляется сокращённое слово «смотри», например: (см. рис. 1.1).

Сноски на использованную литературу и источники по тексту проставляют автоматически в редакторе Word с использованием вкладки Ссылки. Для нумерации используются арабские цифры, нумерация сносок начинается с цифры 1.

Допускается использование в работе ссылок на использованные источники, приведенные в разделе «Список использованных источников и литературы». Их следует указывать порядковым номером из этого списка, номер заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте ВКР.

Пример:

Текст выпускной квалификационной работы [1]

1. Первый в списке использованных источников и литературы

Требования к оформлению сносок (ссылок) на использованные источники: http://lib.sseu.ru/sites/default/files/2017/01/primery_oformleniya_ssylok_v_dissertacii_gost_r_7.0.5-2008_bibliogr.ssyłka_1.pdf.

Заключение должно содержать:

- выводы по всем главам работы;
- содержать предложения по решению задач исследования, поставленных во введении.

Выводы должны представлять собой краткий результат теоретического осмысления и критической оценки исследуемой проблемы. Они должны отражать как положительные, так и отрицательные моменты.

Предложения и рекомендации должны быть увязаны с выводами и направлены на улучшение функционирования исследуемого объекта. При разработке предложений и ре-

комендаций следует обращать внимание на их обоснованность, реальность и практическую приемлемость (возможность внедрения).

Объем заключения 3-5 страниц.

Список использованных источников и литературы представляет собой перечень учебных, научных, нормативных, справочных и статистических источников, использованных в ходе выполнения работы.

Требования к оформлению списка использованной литературы:

http://lib.sseu.ru/sites/default/files/2017/01/primery_bib.opisaniy_k_diss._po_gost_7.1-2003._bib._zap._i_gost_r_7.0.11-2011_diss.pdf

Список должен:

- соответствовать теме работы;
- содержать в себе не менее 30-40 наименований, в числе которых не менее 80% - издания последних пяти лет;
- не мене 2-х источников на иностранном языке.

В списке рекомендуется выделять разделы:

- **Нормативно-правовые акты**
- **Книги и статьи**
- **Авторефераты и диссертации**
- **Материалы юридической практики (для юристов)**
- **Литература на иностранных языках**
- **Иные источники информации**

Разделы являются заголовками, пишутся с прописной буквы и выделяются жирным шрифтом без подчеркивания. Выравнивание слева, абзацный отступ - 1,25 см.

Нормативно-правовые акты в списке располагаются по юридической силе:

Международные акты

Конституция России

Федеральные конституционные законы

Текущие законы, в том числе кодифицированные законы

Законы субъектов Федерации, в том числе Законы Самарской области

Указы Президента России

Постановления Правительства России

Нормативные акты федеральных министерств, агентств, служб и т.д., нормативные акты Центрального Банка Российской Федерации

Нормативные акты глав субъектов федерации

Нормативные акты органов исполнительной власти субъектов федерации

Нормативные акты органов местного самоуправления

Перечень нормативных актов должен включать все использованные в работе и необходимые для полного и всестороннего правового анализа вопросов темы исследования акты. Акты равной юридической силы должны быть указаны в списке по дате принятия – новейшие акты вверху списка. Кроме этого, допускается среди актов равной юридической силы указать в верхней части списка акты, наиболее важные для ВКР. Нормативно-правовые акты, утратившие силу, приводят в конце списка с обязательной отметкой – утратил силу. Либо их можно выделить в отдельный подраздел.

Книги и статьи. Рекомендуется использовать алфавитный способ формирования списка. При этом способе описание источников располагают в алфавите фамилий авторов или заглавий (если книга под редакцией). В конце списка приводятся описания источников на иностранных языках, располагая их в латинском алфавите.

Электронные ресурсы обозначают – [Электронный ресурс]. Электронный адрес и дату обращения к документу приводят всегда.

Пример:

Заголовок. Основное заглавие [Электронный ресурс]: сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. – Место создания (изготовления): изготовитель, дата изготовления. – Специфическое обозначение материала и объем. – Примечание (системные требования, ограничение доступности, дата обращения к документу).

1. Миргородская, Т. В.

Аудит [Текст] : учеб.пособие. - УМО, 4-е изд. перераб. и доп. - М. : КНОРУС, 2016. - 312 с. ; 60х90/16. - (Бакалавриат и магистратура). - Библиогр.: с. 271 - 274. - ISBN 978-5-406-02669-4: 370 р.
У 053.9(2)я7 - М 63

2. Хахонова, Н. Н.

Аудит [Текст] : учебник / И. Н. Богатая. - УМО. - М. : КНОРУС, 2016. - 720 с. ; 60х90/16. - Библиогр. : с. 482 - 486. - ISBN 978-5-406-05232-7: 452 р. 51к.
У 053я7 - Х 27

Иные источники информации:

В этом разделе группируются данные официальных веб-сайтов организаций, органов государственного и муниципального управления, базы данных, финансовая информация, патенты и другие источники, не вошедшие в другие разделы списка.

Приложения оформляют как продолжение ВКР на последующих его листах, без нумерации страниц. В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте ВКР. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием справа сверху страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», его обозначения. Приложения нумеруют заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Й, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Пример:

ПРИЛОЖЕНИЕ К

На последней странице текста выпускной квалификационной работы, после списка использованных источников и литературы перед приложениями должен быть лист с надписью Приложения

3. Обязанности и ответственность руководителя ВКР

Для подготовки ВКР за обучающимся приказом ректора закрепляется руководитель ВКР из числа работников СГ"ЭУ и при необходимости консультант (консультанты).

В обязанности руководителя ВКР входит:

- руководство и помощь в постановке задач исследования, выявлении исследовательских и практических проблем, поиске подходов к их решению;
- систематический контроль по соблюдению сроков графика выполнения ВКР;
- принятие организационных решений в случае нарушения графика выполнения работы;
- проверка выполненной и оформленной работы на предмет ее соответствия требованиям к ВКР и к оформлению документации;
- проверка ВКР на предмет заимствования в установленные сроки;
- написание отзыва о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

На первом этапе подготовки ВКР руководитель рассматривает и корректирует план работы и дает рекомендации по списку литературы.

В ходе выполнения работы руководитель может указать студенту на замеченные им в работе ошибки, на недостатки стиля, аргументации и т.д. и рекомендовать, как их лучше устранить. Но в его обязанности не входит исправление ошибок и недостатков работы.

Разработку поставленных проблем студент осуществляет самостоятельно.

Рекомендации руководителя студент может учитывать или отклонять по своему усмотрению, т.к. теоретически и методологически правильная разработка и освещение темы, а также качество содержания и оформления ВКР целиком и полностью лежат на ответственности студента.

Но студент обязан своевременно получить задание на ВКР, в соответствии с графиком информировать о ходе выполнения ВКР, консультироваться по вызывающим затруднения вопросам, в установленные сроки представить выполненную и оформленную работу для решения вопроса о допуске к защите.

После представления на кафедру выполненной и оформленной выпускной квалификационной работы руководитель проверяет работу на объем заимствования, подписывает работу, и составляет отзыв, в котором всесторонне характеризует качество работы, отмечает ее достоинства и недостатки, обращая внимание на имеющиеся отмеченные ранее недостатки, не устраненные студентом, мотивирует возможность или нецелесообразность представления работы в ГЭК.

Основное внимание в отзыве руководитель уделяет способности студента, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Рекомендуемая структура отзыва:

- актуальность темы;
- краткая характеристика достоинств и недостатков работы;
- глубина исследования;
- практическая значимость работы;
- достоинства (недостатки) студента при выполнении ВКР (самостоятельность, ответственность, организованность, трудолюбие), способность самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения;
- оценка работы по 4-х балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно);
- допуск к защите в ГЭК.

Руководитель имеет право не допускать до защиты обучающегося, выпускная квалификационная работа которого не соответствует требованиям в части содержания, оформления и объема заимствования.

Не менее чем за 5 календарных дней до защиты ВКР руководитель обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом.

4. Порядок рецензирования

ВКР по программам бакалавриата не подлежат рецензированию.

5. Допуск к защите ВКР

5.1. Проверка ВКР на объем заимствования

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования в соответствии с «Положением о порядке проведения проверки письменных работ учебных работ на наличие заимствований в ФГАОУ ВО «СГЭУ» утв. Приказом и.о. ректора №395-ОВ от 21.06.2024 г.

5.2 Допустимые значения показателей заимствований при проверке письменных учебных работ в системе «Антиплагиат» (приказ и.о. ректора №397-ОВ от 21.06.2024 г.):

Выпускные квалификационные работы по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет):

Совпадение (техническое заимствование) – не более 20%;

Оригинальность (уникальность текста) – не менее 40 %;

Самоцитирование и цитирование (правомерное заимствование) – не более 40%.

5.2 Минимальное нормативное значение оригинального текста ВКР - 65%.

5.3 Сроки и порядок предоставления работы на кафедру

После завершения подготовки студентом ВКР руководитель ВКР дает письменный отзыв. Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. ВКР, отзыв передаются в ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

6. Защита ВКР

Защита ВКР проводится в соответствии с п. 4 Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГАОУ ВО «СГЭУ», (утв. Приказом и.о. ректора № 275-ОВ от 28.04.2023 г.).

Защита ВКР, выполненной в форме стартапа и/или общественного проекта проводится в соответствии с п. 4 Положения о защите выпускной квалификационной работы в форме стартапа по образовательным программам высшего образования ФГАОУ ВО СГЭУ (утв. Приказом и.о. ректора № 635-ОВ от 24.10.2022 г.) и с учетом Методических рекомендаций по реализации модуля «Обучение служением» в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации, утв. приказом Минобрнауки России МН-11/418-ОП от 16.02.2024г. при разработке общественного проекта.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в сроки, установленные календарным графиком по соответствующему направлению.

Перед началом заседания ГЭК секретарь комиссии проверяет оснащение аудитории необходимыми техническими средствами.

Обучающийся, на защите которого присутствуют руководитель и (или) рецензент (при защите ВКР специалистов и магистров), по согласованию с председателем комиссии приглашается к защите с учетом пожеланий очередности руководителя (и рецензента). При необходимости этот порядок может быть изменен по решению председателя ГЭК.

Перед выступлением обучающегося по поручению председателя государственной экзаменационной комиссии секретарь комиссии оглашает отзыв руководителя (и рецен-

зию - при защите ВКР специалистов и магистров). В том случае, если на защите присутствуют руководитель и/или рецензент, свой отзыв (рецензию) они вправе огласить самостоятельно.

Продолжительность выступления обучающегося должна составлять не более 10 минут. Председатель ГЭК вправе прервать обучающегося, вышедшего за пределы временных ограничений.

При необходимости обучающийся в процессе выступления может использовать технические средства, схемы, таблицы, раздаточный, иллюстрационный и презентационный материал.

После выступления обучающегося, члены ГЭК вправе задать ему уточняющие и дополнительные вопросы. После ответа обучающегося на уточняющие и дополнительные вопросы, ему предоставляется возможность ответить на указанные в отзыве и / или рецензии руководителя и (или) рецензента замечания (при наличии).

После окончания процедуры защиты ВКР всех обучающихся ГЭК в присутствии секретаря проводит закрытое обсуждение с целью определения результатов защиты. В это время обучающиеся и иные лица не вправе находиться в аудитории, где проводится обсуждение результатов.

В случае расхождения мнений членов комиссии спорные вопросы решаются голосованием, при этом председатель ГЭК обладает правом решающего голоса.

После окончания обсуждения и выставления оценок председатель ГЭК оглашает результаты защиты ВКР обучающимся. Оглашение результатов защиты ВКР, производится в день защиты ВКР непосредственно после ее завершения, обсуждения результатов и выставления оценок.

В процессе оглашения результатов защиты ВКР председатель ГЭК вправе отметить обучающихся, показавших наиболее высокий уровень знаний, и назвать обучающихся, чьи ответы имели существенные недостатки.

1. Фонд оценочных средств

В результате успешного освоения бакалаврской программы у выпускника-бакалавра должны быть сформированы следующие компетенции:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
Универсальные компетенции (УК)			
УК.1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	УК-1.1 Знать основные методы анализа задач и эффективные стратегии поиска информации в релевантных источниках	УК-1.1 Уметь декомпозировать сложную задачу на подзадачи и формулировать корректные информационные запросы	УК-1.1 Владеть навыками критического отбора и структурирования найденной информации для составления плана решения поставленной задачи

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК–1.2 Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией	УК-1.2 Знать	УК-1.2 Уметь	УК-1.2 Владеть
	процедуры критического анализа и синтеза информации	устанавливать причинно-следственные связи в анализе экономических явлений	технологией построения логических умозаключений и обобщения информации для обоснования своей позиции
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей	УК-2.1 Знать	УК-2.1 Уметь	УК-2.1 Владеть
	принципы целеполагания и иерархического структурирования	трансформировать общую цель в конкретный перечень измеримых и дости-	методикой ранжирования задач по приоритетности и срочности в рамках огра-

	задач	жимых задач	ниченных ресурсов
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Знать	УК-2.2 Уметь	УК-2.2 Владеть
	правовые нормы, регламентирующие профессиональную деятельность, и принципы ресурсного анализа	сопоставлять альтернативные способы решения задач с учетом финансовых, временных и нормативных ограничений	инструментарием оценки рисков и выбора оптимального решения поставленной задачи
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде			
УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе,	УК-3.1 Знать	УК-3.1 Уметь	УК-3.1 Владеть
	типологию командных ролей и основы социаль-	анализировать поведение членов команды и определять	навыками рефлексии собственной роли и конструктивного со-

учитывает особенно-сти поведения и инте-ресы других участни-ков	ной психологии	стиль собственных коммуникации с уче-том их интересов	гласования позиций в конфликтных ситу-ациях
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять тео-ретические знания в различных ситуациях для решения постав-ленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навы-ками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет приме-нять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологи-ей, умеет применять теоретические знания для решения постав-ленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-3.2 Соблюдает нормы и правила ко-мандной работы, несет ответственность за результат	УК-3.2 Знать	УК-3.2 Уметь	УК-3.2 Владеть
	корпоративные и общегрупповые нормы взаимо-действия, прин-ципы распределе-ния ответственно-сти	выполнять взятые на себя обязательства в срок и координиро-вать свои действия с действиями других членов команды	навыками принятия ответственности за итоговый коллектив-ный результат
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять тео-ретические знания в различных ситуациях для решения постав-ленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навы-ками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет приме-нять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологи-ей, умеет применять теоретические знания для решения постав-ленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
УК-4.1. Осуществляет	УК-4.1 Знать	УК-4.1 Уметь	УК-4.1 Владеть

деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	стилистические нормы русского литературного языка и жанровое разнообразие устной и письменной речи	выбирать адекватный жанр устной и письменной в зависимости от коммуникативной цели и целевой аудитории	навыками грамотного составления деловых коммуникаций с нормами литературного языка
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-4.2 Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Знать	УК-4.2 Уметь	УК-4.2 Владеть
	базовую деловую лексику и грамматические конструкции на русском и иностранном языках	вести деловую переписку и переговоры на русском и иностранном языках в типовых бизнес-ситуациях	навыками двустороннего перевода деловой речи и профессиональной документации
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		

УК.5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах			
УК-5.1 Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знать	УК-5.1 Уметь	УК-5.1 Владеть
	культурные коды разных народов и истоки межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур	навыками разрешения разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-5.2 Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Знать	УК-5.2 Уметь	УК-5.2 Владеть
	последствия игнорирования межкультурных различий в профессиональной и социальной сферах	адаптировать свои коммуникативные стратегии с учетом культурного контекста собеседника	навыками непредвзятого анализа культурных феноменов культурно-специфичных паттернов поведения в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения постав-		

	ленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни			
УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей	УК-6.1 Знать	УК-6.1 Уметь	УК-6.1 Владеть
	принципы и методы тайм-менеджмента	рационально распределять свои ограниченные временные ресурсы для достижения поставленных целей	навыками использования цифровых инструментов для трекинга времени и планирования профессиональной деятельности в условиях мультизадачности
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-6.2 Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Знать	УК-6.2 Уметь	УК-6.3 Владеть
	наиболее востребованные на рынке труда навыки и основные принципы профессио-	расставлять приоритеты в задачах собственного профессионального и личностного развития	способами управления своей познавательной деятельностью и её совершенствования на основе

	нального и личностного развития		самооценки и принципов образования в течение всей жизни
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
УК-7.1 Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знать	УК-7.1 Уметь	УК-7.1 Владеть
	нормы и правила здорового образа жизни, комплекс ежедневных практик, направленных на профилактику болезней, укрепление иммунитета и улучшение качества жизни	анализировать влияние факторов образа жизни на свою профессиональную продуктивность и стрессоустойчивость, ежедневного практиковать процедуры, направленные на поддержание физического и ментального здоровья	ценностным отношением к здоровью как ключевому ресурсу, реализуемым в повседневных привычках
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		

Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-7.2 Выбирает и использует здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой деятельности	УК-7.2 Знать	УК-7.2 Уметь	УК-7.3 Владеть
	виды физических нагрузок, их оздоровительный эффект и противопоказания, здоровьесберегающие приемы физической культуры	подбирать индивидуальный комплекс упражнений для профилактики профессиональных заболеваний	техникой выполнения базовых здоровьесберегающих упражнений и навыком регулярного включения их в режим рабочего дня
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			
УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	УК-8.1 Знать	УК-8.1 Уметь	УК-8.1 Владеть
	основы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	идентифицировать риски и применять профилактические меры для снижения уровня опасности	практическими навыками создания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритмами действий по обеспечению личной и коллективной безопасности в стандартных

			условиях
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	УК-8.2 Знать	УК-8.2 Уметь	УК-8.2 Владеть
	порядок оповещения, правила эвакуации и средства индивидуальной защиты при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	осуществлять оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, пользоваться первичными средствами пожаротушения, аптечкой и средствами защиты органов дыхания	практическими навыками оказания первой помощи и действия по сигналам гражданской обороны
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях			

жизнедеятельности			
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знать	УК-9.1 Уметь	УК-9.1 Владеть
	основные макро- и микроэкономические категории и явления	объяснять влияние экономических процессов на различные области жизнедеятельности	экономическим мышлением, позволяющим анализировать причинно-следственные связи в рыночных явлениях
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-9.2 Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2 Знать	УК-9.2 Уметь	УК-9.2 Владеть
	принципы личного финансового планирования, управления задолженностью и основы налогообложения	рассчитывать бюджет, оценивать эффективность инвестиций и анализировать деятельность предприятия по комплексным параметрам	навыками осознанного потребительского поведения и минимизации финансовых рисков, экономическими и организационными инструментами для принятия оптимальных экономических решений
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками.		

	ками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК.10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению			
УК-10.1 Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам проявления коррупционного поведения	УК-10.1 Знать	УК-10.1 Уметь	УК-10.1 Владеть
	правовые определения коррупции, формы её проявления и последующая ответственность	распознавать ситуации коррупционного давления и формулировать отказ в юридически корректной форме	устойчивой антикоррупционной позицией, исключающей возможность участия в коррупционных схемах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
УК-10.2 Осуществляет социальную и профессиональную деятельность с учетом противодействия проявлениям коррупционного поведения	УК-10.2 Знать	УК-10.2 Уметь	УК-10.2 Владеть
	механизмы антикоррупционной политики организации и способы информирования о нарушениях	действовать в рамках установленных процедур при выявлении коррупции	навыками взаимодействия с контролирующими органами и внутренними службами безопасности по вопросам противодействия коррупции
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		

	ретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)			
ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария			
ОПК 1.1. Анализирует и моделирует бизнес-процессы и информационно-технологическую инфраструктуру предприятия в интересах достижения его стратегических целей	ОПК -1.1 Знать	ОПК -1.1 Уметь	ОПК -1.1 Владеть
	современные методы и нотации моделирования бизнес-процессов, принципы анализа ИТ-инфраструктуры и её соответствия стратегии предприятия, а также инструментальные средства для проведения моделирования	проводить сбор и структурирование информации о текущих бизнес-процессах ИТ-ландшафте, строить их модели	навыками использования программных средств для моделирования и анализа процессов, методами оценки эффективности ИТ-инфраструктуры
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологи-		

	ей, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК 1.2. Использует современные методы программного инструментария для совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологическую инфраструктуру предприятия в интересах достижения его стратегических целей	ОПК -1.2 Знать	ОПК -1.2 Уметь	ОПК -1.2 Владеть
	современные методы совершенствования бизнес-процессов и программные инструменты	применять выбранные инструменты для моделирования процессов и анализа ИТ-инфраструктуры, интегрировать усовершенствованные процессы с ИТ-системами и оценивать их влияние на стратегические показатели.	навыками практической работы с программным инструментарием для моделирования и симуляции процессов, методами расчёта эффективности изменений и приёмами внедрения усовершенствований с учётом организационных аспектов.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК.2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом			
ОПК 2.1. Использует различные методы для исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.	ОПК -2.1 Знать	ОПК -2.1 Уметь	ОПК -2.1 Владеть
	основные методы исследования и анализа рынка информационных систем и ИКТ	применять различные методы сбора и обработки данных о рынке ИС/ИКТ	навыками работы с аналитическими инструментами в сфере ИКТ
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками.		

	Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК 2.2. Проводит исследования и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, принимает рациональные решения для управления бизнесом	ОПК -2.2 Знать	ОПК -2.2 Уметь	ОПК -2.2 Владеть
	методы исследования и анализа рынка ИС и ИКТ, критерии оценки рациональности решений	проводить сбор и обработку рыночных данных, сопоставлять функциональность ИС с бизнес-задачами, оценивать альтернативы по стоимости, рискам и эффективности, а также обосновывать выбор оптимального решения для управления бизнесом.	навыками работы с аналитическими источниками, методами сравнительного анализа, инструментами оценки экономической эффективности ИТ-проектов и приемами принятия рациональных решений в условиях ограничений и неопределённости.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алго-			

ритмы и программы для их практической реализации			
ОПК 3.1. Анализирует подходы к управлению процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разработки алгоритмов и программ для их практической реализации	ОПК -3.1 Знать	ОПК -3.1 Уметь	ОПК -3.1 Владеть
	основные подходы к управлению жизненным циклом ИТ-продуктов и услуг, методологии разработки алгоритмов и программ, стандарты качества процессов	анализировать существующие процессы создания и использования ИТ-продуктов, выявлять узкие места, оценивать применимость различных подходов к конкретным задачам и разрабатывать алгоритмы и программы для реализации ИТ-решений на основе современных средств разработки.	навыками моделирования бизнес-процессов в ИТ, применения инструментов управления проектами, разработки алгоритмов и программ на языках высокого уровня, а также методами оценки эффективности процессов и оптимизации их для достижения целей управления продуктами и услугами.
	Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	
	Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК 3.2 Управляет процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК -3.2 Знать	ОПК -3.2 Уметь	ОПК -3.2 Владеть
	методологии управления жизненным циклом ИТ-продуктов и услуг	организовывать процессы разработки и внедрения ИТ-продуктов и услуг, распределять ресурсы, управлять сроками и качеством, координировать работу команд разработчиков и эксплуатационных служб, а также проводить оценку	навыками практического управления проектами с использованием инструментов

		эффективности про- цессов.	
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений			
ОПК 4.1. Понимает сущность информации и информационных технологий, способы работы с информацией в различных системах счисления.	ОПК -4.1 Знать сущность информации, принципы кодирования и представления данных в различных системах счисления, основы архитектуры вычислительных систем и технологии обработки данных.	ОПК -4.1 Уметь выполнять перевод чисел между системами счисления, применять программные средства для сбора, обработки и анализа информации, а также интерпретировать результаты для подготовки управленческих решений.	ОПК -4.1 Владеть навыками работы с системами счисления и кодирования, методами структурного анализа данных, инструментами информационно-аналитической поддержки для обоснования решений в бизнес-среде.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологи-		

	ей, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК 4.2. Применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	ОПК -4.2 Знать	ОПК -4.2 Уметь	ОПК -4.2 Владеть
	основные современные информационные технологии и их функциональные возможности для решения задач в бизнес-среде.	выбирать и применять соответствующие программные средства для сбора, обработки, анализа данных и визуализации результатов, адаптируя их под конкретные профессиональные задачи.	навыками работы с современными ИТ-инструментами, методами интеграции данных из различных источников, приёмами интерпретации аналитических результатов и их использования для подготовки управленческих решений.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий			
ОПК 5.1. Использует способы организации взаимодействия с клиентами и партнерами на отдельных этапах жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.	ОПК -5.1 Знать	ОПК -5.1 Уметь	ОПК -5.1 Владеть
	основные методы и формы взаимодействия с клиентами и партнёрами на этапах жизненного цикла ИС	применять коммуникационные инструменты для эффективного взаимодействия и управления ожиданиями на каждом этапе ЖЦ.	навыками проведения встреч, презентаций, деловой переписки, согласования технических заданий и актов выполненных работ, а также методами управления конфликтами и изменениями в рамках ЖЦ ИС.

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК 5.2. Решает задачи управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, в том числе с применением инструментов (платформ) онлайн-коммуникаций	ОПК -5.2 Знать	ОПК -5.2 Уметь	ОПК -5.2 Владеть
	этапы жизненного цикла информационных систем и ИКТ	планировать и координировать выполнение задач на всех этапах ЖЦ ИС, организовывать взаимодействие с клиентами и партнёрами с использованием онлайн-инструментов	навыками работы с онлайн-платформами для управления проектами и документацией, методами фасилитации удалённых встреч, приёмами фиксации и согласования решений
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК – 6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий			
ОПК 6.1. Выполняет задачи в рамках кол-	ОПК -6.1 Знать	ОПК -6.1 Уметь	ОПК -6.1 Владеть
	методы организа-	определять и выпол-	навыками коммуни-

лективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности	ции коллективной работы, роли в проектной команде, этапы проектной и научно-исследовательской деятельности, а также инструменты совместной работы	нять отдельные задачи в рамках общего проекта, работать с проектной и исследовательской документацией, применять методы поиска, анализа и синтеза информации для выработки новых решений в области ИКТ.	кации в команде, презентации результатов, работы с инструментами управления задачами, методами генерации и оценки идей, а также навыками документирования и представления результатов коллективной деятельности.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ОПК 6.2. Применяет принципы поиска и выработки новых решений в области ИКТ.	ОПК -6.2 Знать	ОПК -6.2 Уметь	ОПК -6.2 Владеть
	основные принципы поиска и выработки новых решений в области ИКТ и критерии оценки их применимости.	применять методы поиска и анализа информации, генерировать альтернативные идеи, обосновывать выбор новых решений с учётом требований бизнеса и технологических возможностей.	навыками работы с инструментами для сбора и обработки данных, методами критического мышления, техниками презентации и защиты новых решений, а также приёмами оценки их эффективности в контексте ИКТ.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения постав-		

	ленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
Профессиональные компетенции (ПК)			
ПК-1 – Способен проводить анализ первоначальных требований заказчика к ИС, возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ			
ПК 1.1. Проводит анализ первоначальных требований заказчика к ИС	ПК -1.1 Знать	ПК -1.1 Уметь	ПК -1.1 Владеть
	основные методы сбора и анализа требований к ИС, критерии оценки полноты, непротиворечивости и однозначности требований, а также типовые артефакты.	проводить анализ первоначальных требований заказчика, выявлять противоречия, пробелы и неоднозначности, классифицировать требования	навыками структурирования требований в виде спецификаций, методами проведения интервью и мозговых штурмов, а также приемами формализации и документирования требований для передачи команде разработки.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ПК 1.2. Оценивает	ПК -1.2 Знать	ПК -1.2 Уметь	ПК -1.2 Владеть

возможности реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	функциональные и технические характеристики типовых ИС, критерии их выбора, методы оценки соответствия и типовые сценарии адаптации	сопоставлять требования заказчика с возможностями типовой ИС, выявлять функциональные и технологические разрывы, оценивать трудоёмкость и стоимость доработок, а также определять риски реализации	навыками проведения GAP-анализа, работы с документацией и демоверсиями ИС, методами оценки стоимости владения (ТСО) и срока окупаемости, а также приёмами подготовки сравнительных таблиц и заключений о целесообразности использования типового решения
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ПК-2 - Способен разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика в рамках проекта создания (модификации) ИС			
ПК 2.1. Разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика	ПК -2.1 Знать	ПК -2.1 Уметь	ПК -2.1 Владеть
	нотации и методологии моделирования бизнес-процессов, способы сбора информации о процессах заказчика	проводить обследование деятельности заказчика, выявлять ключевые бизнес-процессы, строить их модели с использованием стандартных нотаций, а также выявлять узкие места и точки улучшения.	навыками работы с инструментами моделирования, методами документирования процессов и подготовки моделей для дальнейшего анализа и согласования с заказчиком.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		

	ретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ПК 2.2. Разрабатывает документацию, связанную с ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ПК -2.2 Знать	ПК -2.2 Уметь	ПК -2.2 Владеть
	состав и структуру документации на всех этапах жизненного цикла ИС	разрабатывать документацию в рамках технической поддержки процессов создания и модификации ИС	навыками работы с системами управления документацией, методами контроля версий, приёмами формализации технической и пользовательской документации, а также навыками её актуализации и согласования с заинтересованными сторонами
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ПК-3 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами партнерами в рамках адаптации бизнес-процессов заказчика.			

ПК 3.1. Организует взаимодействие с клиентами	ПК -3.1 Знать	ПК -3.1 Уметь	ПК -3.1 Владеть
	основные принципы и этапы взаимодействия с клиентами в процессе адаптации бизнес-процессов	планировать и проводить встречи, переговоры и презентации с клиентами; выявлять их потребности и ожидания	навыками деловой переписки, ведения протоколов совещаний, подготовки материалов для обсуждения, методами фасилитации и управления конфликтами при взаимодействии с клиентами на всех этапах адаптации бизнес-процессов
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ПК 3.2. Проводит адаптацию бизнес-процессов заказчика	ПК -3.2 Знать	ПК -3.2 Уметь	ПК -3.2 Владеть
	методы адаптации бизнес-процессов заказчика	проводить анализ текущих процессов заказчика, выявлять проблемные зоны, разрабатывать предложения по их адаптации с учётом требований ИС и бизнес-целей, а также согласовывать изменения с заинтересованными сторонами.	навыками моделирования процессов в нотациях BPMN, методами сбора и анализа данных о процессах, приёмами разработки планов внедрения изменений и оценки их эффективности
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		

	ретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ПК-4 – Способен разрабатывать технологии интеграции ИС с существующими у заказчика ИС в рамках выполнения работ.			
ПК 4.1. Проводит анализ функциональных разрывов и формулирование предложения заказчику ИС по изменению его бизнес-процессов для реализации их автоматизации в типовой ИС	ПК -4.1 Знать	ПК -4.1 Уметь	ПК -4.1 Владеть
	методологию GAP-анализа для выявления функциональных разрывов между требованиями заказчика и возможностями типовой ИС	проводить анализ текущих и целевых бизнес-процессов заказчика, выявлять несоответствия функциональности типовой ИС	навыками построения моделей AS-IS и TO-BE в нотациях BPMN, методами оценки трудоёмкости и стоимости изменений
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		
ПК 4.2. Разрабатывает прототипы ИС	ПК -4.2 Знать	ПК -4.2 Уметь	ПК -4.2 Владеть
	методы и инструменты прототипирования, принципы создания интерактивных	разрабатывать прототипы ИС на основе требований заказчика, проводить их тестирование с пользо-	навыками работы с инструментами прототипирования, методами визуализации функциональности,

	макетов и способы оценки прототипов на соответствие требованиям	вателями и дорабатывать по обратной связи.	приёмами подготовки прототипов для презентации и согласования с заказчиком, а также техниками быстрой модификации прототипов.
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.		
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.		

Универсальные компетенции (УК):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	УК-1.1Знать	УК-1.2Уметь	УК-1.3Владеть
	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; подходы российских и зарубежных ученых к разрешению проблемных ситуаций в науке	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	методами критического анализа проблемных ситуаций в науке; навыками решения проблемных ситуаций в науке; навыками использования результатов анализа в профессиональной деятельности; навыками использования полученных результатов анализа для достижения поставленных задач
Пороговый	Методы решения стандартных задач профессиональной деятельности	пользоваться современным математическим инструментарием на базовом уровне	навыками математического моделирования, с применением информационно-комму-

			никационных технологий
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Применять методы решения профессиональных задач на основе использования математических методов с учетом основных требований информационной безопасности;	Применять математические методы моделирования, анализа, оптимизации задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	навыками решения стандартных математических задач в профессиональной области на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Теоретические основы методов решения задач информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Применять математические методы моделирования, анализа, оптимизации для решения поставленных управленческих задач и с учетом основных требований информационной безопасности	Навыками постановки, решения и интерпретации результатов математической профессиональных задач на основе использования современного инструментария и с учетом основных требований информационной безопасности

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

	УК-2.1 Знать методики целеполагания, разработки задач и методы оценки продолжительности и стоимости проекта	УК-2.2 Уметь определять целевые этапы и основные направления работ	УК-2.3 Владеть приемами анализа альтернативных вариантов решений, навыками проектной деятельности, методиками разработки ключевых элементов проекта
Пороговый	Методы управления проектами, этапы жизненного цикла	Разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	навыками управления проектами для решения задач профессионального роста и развития
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Современные концептуальные подходы к управлению проектами на всех этапах его жизненного цикла	разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов	навыками организации проектной деятельности для решения задач профессионального

			роста и развития
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Принципы и алгоритм разработки альтернативных подходов к управлению проектами на всех этапах их жизненного цикла	проводить сравнительный анализ для выявления оптимального альтернативного проекта для достижения намеченных результатов	навыками проведения оценки эффективности проектов

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

	УК-3.1 Знать особенности поведения различных групп заинтересованных сторон IT-проектов и заказчиков, методы социального взаимодействия и принципы командной работы	УК-3.2 Уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, предвидеть результаты (последствия) личных действий	УК-3.3 Владеть навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, навыками командной работы
Пороговый	базовые характеристики различных групп заинтересованных сторон IT-проектов и заказчиков	осуществлять социальное взаимодействие	навыками взаимодействия с различными группами заинтересованных сторон IT-проектов и заказчиков
Стандартный (в дополнение к пороговому)	особенности поведения различных групп заинтересованных сторон IT-проектов и заказчиков, методы социального взаимодействия	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, навыками командной работы
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	принципы командной работы	предвидеть результаты (последствия) личных действий	навыками предвидения результатов (последствий) личных действий

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

	УК-4.1 Знать современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках;	УК-4.2 Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	УК-4.3 Владеть Владеть методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с
--	---	---	--

	закономерности деловой устной и письменной коммуникации		применением профессиональных языковых форм и средств.
Пороговый	систему современного языка; нормы словоупотребления; нормы грамматики языка с учетом особенностей деловой коммуникации	создавать простые письменные тесты и устные диалогические речевые произведения с учетом целей, задач, условий делового общения	базовыми формами, видами устной и письменной коммуникации в условиях делового общения
Стандартный (в дополнение к пороговому)	специфику деловой коммуникации на языке	создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения с учетом целей, задач, условий делового общения	основными навыками владения устной и письменной речью в условиях делового общения
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме с учетом особенностей деловой коммуникации	свободно общаться и читать оригинальную литературу, электронные ресурсы с учетом целей, задач, условий делового общения	языком с целью быть понятым по широкому кругу вопросов с учетом целей, задач, условий делового общения

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

	УК-5.1 Знать	УК-5.2 Уметь	УК-5.3 Владеть
	закономерности, основные события и особенности истории России с древнейших времен до наших дней в контексте европейской и всемирной истории; историю становления и развития государственности; культурные особенности и традиции различных социальных групп	использовать в профессиональной деятельности анализ философских и исторических фактов, оценку явлений культуры; способов анализа различных взглядов	навыками анализа особенностей исторического развития России в контексте всемирной истории, способностью обобщать особенности эволюции процессов государственного развития
Пороговый	Знать социально-экономические особенности развития общества	использовать необходимую информацию о культурных особенностях национальных групп потребителей	Владеть: навыками анализа конфликтов в межкультурной коммуникации
Стандартный	Знать: собственную	Уметь использовать ин-	Владеть способами ве-

(в дополнение к пороговому)	гражданскую и мировоззренческую позицию на основе социально-исторических закономерностей развития общества	формацию о культурных особенностях поведения потребителей для выявления факторов влияния	дения переговоров и преодоления конфликтных ситуаций
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Знать причинные факторы и критерии развития социально-экономических систем общества	Уметь использовать информацию о культурных особенностях поведения потребителей для выявления факторов влияния и разработки маркетинговых действий	Владеть способами анализа, предотвращения конфликтных ситуаций в процессе коммуникаций и создания позитивной деловой обстановки

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

	УК-6.1 Знать	УК-6.2 Уметь	УК-6.3 Владеть
	виды ресурсов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) и их пределы, необходимые для успешного выполнения порученной работы; принципы и методы саморазвития и самообразования; принципы и методы управления временем	выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, оптимально управлять своим временем для саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	способностью реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; навыками приобретения новых знаний и навыков; оптимального управления своим временем для саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Пороговый	виды ресурсов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) и их пределы, необходимые для успешного выполнения порученной работы;	выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни,	способностью реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;
Стандартный (в дополнение к пороговому)	принципы и методы саморазвития и самообразования;	оптимально управлять своим временем для саморазвития	навыками приобретения новых знаний и навыков; оптимального управления своим временем
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	принципы и методы управления време-	на основе принципов образования в течение всей	для саморазвития на основе принципов образо-

к пороговому и стандартному)	нем	жизни	вания в течение всей жизни
------------------------------	-----	-------	----------------------------

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

	УК-7.1 Знать	УК-7.2 Уметь	УК-7.3 Владеть
	виды физических упражнений; научно- практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни	применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально- личностного развития, физического самосовершенствования , формирования здорового образа и стиля жизни	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; культурой осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Пороговый	Знать о роли физической культуры в обеспечении здоровья, основы физической культуры.	Уметь использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни.	Владеть навыками применения средств и методов физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Знать о роли физической культуры в обеспечении здоровья, основы физической культуры, средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, физического самосовершенствования.	Уметь использовать средства и методы физической культуры для формирования здорового образа и стиля жизни, сохранения и укрепления здоровья, физического самосовершенствования.	Владеть навыками использования средств физической культуры для формирования здорового образа и стиля жизни, сохранения и укрепления здоровья, физического самосовершенствования.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Знать о роли физической культуры в обеспечении здоровья, основы физической культуры, средства и методы физической культу-	Уметь применять средства и методы физической культуры для формирования здорового образа и стиля жизни, сохранения и укрепления здоровья, физиче-	Владеть навыками применения средств и методов физической культуры для формирования здорового образа и стиля жизни, сохранения и укрепления здоровья,

	ры для сохранения и укрепления здоровья, физического самосовершенствования, способы обеспечения должного уровня физической подготовленности для полноценной социальной и профессиональной деятельности с применением средств и методов физической культуры.	ского самосовершенствования, поддержания должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	физического самосовершенствования, поддержания должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
--	---	--	--

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

	УК-8.1 Знать	УК-8.2 Уметь	УК-8.3 Владеть
	правила по охране труда, основы трудового законодательства Российской Федерации, классификацию чрезвычайных ситуаций; действия при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях, военных конфликтах; назначение, подготовку и правила пользования индивидуальными средствами защиты от современных средств поражения	создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; оказывать первую помощь при кровотечениях, ожогах, ранениях и травмах; пользоваться, находящимися в индивидуальной аптечке, предметами и средствами по их прямому назначению	практическими навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, навыками реагирования в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
Пороговый	безопасные условия жизнедеятельности повседневной жизни для сохранения природной среды	использовать в повседневной жизни безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды	навыками использования безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни для сохранения окружающей среды
Стандартный (в дополнение к пороговому)	общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого разви-	оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной	основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и

	тия в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	деятельности и принимать меры по ее предупреждению	военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	правилами поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

	УК-9.1 Знать	УК-9.2 Уметь	УК-9.3 Владеть
	понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья, адаптировать получение информации пользователем с ОВЗ	навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья. С помощью цифровых технологий выстраивает траектория личностного взаимодействия с лицами с ОВЗ
Пороговый	понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья, адаптировать получение информации пользователем с ОВЗ	навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Знать о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации с людьми	Уметь применять базовые дефектологические знания в социальной сфере жизне-	Владеть навыками взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоро-

	ми, имеющими ограниченные возможности здоровья.	деятельности	вья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Знать о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социальных психофизических особенностей лиц, имеющих ограниченные возможности здоровья.	Уметь применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	Владеть навыками использования средств физической культуры для поддержания своего здоровья, физического самосовершенствования лицам, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность.

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

	УК-10.1 Знать	УК-10.2 Уметь	УК-10.3 Владеть
	экономические термины, категории экономических ресурсов, виды затрат, показатели финансовых результатов экономической деятельности; показатели эффективности использования экономических ресурсов	планировать экономические ресурсы; рассчитывать издержки для обоснования экономических решений; рассчитывать показатели результативности и эффективности принимаемых экономических решений	навыками анализа результатов экономических расчетов; навыками формулировки соответствующих выводов; навыками принятия обоснованных экономических решений
Пороговый	Базовые принципы функционирования экономики и экономического развития	Обосновывать принятие экономических решений;	Методикой анализа экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта)
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Цели формы участия государства в экономике. Основные документы, регламентирующие экономическую деятельность	Применять методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Методикой расчёта и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта),
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	Использовать финансовые инструменты для управления финансами (бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски	Методикой анализа, расчёта и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

	УК-11.1 Знать	УК-11.2 Уметь	УК-11.3 Владеть
	признаки и формы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения; виды, содержание и механизмы деятельности по выявлению, оценке, предупреждению, пресечению и противодействию экстремизму, терроризму и коррупционному поведению	определять, выявлять и оценивать факторы, создающие возможности совершения коррупционных действий и (или) принятия коррупционных решений; определять перечень мер, направленных на предупреждение, профилактику, пресечение и противодействие коррупционных правонарушений, экстремизма и терроризма	навыками определения, выявления и оценки признаков коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; навыками определения основных направлений, организационно-правовых видов и форм выявления, оценки, предупреждения, пресечения и предотвращения коррупционного поведения, экстремизма и терроризма
Пороговый	виды и формы проявления экстремизма, терроризма. коррупционного поведения	выявлять признаки экстремизма, терроризма. коррупционного поведения	навыками формирования антитеррористической, противоэкстремистской, антикоррупционной профессиональной этики
Стандартный (в дополнение к пороговому)	способы и средства пресечения и противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению в профессиональной сфере	выбирать способ пресечения экстремизма, терроризма. коррупционного поведения	навыками применения способов пресечения экстремизма, терроризма. коррупционного поведения
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	признаки и формы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения; виды, содержание и механизмы деятельности по выявлению, оценке, предупреждению, пресечению и противодействию экстремизму, терроризму и коррупционному поведению	определять, выявлять и оценивать факторы, создающие возможности совершения коррупционных действий и (или) принятия коррупционных решений; определять перечень мер, направленных на предупреждение, профилактику, пресечение и противодействие коррупционных правонарушений, экстремизма и терроризма	навыками определения, выявления и оценки признаков коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; навыками определения основных направлений, организационно-правовых видов и форм выявления, оценки, предупреждения, пресечения и предотвращения коррупционного поведения, экстремизма и терроризма

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

	ОПК-1.1 Знать	ОПК-1.2 Уметь	ОПК-1.3 Владеть
	основы организационной диагностики, моделирования, анализа, реинжиниринга и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры организации, современные подходы и стандарты автоматизации, устройство и функционирование, возможности ИС для проведения моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов.	анализировать и моделировать бизнес-процессы и информационно-технологическую инфраструктуру предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария.	навыками использования современных методов и программного инструментария для совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей.
Пороговый	- основные термины и определения, относящиеся к моделированию и анализу бизнес-процессов; - основную структуру и состав платформы 1С:Предприятие, базовые элементы конфигурации; - основные показатели оценки эффективности бизнес-процессов.	- идентифицировать и документировать простые бизнес-процессы; - использовать стандартные шаблоны и инструменты платформы 1С:Предприятие для упрощённых случаев анализа и моделирования; - работать с основными объектами конфигурации системы 1С.	- минимальным набором приёмов анализа данных и систематизацией информации; - первичными навыками работы с инструментами моделирования и анализа бизнес-процессов; - базовыми методами формулировки предложений по изменению отдельных аспектов бизнес-процессов.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	- наиболее распространённые методики и стандарты моделирования бизнес-процессов (BPMN, ARIS); - логику работы основных функциональных блоков платформы 1С:Предприятие и возможности расширения её функциональности;	- определять слабые звенья и предлагать рациональные пути улучшения бизнес-процессов с учётом имеющихся ресурсов; - выполнять подробный анализ процессов с использованием инструмента 1С:Предприятие и формировать детальные рекомендации по повышению эффективности; - устанавливать взаимосвязи между различными про-	- набором методик и стандартов моделирования, позволяющим создать адекватную картину процессов предприятия; - техниками проектирования решений на платформе 1С:Предприятие для поддержки ключевых бизнес-задач; - умениями анализа данных и принятия взвешенных решений отно-

	- ключевые показатели эффективности (KPI) для оценки зрелости бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры.	цессами и показателями предприятия.	сительно путей улучшения бизнес-процессов.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	- полноценные теоретические основы проектирования и модернизации бизнес-процессов; - детальное устройство всех подсистем и возможностей платформы 1С:Предприятие, особенности её применения в крупных корпоративных проектах; - современные стратегии цифровой трансформации и лучшие практики по внедрению инновационных технологий в корпоративную инфраструктуру.	- совершенствовать информационные системы и бизнес-процессы с учётом стратегий развития предприятия; - планировать проекты внедрения цифровых решений и управлять проектами по оптимизации бизнес-процессов; - создавать целостные комплексы автоматизированных решений, обеспечивающих эффективное функционирование всей организации.	- глубоким пониманием бизнес-процессов и возможностью гибко адаптироваться к изменениям рыночной ситуации; - новым уровнем мастерства в создании уникальных решений на платформе 1С:Предприятие, включая разработку нестандартных модулей и интеграцию с другими системами; - высокими коммуникативными навыками, необходимыми для успешного продвижения инициатив и проектов по развитию ИТ-инфраструктуры и автоматизации.

ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом

	ОПК-2.1 Знать	ОПК-2.2 Уметь	ОПК-2.3 Владеть
	методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации, способы выбора рациональных решений для управления бизнесом, основы теории управления, современные инструмен-	проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	навыками проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, навыками принятия рациональных решений для управления бизнесом

	ты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений		
Пороговый	базовые методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	ориентироваться в видах и типах рынков информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	базовыми навыками исследования состояния анализируемого рынка
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основные методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации, способы выбора рациональных решений для управления бизнесом	проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	навыками проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	основы теории управления, современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	выбирать рациональные решения для управления бизнесом	навыками принятия рациональных решений для управления бизнесом

ОПК-3. Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации

	ОПК-3.1 Знать	ОПК-3.2 Уметь	ОПК-3.3 Владеть
	подходы к управлению процессами	управлять процессами создания и использования	навыками разработки алгоритмов и программ

	создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разработки алгоритмов и программ для их практической реализации, продуктов и услуг в сфере ИКТ перспективные и существующие цифровые технологии, и цифровые возможности для бизнеса в контексте предметной области и специфики деятельности организации с целью управления процессами создания и использования, возможности использования свободно распространяемого программного обеспечения в организации с целью управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ	продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	для практической реализации в процессе создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий
Пороговый	подходы к управлению процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	осуществлять этапы создания и использования продуктов, обеспечивать управление процессами по созданию и использованию продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	навыками создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий
Стандартный (в дополнение к пороговому)	процессы создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных	разрабатывать алгоритмы и программы для практической реализации процессов создания и использования продуктов и услуг в сфере	навыками разработки алгоритмов и программы, проектировать базы данных с целью использования на

	технологий, а также алгоритмы и программы для их практической реализации	информационно-коммуникационных технологий	практике основных методов управления процессами создания продуктов и услуг ИКТ
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	перспективные и существующие цифровые технологии, и цифровые возможности для бизнеса в контексте предметной области и специфики деятельности организации с целью управления процессами создания и использования, возможности использования свободно распространяемого программного обеспечения в организации с целью управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ	управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	методикой управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ

ОПК-4. Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;

	ОПК-4.1 Знать	ОПК-4.2 Уметь	ОПК-4.3 Владеть
	способы использования информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений, принципы работы информационных технологий, основы программирования.	использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	навыками информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений на основе использования информации, методов и программных средств ее сбора, обработки и анализа.
Пороговый	- базовые термины и определения в области ИТ; - назначение рас-	- выполнять элементарные операции по обработке и анализу данных; - представлять простейшие	- навыком работы с базовым набором офисных программ, облачными сервисами хранения и

	пространственных программных инструментов для сбора и анализа данных.	выводы и рекомендации на основе полученных результатов.	передачи данных.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	- понятия и концепции современных информационных технологий, используемых в управлении бизнесом; - способы классификации данных и методы их структурирования; - алгоритмы первичной обработки и визуализации данных.	- применять специализированные программы и сервисы для обработки и анализа данных; - формулировать гипотезы и проверять их с использованием количественных методов; - готовить аналитические материалы и презентации с выводами для руководства.	- профессиональными методами обработки и анализа данных; - знаниями методик качественной визуализации; - стандартизированными способами предоставления выводов и рекомендаций руководств
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	- современные тенденции развития информационных технологий и их влияния на управление бизнесом; - различные методы анализа данных и способы их интерпретации.	- выбрать наиболее подходящий инструмент для конкретной задачи; - работать с современными средствами автоматизированного анализа данных (BI-системы, Python/R библиотеки); - создавать самостоятельно проекты по сбору, хранению и анализу данных; - давать экспертные заключения и предлагать оптимальные пути решения сложных проблем на основе анализа данных.	- специализированными инструментами анализа данных (Power BI, Python, R); - развитым навыком самостоятельного поиска необходимой информации и формирования предложений по оптимизации управленческой деятельности.

ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;

	ОПК-5.1 Знать	ОПК-5.2 Уметь	ОПК-5.3 Владеть
	способы организации взаимодействия с клиентами и партнерами на отдельных этапах жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, теорию конфликтов, межличностной и групповой коммуника-	применять методы решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем, планировать, организовывать и проводить	навыки организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

	ции в деловом взаимодействии для организации взаимодействия с клиентами и партнерами	встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами, использовать техники эффективных коммуникаций, в том числе с применением инструментов (платформ) онлайн-коммуникаций	
Пороговый	способы организации взаимодействия с клиентами и партнерами	применять методы решения задач управления жизненным циклом информационных систем	навыки организации взаимодействия с клиентами и партнерами
Стандартный (в дополнение к пороговому)	способы организации взаимодействия с клиентами и партнерами на отдельных этапах жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	применять методы решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем, планировать, организовывать и проводить встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами	навыки организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	теорию конфликтов, межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии для организации взаимодействия с клиентами и партнерами	использовать техники эффективных коммуникаций, в том числе с применением инструментов (платформ) онлайн-коммуникаций	практическими навыками организации процесса взаимодействия всех ролей, участвующих в проекте внедрения и работы ИС

ОПК-6. Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.

	ОПК-6.1 Знать	ОПК-6.2 Уметь	ОПК-6.3 Владеть
	принципы поиска и выработки новых решений в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной	определять отдельные задачи в рамках научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения решений в области информа-	навыками выполнения отдельных задач в рамках коллективной проектной деятельности с целью применения новых решений в области ИКТ, навыками поиска и выработки новых реше-

	ной деятельности, методы управления содержанием проекта (документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания) и инструменты управления качеством проекта (контрольные списки, верификация, валидация – приемосдаточные испытания).	ционно - коммуникационных технологий.	ний в рамках выполнения научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности, с целью применения в области ИКТ.
Пороговый	- значение командной работы и роли каждого участника группы; - базовые алгоритмы взаимодействия и совместной работы над проектом; - простые техники поиска новой информации и выработки решений.	- участвовать в совместных проектах в качестве исполнителя отдельных задач; - выполнять поручения руководителя группы и команды; - проводить первичный анализ собранной информации и представлять результаты своего труда группе.	- основами работы в команде, принципами делового общения; - правилами оформления научных докладов и отчетов.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	- специфику научно-исследовательской деятельности в области ИКТ; - методы поиска актуальной научной литературы и отраслевых публикаций; - современные методики и стандарты представления результатов исследований.	- ставить цели и задачи внутри рабочей группы, организовывать процесс выполнения заданий; - самостоятельно подбирать необходимые ресурсы и искать информацию для решения поставленных задач; - совместно обсуждать промежуточные итоги и корректировать дальнейшую работу.	- современными технологиями ведения научно-исследовательской деятельности, включая использование специализированных программных комплексов и платформ для обмена информацией между участниками группы.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	- методологию научного познания и правила проведения исследовательских мероприятий; - особенности коллективной творческой деятельности и способы мотивации участников;	- руководить работой небольших коллективов исследователей, вести проект с нуля до завершения; - генерировать оригинальные идеи и разрабатывать инновационные подходы к решению проблем; - эффективно презентовать результаты своей работы	- умениями планировать комплексные мероприятия по поиску, разработке и внедрению новейших решений в области ИКТ; - продвинутыми техниками анализа и оценки перспектив реализации проектов.

	- возможность синтеза существующих подходов и внедрения инновационных идей.	широкой аудитории специалистов.	
--	---	---------------------------------	--

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способен проводить анализ первоначальных требований заказчика к ИС, возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплин		
	ПК-1.1.Знать	ПК-1.2.Уметь	ПК-1.3.Владеть (иметь навыки)
	состояние и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий, возможности типовой ИС, инструменты и методы анализа требований заказчика к ИС, инструменты и методы коммуникаций, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	анализировать исходные данные, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, планировать коммуникации с заказчиком в рамках регламента выполнения работ по созданию модификации ИС, анализировать исходную документацию в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, проводить переговоры, презентации	источниками информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, лучшими практики создания (модификации) и сопровождения ИС, навыками сбора требований заказчика, навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений, навыками визуального и текстового описания
Пороговый	Основы сбора и формализации требований. Назначение и структура типовых ИС. Основы этапа предконтрактных работ.	Понимать и интерпретировать базовые требования заказчика. Сравнить их с возможностями типовых решений.	Шаблонами опросных листов, таблицами соответствия требований и функций типовых ИС.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Процессы и методики сбора требований (интервью, анкетирование, анализ документов). Структура функциональных требований.	Анализировать реализуемость требований в рамках типовых ИС. Оценивать риски и ограничения внедрения.	Методами построения диаграмм требований, документирования бизнес-требований и функциональных спецификаций.
Повышенный (в дополнение к пороговому и	Техники выявления скрытых требований. Подходы к кастомизации	Выявлять конфликты требований, аргументированно предлагать аль-	Инструментами анализа совместимости требований с архитектурой ИС,

стандартному)	типовых ИС. Основы преддоговорных ИТ-переговоров.	тернативные пути реализации. Формировать техническое задание.	методами трансформации требований в спецификации и RFP-документы.
---------------	---	---	---

ПК-2 - Способен разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика в рамках проекта создания (модификации) ИС

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-2.1.Знать основные нотации моделирования бизнес-процессов, методы сбора и анализа информации о процессах заказчика	ПК-2.2.Уметь проводить обследование деятельности заказчика, выявлять ключевые бизнес-процессы и их взаимосвязи, строить модели с использованием стандартных нотаций, выявлять «узкие места» и зоны для улучшения, а также разрабатывать предложения по модификации процессов для автоматизации.	ПК-2.3.Владеть (иметь навыки) навыками работы с инструментами моделирования, методами документирования и согласования моделей с заказчиком, приёмами анализа эффективности процессов и подготовки моделей для дальнейшего использования в проекте создания или модификации ИС.
Пороговый	Основные принципы взаимодействия с клиентами и партнерами. Этапы адаптации бизнес-процессов.	Применять стандартные методы коммуникации. Выявлять базовые потребности заказчика.	Базовыми средствами делового общения и протоколирования взаимодействия.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Модели и стратегии взаимодействия с клиентами. Основы управления изменениями в бизнес-процессах.	Проводить деловые переговоры. Согласовывать требования и управлять ожиданиями клиента.	Инструментами документооборота, CRM-системами и средствами совместной работы.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Технологии адаптации бизнес-процессов к ИС. Методики анализа заинтересованных сторон и конфликтов.	Выстраивать устойчивые партнерские отношения. Обосновывать решения по трансформации процессов.	Методами фасилитации, управления коммуникациями в сложных проектах, презентации решений на управленческом уровне.

ПК-3 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами партнерами в рамках адаптации бизнес-процессов заказчика.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--	---

	ПК-3.1.Знать	ПК-3.2.Уметь	ПК-3.3.Владеть (иметь навыки)
	основные методы и этапы организации взаимодействия с клиентами и партнёрами, а также принципы деловой коммуникации и документирования результатов.	планировать и проводить встречи, переговоры и презентации с клиентами; выявлять их потребности и ожидания; согласовывать требования и предложения по адаптации бизнес-процессов; фиксировать и систематизировать обратную связь.	навыками ведения деловой переписки, составления протоколов и отчётов, подготовки материалов для обсуждения, методами фасилитации и управления конфликтами при взаимодействии с клиентами и партнёрами на всех этапах адаптации бизнес-процессов.
Пороговый	Основы прототипирования. Назначение и структура прототипов ИС. Принципы интеграции на базовом уровне.	Разрабатывать простые интерфейсы и макеты ИС. Применять типовые способы обмена данными между системами.	Базовыми средствами создания прототипов, шаблонами интеграции.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Технологии проектирования пользовательского интерфейса, архитектура ИС, основы API-интеграции и шины данных (ESB).	Разрабатывать интерактивные прототипы. Реализовывать обмен данными через API/сервисы. Согласовывать архитектуру интеграции.	Инструментами проектирования и прототипирования, средами интеграции.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Подходы к микросервисной архитектуре, CI/CD-интеграции, стандарты корпоративных ИС.	Проектировать архитектуру интеграции нескольких систем. Разрабатывать функциональные прототипы с логикой взаимодействия.	Инструментами API-дизайна, low-code платформами, библиотеками обмена данными, средствами прототипирования бизнес-логики.

ПК-4 - Способен разрабатывать технологии интеграции ИС с существующими у заказчика ИС в рамках выполнения работ.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-4.1.Знать	ПК-4.2.Уметь	ПК-4.3.Владеть (иметь навыки)
	основные архитектурные подходы к интеграции, стандартные протоколы обмена, методы обеспечения совместимости и безопасности при интеграции,	проводить анализ существующих ИС заказчика, выявлять точки интеграции, определять форматы и протоколы обмена, проектировать интеграционные схемы, согласовывать их с заказчиком и разрабатывать план миграции данных.	навыками работы с инструментами интеграции, методами документирования интеграционных решений, приёмами тестирования совместимости и отладки интеграционных сценариев, а также техниками обеспечения целостности и безопасности данных при обмене.

Пороговый	стандарты оформления технической документации на	применять стандарты оформления технической документации	навыками принятия решений стандартных профессиональных задач
Стандартный (в дополнение к пороговому)	регламенты для организации управления процессами	анализировать и совершенствовать бизнес-процессы с использованием изученных стандартов	навыками принятия решений стандартных профессиональных задач, моделирования правовыми средствами
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	методы управления бизнес-процессами	применять методы управления бизнес-процессами	иметь навык применения методов управления бизнес-процессами

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов ВКР.

Цель подготовки и защиты бакалаврской работы состоит в том, чтобы показать уровень подготовки выпускника, профессиональное владение им теорией и практикой менеджмента в соответствии с профильной направленностью образовательной программы, умение самостоятельно с использованием стандартных методик проводить сбор, систематизацию и обработку информации, необходимой для решения конкретных задач управления в организации, и делать выводы на основании анализа полученных данных.

Критерии оценки

Оценка	Содержание ВКР	Процедура защиты
Отлично	Работа свидетельствует о наличии фундаментальных теоретических и практических знаний выпускника, содержит элементы научного исследования: анализировать литературу, анализировать фактический материал, проводить элементарные исследования по отбору, обработке и систематизации материала. Оформление работы соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР	При защите выпускник показывает знание темы, оперирует данными материалов исследования. Во время доклада представлена презентация, наглядные пособия, раздаточный материал, свободно отвечает на поставленные комиссией вопросы.
Хорошо	Работа свидетельствует о наличии знаний по соответствующему направлению подготовки; представляет собой законченную разработку по заявленной теме; свидетельствует об умении автора работать с литературой, содержит элементы исследования. Присутствуют незначительные замечания по оформлению работы	При защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует материалами работы. Во время доклада представлена презентация, наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал. Без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.
Удовлетворительно	Работа имеет теоретическую и практическую части, однако при обзоре литературы не освещены различные точки зрения по разрабатываемой теме, не сформулировано авторское отношение к ним, не обоснована авторская позиция; характеристика результатов исследования не обоснована; заключение не содержит конкретные выводы из	При защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание проблемы, не всегда дает исчерпывающие ответы на вопросы членов комиссии. Во время доклада представлена презентация, не представлена раздаточный материал и наглядные по-

	проведенной работы и предложения по их реализации.	собия.
Неудовлетворительно	Работа структурирована, имеет все составляющие, однако во введении не обоснована актуальность, нет анализа изучаемой проблемы на предприятии, в работе нет выводов. В отзыве научного руководителя имеются критические замечания. Оформление работы не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР	При защите бакалаврской выпускной квалификационной работы студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по разрабатываемой теме. Не представлены презентация, раздаточный материал, наглядные пособия.

2. Процедура апелляции по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний

Процедура апелляции устанавливается в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «СГЭУ», (утв. Приказом и.о. ректора № 275-ОВ от 28.04.2023 г.).

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

9.1 Литература:

9.1.1. Основная литература

1. Плахотникова М. А., Вертакова Ю. В. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для вузов: ДРАКОН: учебник для вузов: / Т. В. Погодина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07333-1 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582677>
2. Паронджанов В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН: учебник для вузов/ Паронджанов В. Д.— Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16271-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588170>
3. Маркин А. В. Программирование на SQL: учебник и практикум для вузов/ Маркин А. В. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 805 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18371-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589589>
4. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения: учебник для вузов / Е. А. Черткова. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 245 с - 978-5-534-12532-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584740>
5. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности: учебник для вузов / А. К. Жарова, А. А. Стрельцов. - 6-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 341 с - 978-5-534-18240-8. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589541>
6. Алеников, А. С. ERP-системы. Практический курс по 1С:ERP управление предприятием: учебное пособие для вузов / А. С. Алеников. - Москва: Юрайт, 2026. - 491 с - 978-5-534-20710-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589937>
7. Черпаков, И. В. Алгоритмизация и программирование на Python: учебник для вузов / И. В. Черпаков. - Москва: Юрайт, 2026. - 159 с - 978-5-534-21910-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582412>

8. Казанский, А. А. Программирование на С#: учебное пособие для вузов / А. А. Казанский. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 181 с - 978-5-534-21381-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584121>
9. Лебедев, В. М. Программирование на VBA в MS Excel: учебник для вузов / В. М. Лебедев. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 312 с - 978-5-534-15949-3. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583629>
10. Федоров, Д. Ю. Программирование на Python: учебное пособие для вузов / Д. Ю. Федоров. - 6-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 187 с - 978-5-534-19666-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/585806>
11. Веб-разработка: учебник для вузов / О. В. Ратанова, Н. А. Ребус, А. Ю. Анисимов [и др.] - Москва: Юрайт, 2026. - 217 с - 978-5-534-21194-8. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590626>

9.1.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, М. И. Барабанова, В. И. Киев, Е. В. Трофимова. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 556 с - 978-5-534-18678-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589592>
2. Ларин, С. В. Алгебра и теория чисел. Группы, кольца и поля: учебник для вузов / С. В. Ларин. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 160 с - 978-5-534-05567-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/598812>
3. Гисин, В. Б. Дискретные математические модели в экономике и информатике: учебник и практикум для вузов / В. Б. Гисин. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 148 с - 978-5-534-18439-6. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590270>
4. Лачуга, Ю. Ф. Прикладная математика: учебник и практикум для вузов / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 289 с - 978-5-534-10293-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584732>
5. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова, В. Г. Герасимова, Л. П. Дьяконова [и др.] - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 467 с - 978-5-534-17037-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582997>

9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. AstraLinux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС
2. МойОфисСтандартный2, МойОфисОбразование, Р7-ОфисПрофессиональный

9.3. Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия»-<http://www.gov.ru/>)
2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)
3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ-<https://www.minfin.ru/ru/>)
4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики-<http://www.gks.ru/>)

9.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

9.5. Специальные помещения

Наименование специального помещения	Оборудование
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования