ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0367B6CA00ADB4FEB8429AA08A718A1190
Владелец: САДЫКОВА СЕВИЛЬ ЭЙЮБОВНА
Действителен: с 21.08.2026 до 21.11.2027

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ЧУ ВО «ННОУ»
С.Э. Садыкова
«28» августа 2026 г.

Программа одобрена Ученым советом
протокол от 28.08.2026 № 10

Общая характеристика

основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки
38.04.05 Бизнес-информатика

направленность (профиль) программы бакалавриата -
«Руководитель IT-проектов»

квалификация - **бакалавр**
форма обучения – **очная, очно-заочная, заочная**
на **2026-2027** учебный год

основные характеристики образования
(объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, формы аттестации

Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с ФГОС ВО: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. N 990)

Примечание*:
Приказом ректора Частного учреждения высшего образования **«Национальный научно- образовательный университет»** от 28.08.2026 № 054 внесены изменения основную образовательную программу высшего образования в части наименования образовательной организации (*с Частной образовательной организации высшего образования «Институт мировой экономики» на Частное учреждение высшего образования «Национальный научно-образовательный университет»*), реализуемой для обучающихся 2026 года набора на 2026/2027 учебный год.

Изначально основная образовательная программа высшего образования для обучающихся 2026 года набора на 2026/2027 учебный год была утверждена приказом ректора Частной образовательной организации высшего образования **«Институт мировой экономики»** от 29.05.2026 № 048.

Дербент, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....5
Миссия....5
Язык образования....5
Перечень сокращений, используемых в тексте....5
1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы....6
1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы....6
Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....7
2.1 Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы....7
2.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательной программы....7
2.3 Формы обучения:....7
2.4 Срок получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе....7
2.5 Объем основной профессиональной образовательной программы....7
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ....7
3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников....8
3.1.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускников....8
3.1.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников....8
3.1.3. Объекты профессиональной деятельности или область (области) знания....8
3.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы....8
3.2.1 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки....8
3.2.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы....8
3 3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) 9
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....9
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками....9
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения....9
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения....11
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения....13
4.1.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, рекомендуемые ФУМО (при наличии), и установленные ЧУВО «ННОУ» самостоятельно. 13
4.2. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике –

знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы....13
Раздел 5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН....61
Раздел 6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК....61
Раздел 7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН И ПРОГРАММЫ ПРАКТИК....61
Раздел 8. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ....62
Раздел 9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ....62
Раздел 10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ....62
10.1. Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы 62
10.2. Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы....63
10.3. Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы....65
10.4. Условия для обеспечения образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе для лиц с ОВЗ....65
Раздел 11. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОПОП....66
Раздел 12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ....67
12.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)....67
Раздел 13. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ И ЭКСПЕРТОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....67
Приложение 1 - Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП....68
Приложение 2 - Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС) по дисциплинам (модулям) ОПОП....69

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная деятельность по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке (ст. 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»; ст. 68 Конституции Российской Федерации)

Перечень сокращений, используемых в тексте

ВО – высшее образование;
ЧУВО «ННОУ» – Частное Учреждение Высшего Образования «Национальный Научно-Образовательный Университет»;
Минобрнауки России – Министерство науки и высшего образования Российской Федерации:
ОП – образовательная программа;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция; ПК
– профессиональные компетенции;
ПК УВ – профессиональные компетенции, установленные вузом;
ПКО – профессиональные компетенции обязательные;
ПКР – профессиональные компетенции рекомендуемые;
ПООП – примерная основная образовательная программа;
ПП – практическая подготовка;
ПС – профессиональный стандарт;
ТД – трудовое действие;
ТФ – трудовая функция;
УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей;
УК – универсальные компетенции;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ФЗ – Федеральный закон;
ФУМО – Федеральное учебно-методическое объединение.

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (далее – ОПОП), реализуемая в Частном учреждении высшего образования «Национальный научно-образовательный университет» (далее – ЧУВО «ННОУ»), устанавливает требования к результатам освоения компонентов программы в части индикаторов достижения выпускником универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, а также обязательных профессиональных компетенций и индикаторов их достижения.

ОПОП включает в себя следующие компоненты:

– характеристика профессиональной деятельности выпускников, в том числе, требования к результатам освоения образовательной программы; – учебный план
– календарный учебный график
– рабочие программы дисциплин
– программы практик
– фонд оценочных материалов контроля освоения компетенций дисциплин и практик;
– фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации; – методические материалы.

Каждый компонент ОПОП разработан в форме единого документа или комплекта документов в соответствии с Порядком разработки, обновления и утверждения основных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ магистратуры.

1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

– Конституция Российской Федерации;
– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
– Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
– Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
– Приказ Минобрнауки России от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего обра- зования – магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 990;

– Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 893н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий»;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России; – Устав ЧУВО «ННОУ»;

– Локальные документы ЧУВО «ННОУ», регулирующие образовательную деятельность; – Программа развития ЧУВО «ННОУ» на период 2020 – 2030 гг.

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы

– «*Руководитель IT проектов*».

2.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательной программы

Лицам, успешно прошедшим итоговую (государственную итоговую) аттестацию, выдаются в установленном порядке документы об образовании и о квалификации.

Квалификация, присваиваемая выпускникам направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика – магистр.

2.3 Формы обучения:

Обучение по программе магистратуры осуществляется в следующих фор- мах:

– очная, – заочная.

2.4 Срок получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе

Срок получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе магистратуры составляет:

– при очной форме обучения 2 года;

– при заочной форме обучения 2,5 года.

2.5 Объем основной профессиональной образовательной программы

Объем основной профессиональной образовательной программы магистратуры вне зависимости от формы обучения, от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, составляет 120 зачетных единиц (з.е.).

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

3.1.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

– 06 Связь и информационно-коммуникационные технологии (в сферах: проектирования архитектуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности; стратегического планирования развития информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; организации процессов жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием, информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений; консалтинга, в экспертно-аналитических службах; предпринимательской и инновационной деятельности);

3.1.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников – Проектный.

3.1.3. Объекты профессиональной деятельности или область (области) знания

- команда проекта;
- информационная система;
- описание содержания проекта;
- планы и графики выполнения работ;
- сметы и бюджеты;
- инструментальные средства управления проектами;
- стандарты в области управления проектами;
- стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
- стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях.

3.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы

3.2.1 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки.

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		

1.	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный № 35117)

3.2.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основ- ной профессиональной образовательной программы

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП представлен в приложении 1.

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знаний)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Проектный	Управление проектами создания и развития архитектуры предприятия	■ архитектура предприятия; ■ методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; ■ ИС и ИКТ управления бизнесом; ■ методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; ■ инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. **Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками**

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Разрабатывает стратегию действий по достижению поставленной цели на основе критического анализа проблемной ситуации. УК-1.3. Осуществляет поиск и выбор оптимального алгоритма достижения цели.
		УК-1.4. Предлагает решение проблем, вырабатывает стратегию действий на основе системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.2. Способен прогнозировать результат деятельности, планировать последовательность шагов для его достижения; формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения. УК-2.3. Организует и координирует работу участников проекта, применяет способы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выра-батывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. УК-3.2. Вырабатывает стратегию сотрудничества; организует на ее основе работу команды для достижения поставленной цели. УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на ино-странном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1.Составляет, переводит и редактирует типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке; УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат; УК-4.3. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Прослеживает генезис важнейших идеологических и ценностных систем, определяющих современное межкультурное взаимодействие; УК-5.2. Учитывает социально-
		антропологические принципы на микроуровне социального взаимодействия; УК 5.3. Минимизирует риски конфликтного социального взаимодействия на основе знания о культурных различиях
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	УК-6.1. Адекватно оценивает пределы ресурсов человека в конкретной жизненной ситуации; УК-6.2. Определяет собственные приоритеты и ограничения в различных кон-

	на основе самооценки	текстах социального взаимодействия; УК-6.3. Выстраивает траекторию собственного социального движения с учётом прагматических и неутилитарных техник целеполагания.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Не предусмотрено ФГОС	ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1. Применяет на практике методики оценки качества ресурсов ИТ, управления активами ИТ и конфигурациями ИТ, методики определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ; ОПК-12.Оценивает и контролирует качество процессов управления ИТ-инфраструктурой.
Не предусмотрено ФГОС	ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1 Выполняет оценку рыночных возможностей развития ИКТ организации и осуществляет описание бизнес- процессов организации; ОПК-2.2. Владеет навыками решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в междисциплинарном контексте, с применением математических, социально-экономических и профессиональных знаний.
Не предусмотрено ФГОС	ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования	ОПК-3.1. Владеет методами стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности; ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных.
	и систем искусственного интеллекта	

Не предусмотрено ФГОС	ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Организует и корректирует работу с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.
Не предусмотрено ФГОС	ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1.Владеет логическими методами и приемами научного исследования; методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа; многокритериальными методами принятия решений; ОПК-5.2. Владеет навыками организации коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности; ОПК-5.3. Осуществляет описание бизнес-модели и процессов новых направлений деятельности организации или проекта развития организации.

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Примерная ООП по направлению подготовки на 23 сентября 2020 г. в реестре не зарегистрирована, обязательные профессиональные компетенции выпускников ФУМО не установлены.

4.1.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, рекомендуемые ФУМО (при наличии), и установленные ЧУВО «ННОУ» самостоятельно

Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы достижения рекомендуемых профессиональных компетенций ФУМО не установлены.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, установленные ЧУВО «ННОУ» самостоятельно:

Задача ПД	Объект или область знания *(при необходимости)*	Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)*	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ОТФ / ТФ ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Управление проектами создания и развития архитектуры предприятия	-	-	ПК-1. Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	ОТФ ПС 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»

4.2. **Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
Блок 1 Дисциплины (модули)			
Обязательная часть			
Код и название дисциплины / модуля			
Б1.О.01 Теория систем и системный анализ			

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Разрабатывает стратегию действий по достижению поставленной цели на основе критического анализа проблемной ситуации. УК-1.3. Осуществляет поиск и выбор оптимального алгоритма достижения цели. УК-1.4. Предлагает решение проблем, вырабатывает стратегию действий на основе системного подхода.	**Знать:** – базовые понятия системного подхода; – базовые понятия системного анализа, – принципы, методы системного анализа проблемных ситуаций; – типовые приемы и технологии проведения системного анализа проблемных ситуаций. **Уметь:** – системно мыслить; – рассматривать проблемную ситуацию как систему; – применять методы системного анализа для определения стратегии действий по решению проблемной ситуации; – оценивать последствия принимаемых решений; **Владеть:** – системным мышлением; – навыками проведения системного анализа проблемных ситуаций; – методами поиска и принятия решений.	Сущность системного подхода. Системность как общее свойство материи и мышления. Основные понятия теории систем. Классификация систем. Этапы развития системных представлений. Системный анализ как методология разрешения проблем. Основные положения системного анализа. Целеполагание в системном анализе. Структурирование цели. Проблема выбора в системном анализе. Методы системного анализа для разрешения проблемных ситуаций. Состав и общая характеристика методов системного анализа. Методы экс-пертного оценивания. Базовая методика системного анализа
Б1.О.02 Управление проектами в профессиональной деятельности			

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.2. Способен прогнозировать результат деятельности, планировать последовательность шагов для его достижения; формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения. УК-2.3. Организует и координирует работу участников проекта, применяет способы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивает работу ко-	**Знать:** − современные концепции управления проектами: базовые понятия и определения, − основные группы процессов управления проектами: инициализации, планирования, исполнения, мониторинга и контроля, завершения; − основные подсистемы управления проектами в рамках системного подхода: управление содержание и организацией проекта, продолжительностью, привходящими моментами (изменениями, непредвиденными проблемами, рисками, исправлением ошибок), ресурсами, стоимостью, качеством проектов; − современные информационные технологии управления проектами; − основы и практика управления человеческими ресурсами, обеспечивающие подсистемы управления человеческими ресурсами; − процесс подбора, отбора и найма персонала; − особенности адаптации, оценки и обучения	Современные концепции в сфере управления проектами в профессиональной деятельности. Место проектов в профессиональной деятельности. Основные определения. Виды и направления проектов в профессиональной деятельности. Выбор направлений проектов, факторов и условий, определяющих характер их реализации. Исходные параметры проектов, критерии выбора руководителя проекта. Основы разработки элементов проекта с учетом специфики его направленности. Краткое определение содержания стадий процесса управления проектом. Процессы инициации проектов: участники инициации проектов. Основные документы, сопровождающие инициацию проектов. Структура декомпозиции работ: основные определения. Правила разработки структуры декомпозиции работ. Уровень детализации структуры декомпозиции работ. Структура ответственных. Матрица ответственных. Процессы планирование проектов.

	манды необходимыми ресурсами.	персонала; − способы управления человеческими ресурсами организации. **Уметь:** − разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, − формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; − формировать проектное предложение и проектную документацию; − анализировать кадровый потенциал организации, организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; − планировать и прогнозировать ресурсы организации;	Уровень детализации графиков и иерархия графиков. Метод критического пути. Планирование ресурсов и затрат. Бюджет проекта. Планирование рисков. Планирование и человеческих ресурсов. Планирование коммуникаций. Стандарты и технологии проектирования: разработка концепции проекта, целеполагания, календарного и сетевого планирования, определения и оценки ресурсов проекта. Способы анализа внешнего окружения образовательных учреждений. Выявление факторов, определяющих комплекс маркетинговой деятельности. Прогноз и планирование изменения рынка, типа и структуры конкуренции, потребительских сегментов, степени консолидации рынка. Краткое определение содержания стадий процесса управления проектом. Процессы инициаци1и5проектов: участники инициации проектов. Основные документы, сопровождающие инициацию проек-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. УК-3.2. Вырабатывает стратегию сотрудничества; организует на ее основе работу команды для достижения поставленной цели. УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	**Знать:** − основы стратегии командной работы; − способы управления человеческими ресурсами организации. **Уметь:** − вырабатывать стратегию командной работы; − планировать командную работу; − распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений; − учитывать в своей профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует; − учитывать интересы всех сторон конфликта; − проектировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. **Владеть:** − навыком организации работы команды для достижения поставленной цели на основе стратегии; − навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); − средствами корректировки своих действий; навыками преодоления возникающих в команде разногласий на основе учета интересов всех сторон.	
Б1.О.03 Академическая и профессиональная коммуникация			

УК-4. Способен применять современные коммуни-	УК-4.1. Осуществляет выбор и реализацию коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействии УК-4.2. Владеет жанрами письмен-	**Знать:** – эффективные коммуникативные технологии в процессе реализации жанровых форм академического и профессионального взаимодействия; – требования к устным деловым коммуникациям	Понятие «академическое красноречие»: общая характеристика. Научные тексты и их разновидности: собственно научные, научно-популярные, учебные, справочные, производственно-технические. Стилистическое своеобразие разных

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

кативные техноло- гии, в том числе на иностран- ном(ых) языке(ах), для академичес кого и профе с- сионально- го взаимодейств ия	ной и устной коммуникации и современными коммуникативными технологиями в академическом и профессиональном взаимодействии, в том числе на иностранном языке	с целью презентации результатов академической и профессиональной деятельности на научных мероприятиях различных форматов; – правила планирования и ведения устных дело- вых коммуникаций с целью презентации резуль- татов академической и профессиональной дея- тельности; – виды, жанры и формы академической и профес- сиональной устной и письменной коммуникации. **Уметь:** – организовывать общение в академической и профессиональной сферах взаимодействия с уче- том особенностей жанровых форм общения, в том числе с целью презентации результатов собствен- ной деятельности; – выполнять редактирование различных академи- ческих текстов; – выделять и формулировать ключевые понятия и аспекты исследуемой темы в процессе поиска не- обходимой информации для решения различных профессиональных задач; – создавать научные тексты с учетом их содержа- тельных, структурных и языковых особенностей. **Владеть:** – коммуникативными технологиями в процессе реализации жанровых форм академического и профессионального взаимодействия; – навыками презентации результатов академиче- ской и профессиональной деятельности на науч- ных мероприятиях различных форматов; – навыками поиска, отбора и переработки необ- ходимой информации для создания научных тек- стов разной жанровой направленности;	видов и жанров научных текстов. Языковые особенности научного стиля. Термины и способы их введения в научных текстах. Формы представления чужой речи в научном тексте: цитирование, референция, имплицитное введение. Аргумента-тивный характер научного текста. Характеристика жанров письменной научной коммуникации: аннотация, реферат, научная статья, диссертация. Цели, функции письменных научных текстов, структурные, содержательные и языковые особенности. Разновидности научной статьи. Требования к научной статье. Речевые клише для создания научных текстов. Характеристика жанров устной научной коммуникации: лекция, научный доклад. Жанровые характеристики: структура, требования к содержанию и оформлению. Контактоустанав-ливающие средства и элементы автокомментиро-вания в лекции и докладе. Требования к образу оратора в научном выступлении: новизна, умест-ность, оригинальность, системность, краткость, полнота изложения предмета, оптимальность стиля. Специфика делового общения. Стили делового общения. Понятие о вежливости и такте как профессиональных качествах речевого поведения специалиста. Деловая этика. Профессиональные коммуникативно-этические требования к деловой речи. Корпоративная этика и культура. Критика и комплименты в деловой коммуникации. Критика как один из компонентов контактологии. Функции критики. Виды критики. Использование критики в деловой коммуникации. Психологические издержки критики. Техника нейтрализации замечаний. Приемы снижения негативного воздействия заме-

		– способностью осуществлять анализ и корректи-	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
		ровку научных текстов с точки зрения их содержательных, структурных и языковых жанровых особенностей; – способностью применять речевые клише для создания научных текстов, в том числе приемы представления чужой речи в них.	чаний. Позитивные установки на восприятие критики. Комплимент как один из компонентов контактологии. Функции комплимента в деловом взаимодействии. Правила комплимента. Психологический механизм приема «приятные слова». Комплименты для делового взаимодействия как приём повышения социальной и профессиональной мобильности. Анализ и создание комплиментов.
Б1.О.04 Иностранный язык в профессиональной сфере			

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Осуществляет выбор и реализацию коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействии УК-4.2. Владеет жанрами письмен- ной и устной коммуникации и современными коммуникативными технологиями в академическом и профессиональном взаимодействии, в том числе на иностранном языке	**Знать**: базовую лексику делового иностранного языка; основные грамматические конструкции, обеспечивающие коммуникацию делового и научного характера; разговорные формулы этикета делового и профессионального общения. **Уметь**: понимать устную (монологическую и диалогическую) речь деловой и научной сферы; вести диалог (беседу) на иностранном языке в пределах изученной деловой и научной тематики; вести телефонные переговоры; вести деловую переписку, составлять и оформлять официальные и деловые письма, документы на иностранном языке; использовать основные виды деловой словарно-справочной литературы; профессионально изложить результаты исследования, подготовить доклад и выступление на иностранном языке. **Владеть**: всеми видами речевой деятельности в профессиональном и деловом общении на иностранном языке; навыками письма, необходимыми для деловой переписки,	Правила речевого этикета. Культура и традиции стран изучаемого языка. Письмо. Виды речевых произведений. Говорение.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
		оформления деловой документации; навыками проведения деловых переговоров и встреч; научной терминологией на иностранном языке; техникой перевода иностранной научной литературы.	

Б1.О.05 Теория и практика межкультурной коммуникации			
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Осуществляет выбор и реализацию коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействии УК-4.2. Владеет жанрами письмен- ной и устной коммуникации и современными коммуникативными технологиями в академическом и профессиональном взаимодействии, в том числе на иностранном языке	**Знать**: – современные коммуникативные технологии – способы применения современных коммуника- тивных технологий, в том числе с учетом меж- культурных аспектов **Уметь**: – выстраивать эффективную коммуникацию с учетом межкультурных аспектов **Владеть**: – навыком применения современных коммуника- тивных технологий – навыком эффективной коммуникации с учетом межкультурных аспектов	Введение в предмет. Цели и задачи изучения дисциплины. Культура и культурные системы. Предмет межкультурной коммуникации. Культурно-антропологические основы межкультурной коммуникации. Понятия и основные теории межкультурной коммуникации. Вербальная коммуникация. Невербальная коммуникация. Паравербальная коммуникация. Основные единицы вербальной коммуникации. Стили вербальной коммуникации. Соотношение вербального и невербального видов коммуникации. Основные формы невербальной коммуникации. Паравербальная коммуникация и её основные компоненты. Понятие и сущность стереотипов. Природа и функции стереотипов. Значение стереотипов в межкультурной коммуникации. Гендерные стереотипы. Конфессиональные стереотипы. Этниче-ские стереотипы в межкультурных коммуникаци-ях. Предрассудки и механизм их формирования. Типы предрассудков. Современная этика, характеристики и представители. Определение ритуала. Сильно-, средне- и слаборитуализированные виды культур. Перфор-мансная коммуникация. Особенности этикета дарения в разных культурах.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкуль-	УК-5.1. Анализирует разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. УК-5.2. Учитывает разнообразие культур при выборе способов межкультурного взаимодействия	**Знать:** – социальные, этические и культурные нормы, принятые в обществе и профессиональной среде, принципы толерантного и конструктивного меж- личностного взаимодействия. **Уметь:** – выстраивать межличностное взаимодействие, в том числе профессиональное, с учетом различных культурных особенностей представителей раз-	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
турного взаимодействия		личных социальных групп. **Владеть:** – навыками толерантного конструктивного общения в процессе межличностного взаимодействия.	Ритуальный, дипломатический, религиозный, военный этикет. Деловой этикет. Корпоративная этика. Деловая этика в информационном обществе. Культурно-специфичный деловой этикет. Новая этика: как вести себя в эпоху соцсетей и гендерного равенства.
Б1.О.06 Самоменеджмент руководителя			

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности. УК-6.2. Оценивает возможности реализации приоритетов собственной деятельности на основе самооценки. УК-6.3. Реализует приоритеты собственной деятельности, в том числе с учетом возможности самосовер-шенствовании.	**Знать:** – технологии постановки своих жизненных целей в социально значимой жизнедеятельности, – методики диагностики факторов личного успеха и имеющихся личностных ресурсов, – основы работы по приоритетам, – основы делегирования полномочий, – принципы и методики сбалансированного само- обновления, – технологии самоменеджмента. **Уметь:** – планировать, реализовывать свои цели и оцени- вать эффективность затрат своих ресурсов на их достижение в социально значимой жизнедеятель- ности, – распределять очередность выполнения работ, – использовать инструментарий самоменеджмен- та, – находить баланс между рабочей и личной сфе- рами жизни. **Владеть:** – технологиями планирования, реализации и кри- тической оценки своей социально значимой жиз- недеятельности, правилами личной организован- ности и самодисциплины, – технологиями персонального лидерства, персо-	Самоменеджмент. Жизненная сфера личности. Жизненный баланс. Факторы успеха. Система самоменеджмента. Функции самоменеджмента. Самопознание. Самомотивация. Целеполагание. Планирование. Принятие решений. Коммуникация и восприятие информации. Самоконтроль. Карьера. Успех. Виды карьеры. Уровень притязаний человека в трудовой деятельности. Этапы карьеры. Технологии саморазвития. Самопознание как функция самоменеджмента. Техники самопознания: баланс удовлетворения - разочарования. Баланс производительности. Анализ сильных и слабых сторон. Баланс производительности. Оценка компетентности. Способности, необходимы для успешной деятельности. Модель качеств успешного специалиста. Личный баланс успехов и неудач. Анализ личных качеств. Достоинства и недостатки личности. Ситуационный анализ личных качеств методом SWOT-анализа. Цель. Структура цели. Характеристики цели. Виды целей. Психологические принципы целеполагания. Поиск цели. Структура процесса поиска цели. Формулирование цели. SMART-формула. Постановка цели. Методики постановки цели. Разработка жизненной стратегии. Стратегия «концен-трации на узкой дорожке». Методика Л.Зайверта.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

		нального управления и самоменеджмента, – приемами управления стрессом, – приемами и техниками тайм-менеджмента.	Инвентаризация целей с помощью методики ситуационного анализа. Сущность времени. Объективное и субъективное время. Навыки учета времени. Методы инвентаризации времени и анализа временных затрат: карточка ежедневного учета времени А. Гастева, учет времени П.М. Керженцева, АВС-хронометраж, учет времени в А.Федорова, хронометраж по Г.А. Архангельскому, журнал времени, анализ еже-дневных помех времени. Этапы развития методов управления временем. Схема управления временем, ее возможности. Планирование. Система управления временем Б. Франклина. Виды планов: план жизни, план на год, квартальный план, месячный план, недельный план, план на день. Методы составления кратко-срочных и оперативных планов. Метод простого планирования. Методы приоритетного планирования: метод. Д.Эйзенхауэра, методика ФВС-анализа, метод В.Парето (правило 80/20), правило 60/20/20. Дневное планирование по Алпен-методу. Активность человека. Социальная активность. Подходы к пониманию активности. Виды активности. Ресурс активности. Работоспособность. Факторы работоспособности. Ресурс работоспособности. Стадии работоспособности. Общий су-точный ритм. Колебания работоспособности по дням недели. Физические и социальные синхрони-заторы. Биоритмы. Виды биоритмов человека. Этапы управления ресурсами активности и работоспособности. Здоровье как главный показатель активности и работоспособности. Структура здорового образа жизни. Гигиена умственного труда. Режим дня. Стимулы работоспособности. Утомле-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
			ние. Причины утомления. Способы профилактики утомления. Навыки будущего. Понятие «критическое мышление». Признаки критического мышления. Быстрое и медленное критическое мышление. Логическая компетентность в критическом мышлении. Препятствия критического мышления. Клиповое мышление. Стереотипное мышление. Приемы критического мышления. Контроль как функция самоменеджмента. Значение контроля в организационном и психологиче-ском аспектах. Задачи контроля. Виды контроля. Принципы контроля. Способы самоконтроля. Контроль дня. Правила личной организованности, самодисциплины, эффективного использования времени.
Б1.О.07 Архитектура предприятия			

ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1. Применяет на практике методики оценки качества ресурсов ИТ, управления активами ИТ и конфигурациями ИТ, методики определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ;	**Знать**: элементы архитектуры предприятия и их основные характеристики; связь стратегии развития бизнеса со стратегией развития ИТ-инфраструктуры предприятия. **Уметь**: формировать стратегию развития ИТ- инфраструктуры предприятия, опираясь на современные методы и модели архитектуры предприятия **Владеть**: навыками разработки и реализации стратегии развития архитектуры предприятия	Эволюция представлений об архитектуре предприятия. Уровни абстракции в описании архитектуры предприятия. Понятие «архитектура пред-приятия». Стратегические цели и основные задачи предприятия. Характеристика целевой и текущей архитектуры предприятия. Архитектура «как есть». Архитектура будущего («как должно быть»). Элементы архитектуры предприятия: домены (предметные области) архитектуры. Бизнес-архитектура: элементы, модели, инструменты описания. Архитектура информации: элементы, модели, инструменты описания. Архитектура приложений: элементы, модели, инструменты управления. Архитектура прикладных решений. Техническая архитектура предприятия. Технологическая

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

			архитектура: элементы, оценка состояния и требований. Адаптивная технологическая инфраструк-тура. Характеристика моделей и методик построения архитектуры предприятия Модель Захмана. Модель «3D предприятия» Зин-дера. Архитектурная методика. META Group. Архитектурная методика Gartner. Методика TOGAF. Архитектура TEAF. Архитектура FEAF. Архитектура DoDAF. NAS-CIO Architecture Toolkit. Модель «4+1». Методики Microsoft. Российские разработки в области построения архитектуры предприятия. Опыт применения. Труды А.С. Лебедева, посвященные построению архитектуры предприятия. Сравнение работ Д. Захмана и А.С. Лебедева. Российская нормативно-правовая база в сфере построения архитектуры предприятия. Характеристика основных элементов архитектурного процесса. Соотношение функционально-го и процессного подходов. Рассмотрение организации как системы. Процессное управление организацией. Документирование процесса. Иерархия понятия «процесс». Классификация процессов. Общая схема архитектурного процесса. Методы анализа процессов. Мониторинг процессов. Понятие о метрике процесса. Совершен-ствование процессов (business process improvement). Принципы построения и механизмы системы процессного управления. Центр процессного управления. Методики описания архитектурного процесса. Основные семь шагов архитектурного процесса в

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
			соответствии с методикой Enterprise Architecture Planning (Стивена Спивака). Архитектурный процесс с точки зрения CobiT. Концепция управления бизнеспроцессами (Business Process Management) и ее составные части. Системный подход. Эталонная модель RM-ODP. Техническая справочная модель TOGAF 9.1. Справочная модель интегрированной информационной инфраструктуры (III-RM).Применение архитектуры и проекта системы.
Б1.О.08 ИТ-инфраструктура предприятия			
ОПК-1. Способен нию ИТ : сервисов нологий инфра- модели и CobiT: принципов	ОПК-1.1. Применяет на практике методики оценки качества инфраструктурой. Биз- разрабаты- ориентированное управление ИТ предприятии. Сервисный подход к IT Service Management. ITIL – Предостав- формаци- ОПК- (Service Delivery). Поддержка сервыполнять ИТ-аудит. инфраструктурой. лонная модель управления ИТ-услугами. ITIL HP. Методология Microsoft Solution Framework. Программы управление и аудит ИТ. Стандарт ауди- та CobiT. Взаимосвязь Организационная структура	**Знать:** Применение процессного подхода при ресурсов основные концепции управления ИТ- ИТ, управления активами ИТ и схемы на современ- вать стра- конфигурациями ИТ, управле- тегию раз- определения потребностей в основная вития ин- качества ресурсов ИТ; 1.2.Оценивает и контролирует описать онных тех- качество процессов управления ИТ- компании Hewlett-Packard для **Владеть:** Описание процессов структуры навыками предприя- подразделения. Operations технического об- управлять служивания. Схемы цией CobiT: принципы управления ИТ. CobiT и других требований и стандартов. службы ИТ.	совершен- службами; ствовании управления ИТ- технического обслуживания; основные несметодики функции службы ИТ предприятия; ном уровне организационную структуру службы ИТ. **Уметь:** концепция управления ИТ-службами. текущую архитектуру предприятия; ление висов (Service Support). Новые версии ITIL. Эта- описания структуры ИТ- эталонной Framework. Методология Microsoft тия технического обслуживания. ее реализа- Стандарт Стандарт CobiT: принципы аудита ИТ. Структура Основные функции службы ИТ предприятия.

Б1.О.09 Управление ИТ-проектами

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1 Выполняет оценку рыночных возможностей развития ИКТ организации и осуществляет описание бизнес- процессов организации;	**Знать:** - основные положения базовых стандартов в области проектного управления; - жизненный цикл и структуру проекта ИС; - функциональные области управления про- ектами. **Уметь:** - выполнять работы на всех стадиях жизнен- ного цикла проекта; - разрабатывать и согласовывать основные документы проектного управления. **Владеть:** - гибкими и традиционными методиками управления проектами.	Понятие проекта, ключевое отличие проектной деятельности от других видов деятельности. Проект. План проекта. Задачи проекта, суммарная задача (фаза). Контрольные точки проекта (вехи). Ресурсы. Исполнители. Проектный треугольник ограничений Успешность продукта проекта и успешность управления проектом. Классификация проектов по составу и структуре, по продолжительности. Программные средства для реализации проектов: обзор, функциональные характеристики, реализуемые функции управления проектами, достоинства и недостатки. Создание презентации проекта. ЖЦ проекта как объекта управления. Инициация. Планирование. Реализация. Завершение. Участники и заинтересованные стороны проекта. Компетенции руководителя проекта. Роли в проекте. Тест М. Белбина. Построение ИСР, как основы для планирования проекта. Расчет и корректировка расписания проекта. Оптимизация проекта по времени и ресурсам. Эвристические методы выравнивания загруженности ресурсов. Анализ исполнения бюджета проекта. Роль метода освоенного объема в управлении проектом. Базовые показатели метода освоенного объема. Анализ и прогнозирование состояния ИТ-проекта с помощью метода освоенного объема. Процессы управления качеством проекта. Методы планирования качества. Функционально-стоимостной анализ. Функциональнофизический анализ. Структурирование функций качества. Анализ последствий и причин отказов. Анализ затрат и доходов. Инструменты контроля качества проекта: контрольные листы, диаграммы разброса,

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

			диаграммы Парето, диаграммы Исикавы. Основные понятия управления рисками. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий. Методики идентификации рисков. Организация управления рисками. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Главные риски программных проектов и способы реагирования на них. Формулирование цели проекта. Методика SMART. Разработка концепции проекта: Цели проекта. Результаты проекта. Допущения и ограничения. Ключевые участники и заинтересованные стороны. Ресурсы проекта. Сроки. Риски. Критерии приемки. Обоснование полезности проекта. Содержание и границы проекта. Ключевые вехи проекта. Плановый бюджет проекта. Предположения и ограничения. Требования и стандарты. Разработка сетевой модели: Определение комплекса работ проекта, оценка параметров работ, определение взаимосвязей работ. Сетевые диаграммы (PERT). Диаграммы последовательности работ Ганта. Структурное планирование, кален-дарное планирование по методу критического пути (МКП). и оперативное управление. Разработка сетевых моделей. Ресурсное планирование. Бюд-жетирование проекта. Документирование плана проекта. Основные понятия и элементы сетевых моделей. Правила построения сетевые моделей. Определение параметров сетевых графиков. Определение работ, составляющих критический путь. Оптими-зация сетевых моделей. Сетевые матрицы: понятие, этапы построения, примеры использования.

			Критерии контроля . Необходимые качественные

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
			и количественные данные. Мониторинг выполнения работ проекта. Методы простого и детального контроля. Корректирующие действия. Сдача-приемка проекта. Проведение итогового анализа. Разработка итогового отчета проекта. Итоговое представление результатов проекта. Причины не- удачных проектов.
Б1.О.10 Теория принятия решений			
ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняе- мых задач и разрабатывать инновацион- ные реше- ния при управлении проектами и процес- сами в сфе- ре инфор-мационно-коммуни-кационных технологий	ОПК-2.2. Владеет навыками решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в междисциплинарном контексте, с применением математических, соци-ально-экономических и профессиональных знаний.	**Знать**: методы принятия решений, применяемые для решения задач в сфере профессиональной деятельности, и способы их адаптации под конкретные условия задачи; способы и приемы адаптации под конкретные условия выполняемых задач, в том числе с применением творческого подхода. **Уметь**: адаптировать применяемые методы принятия решений под конкретные условия выполня- емых задач, в том числе с возможностью нахож- дения инновационных решений; **Владеть**: навыками постановки и решения прикладных задач с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; навыками творческой адаптации используемых методов принятия решений к конкретным усло- виям выполняемых задач.	Предмет теории принятия решений. Классификация задач принятия решений. Основные понятия системного анализа и исследования операций. Логическая схема выработки и принятия решений. Детерминированные, стохастические задачи, зада- чи в условиях неопределенности. Критериальный язык описания предпочтений. Описание предпо- чтений на языке бинарных отношений. Функция выбора. Общая характеристика линейных задач скалярной оптимизации. Методика формализации задач предметной области. Правила формализации задач. Математическая модель транспортной задачи. Алгоритм решения транспортной задачи методом потенциалов. Математическая модель задачи о назначениях. Алгоритм решения задачи о назна- чениях методом минимального элемента. Алго- ритм решения задачи о назначениях венгерским методом. Дискретные задачи. Особенности задач целочисленного программирования (дискретных задач). Решение

ОПК-3. Способен принимать решения,	ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современ- ных методов и программного ин- струментария сбора, обработки и	**Знать:** математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и си-стематизации информации; методы выработки стратегических решений, в том числе применяе-	задач целочисленного програм- мирования методом ветвей и границ. Задача о ранце, методы ее решения. Задача коммивояжера, методы ее решения. Нелинейные задачи. Особен- ности задач нелинейного программирования. Ме-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	анализа данных.	мых в области ИКТ, на основе аналитических материалов; **Уметь:** выполнять подготовку аналитических материалов для выработки стратегических решений, в том числе применяемых в области ИКТ; осуществлять обоснование выработанного стратегического решения, в том числе в области ИКТ. **Владеть:** навыками работы с аналитическими материалами, позволяющими вырабатывать стратегические решения, в том числе применяемых в области ИКТ; навыками логико-методологического анализа предметной области, в том числе области ИКТ.	тоды решения задач нелинейного программирования. Постановка задачи многокритериального выбора. Парето-оптимальность. Схемы компромиссов. Метод анализа иерархий. Метод ELECTRE. Построение математической модели многокритери-альной задачи и ее решение методом анализа иерархий. Сущность метода динамического программирования. Построение модели динамического программирования. Марковские модели принятия решений при конечном количестве этапов. Марковские модели принятия решений при бесконечном количестве этапов. Вероятностно-статистические методы принятия решений. Методы, способы и программные средства прогнозирования временных рядов. Статистический подход. Методы, способы и программные средства прогнозирования временных рядов. Нейросетевой подход. Методы, способы и программные средства прогнозирования временных рядов. Нечеткий подход. Характеристика задач принятия решений в условиях неопределенности. Постановка задачи принятия решения в условиях риска. Критерии принятия решений в условиях риска. Критерии принятия решений в условиях полной неопределенности. Основные аксиомы теории полезности. Принятие решений в условиях конфликта. Предмет и основные понятия теории игр. Классификация игр. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Игры с природой.
Б1.О.11 Стратегическое планирование и прогнозирование			
ОПК-3.	ОПК-3.1. Владеет методами страте-	**Знать**: основы прогнозирования и планирования;	Основы прогнозирования и планирования. Устой-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудова-	гического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности; ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных.	основы методологии планирования (прогнозировании) организации; методы математической и прикладной статистики; виды и методы анализа временных рядов **Уметь**: планировать деятельность предприятия; добывать информацию для прогнозирования и планирования. **Владеть**: методами получения вторичной и первичной информации; методикой проведения экспертных опросов.	чивость экономического развитии. Планирование деятельности предприятия. Основы методологии планирования (прогнозировании) организации. Информации для прогнозирования и планирования. Методы получения вторичной и первичной информации. Кластерный анализ. Дискриминантный анализ. Факторный анализ. Методы экспертных оценок. Экспертные опросы, проводимые в несколько туров. Методика проведения экспертных опросов. Имитационное моделирование многокомпонентных систем. Прогнозирование неустойчивости методами теории катастроф. Методы математической и прикладной статистики. Статистические оценки. Корреляционный анализ связей в экономических и производственных системах. Модели простой линейной и нелиней-ной регрессии. Модели множественной линейной регрессии. Регрессионные модели и имитацион-ные эксперименты. Виды и методы анализа временных рядов. Анализ и прогнозирование тренда. Модели авторегрессии. Рынок и план. Основные принципы планирования. Методы и этапы планирования. Методические основы планирования. Производственная программа. Определение мощности предприятия. Расчет потребностей в материальных ресурсах. Выбор технологий. Выбор оборудования.

ния и си- стем искус-			

ственного интеллекта			
Б1.О.12 Системы поддержки принятия решений			

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального	ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных.	**Знать:** - методы принятия решений для неструктуриро- ванных и слабо структурированных задач. **Уметь:** - определять оптимальный метод решения задач слабо структурированных и неструктурирован- ных задач. **Владеть:** - навыками применения систем поддержки при- нятия решений.	Метод парных сравнений. Проверка согласованности экспертных оценок. Метод предпочтений. Метод ранга. Выбор множества Парето-оптимальных решений. Метод анализа иерархий. Методы на основе компенсации критериев. Методика экспресс-анализа альтернатив. Методика скаляризации векторных оценок. Методика сравнительной оценки двух альтернатив по степени доминирования. Модифи-цированный алгоритм Кемени – Снелла. Метод ELECTRE.

оборудования и си-			

стем искусствен ного интеллекта			

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
Б1.О.13 Системы взаимодействия с клиентами и партнерами			
ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Организует и корректирует работу с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	**Знать:** - функции и задачи CRM- систем на предприятии; - принципы организации CRM-систем. **Уметь:** - настраивать CRM-системы. **Владеть:** - навыками организация работы отдела продаж в CRM-системе.	Функции и задачи CRM- систем на предприятии. Принципы организации CRM-системы. Настройка CRM- системы. Моделирование индивидуального кейса. Организация работы отдела продаж в CRM-системе. Анализ эффективности мероприя- тий. Формы и методы отображения информации в аналитике данных о клиентах. Использование MS Excel в аналитике данных о клиентах.
Б1.О.14 Методология научного исследования			

ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессио-	ОПК-5.1.Владеет логическими методами и приемами научного исследования; методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа; многокритериальными мето-дами принятия решений;	**Знать:** - основные модели научной рациональности в контексте рефлексии проблемной ситуации; - методологические основания системного подхода; - методы познания для решения проблемной си- туации. **Уметь:** - анализировать проблемную ситуацию как си- стему противоречий; - применять адекватные научной проблеме мето- ды исследования. **Владеть:** - методологией анализа принципов, понятий и теорий системного подхода; - навыками самостоятельной работы с информа-	Предмет курса «Методология научного исследования». Место и роль дисциплины в подготовке специалиста на уровне магистратуры. Формирование методологической культуры как основная задача курса. Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как социокультурная практика. Классификация наук. Ценностные аспекты науки. Основные тенденции в развитии современной науки и ее роль в развитии общества и глобальные проблемы современности. Предпосылки возникновения науки. Проблема научного метода (Галилей, Бэкон, Гоббс, Декарт). Возникновение научных центров. Коммуникация и распространение знаний. «Коперниканский переворот» И. Канта. Становление дисциплинарной

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

нальную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.3. Осуществляет описание бизнес-модели и процессов новых направлений деятельности организации или проекта развития организации.	ционными источниками, литературой по методологии науки.	науки и формирование профессиональных научных институций. Основные этапы развития науки и типы научной рациональности. Научные карти- ны мира. Общие модели динамики науки. Кумулятивистская модель (позитивизм: О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль), развитие через научные революции (постпозити- визм). Модели динамики научного знания: Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд. Понятие научного со- общества. Понятие научной парадигмы, научной темы. Концепция научных революций Т. Куна. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Когнитивная и социальная институализация науки. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно орга- низованной науки; формирование междисципли- нарных сообществ науки XX столетия). Научная школа и ее роль в развитии науки. Научный этос, его социальные ценности и нормы. Свобода науч- ного творчества и социальная ответственность ученого. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки. Социальные функции науки. Сциентизм и антисци-ентизм как крайние формы оценки роли науки в жизни человека и общества. Институциональная организация науки и проблемы развития в РФ. Вненаучное и научное знание. Природа и специфика научного знания. Философ-ские основания и роль философских идей, принципов в обосновании научного знания. Критерии

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

			научности знания. Научное знание как сложная развивающаяся система. Уровни научного знания. Структура эмпирического знания. Эмпирический и научный факт. Структура теоретического зна- ния. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Функции научного знания. Научное познание. Динамика развития. Понятие метода и методологии. Общенаучные, междисци-плинарные и частнонаучные методы познания. Диалектика и метафизика как всеобщие методы познания. Эмпирический уровень научного познания, его формы и методы. Функции и роль эмпирического уровня в познании предметной области. Проблема научного факта. Теоретический уровень научного познания, его особенности, формы и методы. Научная теория и ее структура. Основания научной теории. Логическая и опытная (верификация и фальсификация) проверка научной теории. Объяснение и предвидение как функции научной теории. Полипарадигмальность как принцип современной науки. Идеалы и нормы исследования в их социокультурной размерности. Роль общечелове-ческих ценностей, этических норм в научном познании. Методологическая роль системного принципа мышления в современном научном познании. Научное исследование как форма организации научного познания. Специфика социального знания. В. Дильтей. Науки о духе и науки о природе. Условность ди- хотомии: социально-гуманитарное знание – есте- ственно-научное знание. Сближение идеалов есте-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
			ственнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской дея- тельности. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно- технических проектов. Кризис идеала ценностно- нейтрального исследования и проблема идеалоги- зированной науки.
Б1.О.15 Командообразование и групповая работа			

ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, вы-	ОПК-5.2. Владеет навыками организации коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности;	**Знать:** концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде; преимущества и ограничения командной работы в организации; классификацию групповых и управленческих ролей, этапы становления эффективной команды; процессы групповой динамики; основные психологические теории лидерства, способы развития лидерского потенциала; основы конфликтологии, стадии развития группового конфликта, стратегии поведения в конфликте, способы работы с конфликтной ситуацией в команде. **Уметь:** применять на практике методы диагностики распределения командных ролей; организовать работу группы; осуществлять оценку уровня развития команды в процессе достижения намеченной цели; управлять групповым взаимодействием; применять конкретные методы и технологии, направ- ленные на повышение эффективности работы ко-	Концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде. Преимущества и ограничения командной работы в организации. Классификация групповых и управленческих ролей. Этапы становления эффективной команды. Процессы групповой динамики. Основные психологические теории лидерства. Способы развития лидерского потенциала. Приемы и методами оптимального подбора состава команды. Основы конфликтологии. Стадии развития группового конфликта. Стратегии поведения в конфликте. Способы работы с конфликтной ситуацией в команде.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

работки и применения новых решений в области информационно-коммуни-		манды; анализировать причины и последствия конфликтных ситуаций, проводить классификацию конфликтов. **Владеть:** навыками оптимизации общения с коллегами, работы с группой; приемами и методами оптимального подбора состава команды; приемами и методами работы с конфликтной ситуацией в команде.	
кационных технологий			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.01 Бизнес-планирование ИТ-проектов			

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования; УК 2.4. Предлагает процедуры и механизмы оценки проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта.	**Знать:** - структуру и функции бизнес-планов; - требования, выдвигаемые к разработке бизнес- планов; - содержание бизнес-плана; - структуру и последовательность разработки бизнес-плана. - базовые системные программные продукты – пакеты прикладных программ по бизнес- планированию. **Уметь:** - определять структуры различных бизнес- планов: инвестиционных, стратегических, финан- сового оздоровления, бюджетирования; - составлять бизнес-планы с использованием па- кета прикладных программ для бизнес- планирования; **Владеть:** - навыками бизнес-планирования.	Сущность, роль и значение бизнес-планирования в условиях рынка. Бизнес-план как инструмент привлечения инвестиций. Стартап (start-up)-проекты, особенности их планирования. Исследование рынка как основа формирования бизнес-идеи. Формулировка целей, выбор и оценка бизнес-идеи. Структура бизнес-плана, состав основных разделов. Последовательность и методика разработки бизнес-плана. Состав и содержание финансового плана. Оценка потенциальной эффективности бизнес-проекта. Оценка рисков бизнес-проекта. Формирование команды бизнес-проекта. Основные ошибки при разработке бизнес-плана.
ПК-1 Способен раз-	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессио-	**Знать:** - международные методы бизнес-планирования	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
рабатывать планы управления проектом и частные планы	нальных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	(методы ЮНИДО); - организацию процесса бизнес-планирования; **Уметь:** - проанализировать внутреннюю и внешнюю де- ловую среду предприятия (организации). **Владеть:** - навыками формирования команды бизнес-проекта.	

Б1.В.02 Управление рисками проектов			
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования; УК 2.4. Предлагает процедуры и механизмы оценки проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта.	**Знать:** - риски и основные ограничения проектов. **Уметь:** - применять существующие методики оценки рисков проектов. **Владеть:** - современными подходами к оценке рисков проектов.	Введение в риск-менеджмент проектов. Риски и основные ограничения проекта. Риски и дополнительные факторы. Цикл управления рисками проектов. История зарождения и становления риск-менеджмента. Анализ существующих методик оценки рисков (возможностей) Проблемы применения традиционного вероятностного подхода к оценке рисков. Нечетко-множественный подход. Потенциал проекта как критерий целесообразности выполнения проекта. Опционный подход в риск-менеджменте.
ПК-1 Способен разрабатывать планы управления	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и	**Знать:** - цикл управления рисками проектов. **Уметь:** - управлять рисками проектов. **Владеть:**	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

проектом и частные планы	современного программного ин- струментария	- навыками управления рисками проектов.	
Б1.В.03 Управление качеством программного обеспечения			
ПК-1 Спо-собен разрабатыв ать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Знать**: - сущность процессного подхода к управлению качеством; - этапы внедрения СМК в ИТ-компаниях. **Уметь**: - управлять затратами на качество при проведе- нии проектного анализа. **Владеть**: - информационными технологиями как инстру- ментом управления качеством в ИТ-компаниях.	Менеджмент качества: становление и развитие. Развитие принципов сертификации. Основные этапы развития систем качества. Сущность процессного подхода к управлению качеством. Разработка и внедрение системы менеджмента качества. Состав проектного анализа. Коммерческий анализ. Технический анализ. Организационный, социальный, экологический и экономический анализ. Ключевые аспекты управления качеством на рынке информационных технологий. Этапы внедрения СМК в ИТ-компаниях. Определение затрат на качество. Информационные технологии как инстру- мент управления качеством в ИТ-компаниях
Б1.В.04 Договорное право			

ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Знать:** - классификацию договоров; - последствия изменения и расторжения договора. **Уметь:** - подготавливать договорные обязательства в рамках выполняемого проекта. **Владеть:** - навыками правоотношения по договорным обязательствам.	Понятие договора. Классификация договоров. Заключение договора. Изменение и расторжение договора. Последствия изменения и расторжения договора. Понятие и виды обязательств. Исполнение и прекращение обязательств. Обеспечение исполнения обязательств. Ответственность за нарушение обязательства Договор купли-продажи. Договор поставки. Договор дарения. Договор аренды. Договор проката. Договор безвозмездного пользования. Договор возмездного оказания услуг. Учет расчетов с покупателями и заказчиками. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками. Учет операций по договорам аренды. Учет имуще-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
			ства, полученного в безвозмездное пользование. Учет операций по договорам возмездного оказания услуг (на примере консультационных и ин- формационных услуг).
Б1.В.05 Управление организационными системами			

ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Знать:** - проблемы управления организационными си- стемами; - механизмы стимулирования, планирования, и информационного управления в организационных системах; - механизмы формирования оптимальных струк- тур управления. **Уметь:** - ставить задачи управления в организационных системах с сообщением информации. **Владеть:** - навыками построения прикладных моделей ин- формационного управления, общих моделей иерархии управления.	Задачи управления организационными системами. Модели принятия решений. Элементы теории игр. Классификация задач управления организационными системами Механизмы планирования. Механизмы налогообложения и ценообразования. Многоканальные механизмы. Механизмы стимулирования снижения издержек. Постановка задачи стимулирования. Базовые механизмы стимулирования. Механизмы стимулирования в многоэлементных системах. Распределен-ный контроль. Информационная неопределенность в организационных системах. Постановка задачи управления в организационных системах с сообщением информации. Механизмы распределения ресурса. Механизмы внутренних цен. Механизмы экспертизы. Базовая модель теории контрактов. Конкурсные механизмы. Модель информационного управления. Рефлексивные игры. Информационное равновесие. Прикладные модели информационного управления. Задачи формирования организационных иерархий. Модели организационных структур. Общая модель иерархии управления. Оптимальные древовидные структуры.
Б1.В.ДВ.01.01 Управление жизненным циклом информационных систем			

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Знать:** основные стандарты жизненнкла информационной системы; модели управле жизненным циклом информационной систе **Уметь:** планировать процессы управле жизненным циклом информационной систем том числе в составе ИТ-инфраструкт предприятия. **Владеть:** навыками организации стратегичес и оперативного планирования инфраструкт предприятия. ИТ-	Понятие жизненного цикла информационной системы. Типовая модель процессов жизненного цикла информационной системы. Основные этапы жизненного цикла информационной системы. Каскадная модель жизненного цикла информационных систем. Инкрементная модель жизненного цикла информационных систем. Эволюционная модель жизненного цикла информационных систем. Прототипная модель жизненного цикла информационных систем. Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем. Существующие российские и международные стандарты жизненного цикла информационных систем. Модель профиля стандартов жизненного цикла информационных систем. Организация планирования жизненного цикла информационных систем. Структура планов жизненного цикла информационных систем. Задачи планов для обеспечения жизненного цикла информационных систем. Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем. Ресурсы специалистов для обеспечения жизненного цикла информационных систем. Ресурсы для обеспечения функциональной пригодности при разработке информационных систем. Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем. Причины и свойства дефектов, ошибок и модификаций в сложных информацион-ных системах.
Б1.В.ДВ.01.02 Управление внедрением информационных систем			

ПК-1 Способен разрабатывать	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных	**Знать:** - назначение и состав методологий внедрения информационных систем.	Общая характеристика проектов внедрения информационных систем. Назначение и состав методологий внедрения. Стандарты управления проек-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
планы управления проектом и частные планы	критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Уметь:** - разрабатывать проекты внедрения ИС в различных методологиях. **Владеть:** - навыками управления разработкой проектов внедрения ИС в различных методологиях.	тами. Характерные особенности проектных работ. Организационная структура проекта. Методологии внедрения компании Microsoft. Методология внедрения OneMethodology. Методология внедрения компании Oracle. Пример корпоративной методологии внедрения. Состав работ проекта – модель процессов MSF. Команда проекта – модель проектной группы MSF. Организация исполнения проекта.
Б1.В.ДВ.02.01 Управленческий анализ			

ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Знать**: - методологическую основу управленческого ана- лиза; - сущность, цели, задачи, виды и содержание управленческого анализа в системе планирова- ния. **Уметь**: - осуществлять анализ внешней среды; - осуществлять анализ эффективности использо- вания материальных ресурсов; - осуществлять анализ эффективности использо- вания трудовых ресурсов. **Владеть**: - методами стратегического управленческого ана- лиза; - методами планирования.	Общая характеристика методологии управленческого анализа. Характеристика классических методов детерминированного факторного анализа. Характеристика методов стохастического факторного анализа. Экономико-математические методы анализа. Методы интеллектуального анализа данных Стратегический анализ в системе управления предприятием. Виды стратегий и принципы их формирования. Этапы стратегического управленческого анализа. Методы стратегического управленческого анализа Сущность, цели, задачи, виды и содержание управленческого анализа в системе планирования. Методы планирования Этапы анализа внешней среды. Анализ покупателей. Анализ спроса. Анализ товара. Анализ конку-рентоспособности предприятия Характеристика, задачи и информационное обеспечение анализа средств труда. Анализ состава, структуры, динамики и состояния основных средств. Анализ эффективности использования основных средств. Анализ использования произ-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

			водственной мощности и технологического оборудования Задачи анализа, источники информации и направления анализа материальных ресурсов. Анализ обеспеченности материальными ресурсами. Анализ эффективности использования материальных ресурсов Задачи анализа, источники информации и направления анализа трудовых ресурсов. Анализ обеспеченности трудовыми ресурсами. Анализ использования рабочего времени. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов. Анализ использования фонда заработной платы Задачи анализа, информационное обеспечение и классификация затрат. Анализ общих показателей себестоимости. Анализ себестоимости отдельных видов продукции по статьям калькуляции. Резервы снижения себестоимости
Б1.В.ДВ.02.02 Финансовый анализ			
ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Знать**: - принципы финансового анализа; - этапы финансового анализа. **Уметь**: - организовывать финансовый анализ; - анализировать интеллектуальный капитал. **Владеть**: - навыками проведения финансового анализа.	Финансовый анализ в системе управления предприятием. Принципы финансового анализа деятельности предприятия. Информационное обеспечение финансового анализа. Методическая основа финансового анализа. Этапы анализа финансового состояния предприятия. Влияние глобальных тен-денций на задачи финансового анализа. Анализ и оценка показателей динамичности развития бизнеса. Оценка показателей и факторов финансовой эффективности бизнеса. Комплексная оценка влияния внутренних и внешних факторов на результативность бизнеса. Анализ устойчиво- сти экономического роста. Анализ рисков разви- тия бизнеса.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
			Содержание стоимостной аналитической модели. Виды стоимости, применяемые в финансовом анализе. Методы оценки бизнеса, применяемые в оценочной деятельности. Виды стоимостных моделей. Стоимостная трактовка привлеченного капитала, прибыли и денежного потока. Управление производственным и финансовым циклом на основе стоимостного подхода. Анализ интеллектуального капитала и его влияние на стоимость ком- пании.
Блок 2 «Практики»			
Обязательная часть			
Код и название практики			
Б2.О.01(У) Учебная практика. Проектно-технологическая практика			

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Определяет проблемную ситуацию, различая её психологические и эпистемические основания; УК-1.2. Различает «традиционные» (позитивистские) и модерные (междисциплинарные) инструменты проблематизации; УК-1.3. Конструирует стратегию междисциплинарного анализа проблемной ситуации, используя ана-литический инструментарий современной философии и методологии науки для работы с проблемной ситуацией; УК-1.4. Критически оценивает надежность источников информа-	**Уметь**: абстрактно мыслить, обобщать, анализировать, систематизировать информацию; структурировать информацию; с использованием методов абстрактного мышления, анализа и синтеза анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать экономическую эффективность реализации этих вариантов. **Владеть**: культурой мышления; приемами анализа, синтеза, обобщения; целостной системой навыков использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ.	В результате прохождения практики учащийся должен: 1. Сформулировать цели, задачи, скоуп, вехи, стейкхолдеров и заказчиков проекта. 2. Разработать метрики выполнения проекта. 3. Разработать модель проекта. 4. Разработать календарный, ресурсный и финансовый план проекта. 5. Провести анализ календарного плана проекта. 6. Разработать и провести анализ критичного пути проекта. 7. Сформировать систему поддержки разработки проекта. 8. Сформировать критерии подбора компетенций участников проекта. 9. Сформировать команду проекта. 10. Определить роли участников команды проек-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
	ции, работает с противоречивой информацией из разных источников.		та. 11. Построить систему коммуникаций команды проекта.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования; УК 2.4. Предлагает процедуры и механизмы оценки проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта.	**Уметь:** разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; формировать проектное предложение и проектную документацию; анализировать кадровый потенциал организации, организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; планировать и прогнозировать ресурсы организации; осуществлять управление организационным поведением сотрудников организации и процессами. **Владеть:** способами прогнозирования результата деятельности, планирования последовательности шагов для его достижения; навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); - алгоритмами внедрения в практику результатов проекта.	12. Построить систему документирования разработки и пользовательского описания функционала программного продукта в рамках проекта. 13. Выбрать методики проведения функционального, нагрузочного и интеграционного тестирования программного продукта (при необходимости). 14. Выбрать платформу реализации проекта на основе критериального анализа поставщиков. 15. Сформировать тендерный запрос на внешних подрядчиков в реализации произвольного программного проекта в части компетенций програм-мистов, системных и сетевых администраторов, команды тестирования (при необходимости). 16. Выбрать и обосновать методику управления проектом. 17. Определить основные артефакты проекта в гибкой методологии (при необходимости). 18. Провести анализ выполнения плана проекта и выполнить его корректировку. 19. Определить ограничения и ресурсы проекта. 20. Разработать методы контроля проекта. 21. Разработать методику приемо-сдаточных испытаний проекта. 22. Разработать методику пост-проектного сопровождения результатов проекта.
ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессио-	ОПК-3.1. Владеет методами стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности; ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных.	**Уметь:** выполнять подготовку аналитических материалов для выработки стратегических решений, в том числе применяемых в области ИКТ; осуществлять обоснование выработанного стратегического решения, в том числе в области ИКТ. **Владеть:** навыками работы с аналитическими материалами, позволяющими вырабатывать стратегические решения, в том числе применяемых в области ИКТ; навыками логико-методологического анализа предметной области, в том числе области ИКТ.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	индикатора достижения компетенции	*Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	
нальной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта			
ОПК-5. Способен проводить	ОПК-5.1.Владеет логическими методами и приемами научного исследования; методологическими	**Уметь**: планировать научную деятельность; выбирать адекватные поставленной научно-исследовательской задаче научные методы;	

исследования, организации	принципами современной науки, направлениями, концепциями, исследования.	**Владеть**: методологией проведения научных исследований.	

низовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую,	точниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов,		

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, вы-	методами их сравнительного анализа; многокритериальными методами принятия решений; ОПК-5.2. Владеет навыками организации коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятель-		

работки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ности; ОПК-5.3. Осуществляет описание бизнес-модели и процессов новых направлений деятельности организации или проекта развития организации.		
Б2.О.02(П) Производственная практика. Проектно-технологическая практика			
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Определяет проблемную ситуацию, различая её психологические и эпистемические основания; УК-1.2. Различает «традиционные» (позитивистские) и модерные (междисциплинарные) инструменты проблематизации; УК-1.3. Конструирует стратегию междисциплинарного анализа проблемной ситуации, используя аналитический инструментарий современной философии и методологии науки для работы с проблемной ситуацией;	**Уметь**: абстрактно мыслить, обобщать, анализировать, систематизировать информацию; структурировать информацию; с использованием методов абстрактного мышления, анализа и синтеза анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать экономическую эффективность реализации этих вариантов. **Владеть**: культурой мышления; приемами анализа, синтеза, обобщения; целостной системой навыков использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ.	В результате прохождения практики учащийся должен: 1. Провести стратегический анализ деятельности объекта исследования. 2. Проанализировать финансовую деятельность и оценить финансовое состояние объекта исследования. 3. Проанализировать функциональные стратегии объекта исследования и взаимосвязи между ними. 4. Сформировать предложения по разработке проекта или программы, связанных с внедрением технологических и продуктовых инноваций или программы организационных изменений. 5. Обосновать необходимость предложений пу-

	УК-1.4. Критически оценивает		тем проведения количественного и качественного

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
	надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.		анализа организационно-экономических и финансовых документов, регламентирующих деятельность объекта исследования. 6. Составить план-прогноз реализации организационных изменений, дать оценку инвестицион-ному проекту (при необходимости). 7. Провести маркетинговый анализ рынка объекта исследования и возможностей реализации плана организационных изменений (при необходимости). 8. Сформировать документацию выбранного проекта. 9. Осуществить реализацию самостоятельного проекта /участие в развитии уже существующего проекта. 10. Выполнить тестирование. 11. Выбрать метод (финансовый, качественный, вероятностный) и осуществить оценку экономической эффективности внедрения проекта.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования; УК 2.4. Предлагает процедуры и механизмы оценки проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта.	**Уметь:** разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; формировать проектное предложение и проектную документацию; анализировать кадровый потенциал организации, организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; планировать и прогнозировать ресурсы организации; осуществлять управление организационным поведением сотрудников организации и процессами. **Владеть:** способами прогнозирования результата деятельности, планирования последовательности шагов для его достижения; навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); алгоритмами внедрения в практику результатов проекта.	

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для дости-	УК-3.1. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; УК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; УК-3.3. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с при-	**Уметь**: применять на практике теоретические знания по управлению работой команды; **Владеть**: навыками определения ролей членов коллектива в рамках выполнения единого проекта.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
жения поставленной цели	влечением оппонентов разработанным идеям; УК-3.4. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.		

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1.Составляет, переводит и редактирует типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке; УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат; УК-4.3. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.	**Уметь**: осуществлять коммуникацию для решения задач профессиональной и научной деятельности; создавать коммуникативные материалы; профессионально изложить результаты исследования, подготовить отчет, доклад и выступление; понимать информацию при чтении учебной, справочной, научной, профессиональной литературы в соответствии с конкретной целью. **Владеть**: навыками проведения деловых переговоров и встреч; навыками представления результатов научно-исследовательской деятельности в устной или письменной форме; навыками публичной и научной речи.	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	УК-5.1. Прослеживает генезис важнейших идеологических и ценностных систем, определяющих современное межкультурное взаимодействие; УК-5.2. Учитывает социально-антропологические принципы на микроуровне социального взаимодействия; УК 5.3. Минимизирует риски кон-	**Уметь**: выстраивать межличностное взаимодействие, в том числе профессиональное, с учетом различных культурных особенностей представителей различных социальных групп. **Владеть**: навыками толерантного конструктивного общения в процессе межличностного взаимодействия.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
взаимодействия	фликтного социального взаимодействия на основе знания о культурных различиях		
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Адекватно оценивает пределы ресурсов человека в конкретной жизненной ситуации; УК-6.2. Определяет собственные приоритеты и ограничения в различных контекстах социального взаимодействия; УК-6.3. Выстраивает траекторию собственного социального движения с учётом прагматических и неутилитарных техник целеполагания.	**Уметь:** распределять очередность выполнения работ; использовать инструментарий самоменеджмента. **Владеть:** технологиями персонального лидерства, персонального управления и самоменеджмента; приемами и техниками тайм-менеджмента.	
ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры	ОПК-1.1. Применяет на практике методики оценки качества ресурсов ИТ, управления активами ИТ и конфигурациями ИТ, методики определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ; ОПК-12.Оценивает и контролирует качество процессов управления ИТ-инфраструктурой.	**Уметь**: формировать стратегию развития ИТ-инфраструктуры предприятия, опираясь на современные методы и модели архитектуры предприятия; описать текущую архитектуру предприятия. **Владеть**: навыками разработки стратегии развития архитектуры предприятия; навыками описания структуры ИТ-подразделения.	

предприятия и управлять ее реализацией			
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные реше-	ОПК-2.1 Выполняет оценку рыночных возможностей развития ИКТ организации и осуществляет описание бизнес- процессов организации; ОПК-2.2. Владеет навыками решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в междисциплинарном контексте, с применением математических, социально-экономических и профессио-	**Уметь**: адаптировать применяемые методы принятия решений под конкретные условия выполняемых задач, в том числе с возможностью нахождения инновационных решений; **Владеть**: навыками постановки и решения прикладных задач с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; навыками творческой адаптации используемых методов принятия решений к конкретным условиям выполняемых задач.	

ния при управлении проектами и процес-сами в сфере инфор-мационно-коммуни-кационных технологий	нальных знаний.		

ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной	ОПК-3.1. Владеет методами стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности; ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных.	**Уметь:** выполнять подготовку аналитических материалов для выработки стратегических решений, в том числе применяемых в области ИКТ; осуществлять обоснование выработанного стратегического решения, в том числе в области ИКТ. **Владеть:** навыками работы с аналитическими материалами, позволяющими вырабатывать стратегические решения, в том числе применяемых в области ИКТ; навыками логико-методологического анализа предметной области, в том числе области ИКТ.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта			
ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с	ОПК-4.1 Анализирует и интерпретирует ситуацию в среде профессиональной деятельности и ее развитие; ОПК-4.2 Умеет принимать органи-	**Уметь**: управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности; **Владеть**: навыками управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения	

клиентами	зационно-управленческие решения	задач профессиональной деятельности.	

и партне- рами в процессе решения задач про- фессио- нальной деятельно-	с учетом состояния среды бизнеса организации, их организационной эффективности и социальной зна- чимости.		

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
сти			
ОПК-5. Способен проводить исследова- ния, орга- низовывать самостоя- тельную и	ОПК-5.1.Владеет логическими ме- тодами и приемами научного ис- следования; методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, ис- точниками знания и приемами ра- боты с ними; программно- целевыми методами решения науч-	**Уметь**: планировать научную деятельность; вы- бирать адекватные поставленной научно- исследовательской задаче научные методы; **Владеть**: методологией проведения научных ис- следований.	

коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области	ных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа; многокритериальными методами принятия решений; ОПК-5.2. Владеет навыками организации коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности; ОПК-5.3. Осуществляет описание бизнес-модели и процессов новых направлений деятельности организации или проекта развития органи-		

информационно-коммуникационных технологий	зации.		
ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Уметь**: разрабатывать планы управления проектом; **Владеть**: навыками разработки планов управления проектом.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
Б2.О.03(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика			
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	УК-1.1. Определяет проблемную ситуацию, различая её психологические и эпистемические основания; УК-1.2. Различает «традиционные» (позитивистские) и модерные (междисциплинарные) инструменты проблематизации; УК-1.3. Конструирует стратегию междисциплинарного анализа про-	**Уметь**: абстрактно мыслить, обобщать, анализировать, систематизировать информацию; структурировать информацию; с использованием методов абстрактного мышления, анализа и синтеза анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать экономическую эффективность реализации этих вариантов. **Владеть**: культурой мышления; приемами анализа, синтеза, обобщения; целостной системой	В результате прохождения практики учащийся должен: 1. Выполнить анализ основных направлений деятельности организации и реализуемых проектов, основных экономических показателей деятельности организации. 2. Выполнить производственные задания. 3. Собрать материалы для написания выпускной квалификационной работы.

подхода, вырабатывать стратегию действий	блемной ситуации, используя аналитический инструментарий современной философии и методологии науки для работы с проблемной ситуацией; УК-1.4. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.	навыков использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ.	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию	**Уметь:** разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; формировать	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
жизненного цикла	проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты	проектное предложение и проектную документацию; анализировать кадровый потенциал организации, организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; планировать и прогно-	

	и возможные сферы их применения; УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования; УК 2.4. Предлагает процедуры и механизмы оценки проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта.	зировать ресурсы организации; осуществлять управление организационным поведением сотрудников организации и процессами. **Владеть:** способами прогнозирования результата деятельности, планирования последовательности шагов для его достижения; навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); алгоритмами внедрения в практику результатов проекта.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию	УК-3.1. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; УК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; УК-3.3. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение ре-	**Уметь**: применять на практике теоретические знания по управлению работой команды; **Владеть**: навыками определения ролей членов коллектива в рамках выполнения единого проекта.

для достижения поставленной цели	зультатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям; УК-3.4. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.		
УК-4. Способен применять современные	УК-4.1.Составляет, переводит и редактирует типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей (рефера-	**Уметь**: осуществлять коммуникацию для решения задач профессиональной и научной деятельности; создавать коммуникативные материалы; профессионально изложить результаты исследо-	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
коммуникативные технологии, в том числе на иностран-	ты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке; УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая	вания, подготовить отчет, доклад и выступление; понимать информацию при чтении учебной, справочной, научной, профессиональной литературы в соответствии с конкретной целью. **Владеть**: навыками проведения деловых переговоров и встреч; навыками представления резуль-	

ном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	международные, выбирая наиболее подходящий формат; УК-4.3. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.	татов научно-исследовательской деятельности в устной или письменной форме; навыками публичной и научной речи.	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодей-	УК-5.1. Прослеживает генезис важнейших идеологических и ценностных систем, определяющих современное межкультурное взаимодействие; УК-5.2. Учитывает социально-антропологические принципы на микроуровне социального взаимодействия; УК 5.3. Минимизирует риски конфликтного социального взаимодей-	**Уметь**: выстраивать межличностное взаимодействие, в том числе профессиональное, с учетом различных культурных особенностей представителей различных социальных групп. **Владеть**: навыками толерантного конструктивного общения в процессе межличностного взаимодействия.	

ствия	ствия на основе знания о культурных различиях		
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собствен-	УК-6.1. Адекватно оценивает пределы ресурсов человека в конкретной жизненной ситуации; УК-6.2. Определяет собственные приоритеты и ограничения в различных контекстах социального взаимодействия;	**Уметь:** распределять очередность выполнения работ; использовать инструментарий самоменеджмента. **Владеть:** технологиями персонального лидерства, персонального управления и самоменеджмента; приемами и техниками тайм-менеджмента.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
ной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3. Выстраивает траекторию собственного социального движения с учётом прагматических и неутилитарных техник целеполагания.		
ОПК-1. Способен	ОПК-1.1. Применяет на практике методики оценки качества ресурсов	**Уметь**: формировать стратегию развития ИТ-инфраструктуры предприятия, опираясь на	

разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ИТ, управления активами ИТ и конфигурациями ИТ, методики определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ; ОПК-12.Оценивает и контролирует качество процессов управления ИТ-инфраструктурой.	современные методы и модели архитектуры предприятия; описать текущую архитектуру предприятия. **Владеть**: навыками разработки стратегии развития архитектуры предприятия; навыками описания структуры ИТ-подразделения.
ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняе-	ОПК-2.1 Выполняет оценку рыночных возможностей развития ИКТ организации и осуществляет описание бизнес- процессов организации; ОПК-2.2. Владеет навыками реше-	**Уметь**: адаптировать применяемые методы принятия решений под конкретные условия выполняемых задач, в том числе с возможностью нахождения инновационных решений; **Владеть**: навыками постановки и решения прикладных задач с использованием современных

мых задач и разрабатывать инновационные реше-	ния нестандартных профессиональных задач, в том числе в междисциплинарном контексте, с применением математических, социально-экономических и профессио-	информационно-коммуникационных технологий; навыками творческой адаптации используемых методов принятия решений к конкретным условиям выполняемых задач.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
ния при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	нальных знаний.		
ОПК-3. Способен принимать	ОПК-3.1. Владеет методами стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной де-	**Уметь:** выполнять подготовку аналитических материалов для выработки стратегических решений, в том числе применяемых в области	

решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки	ятельности; ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных.	ИКТ; осуществлять обоснование выработанного стратегического решения, в том числе в области ИКТ. **Владеть:** навыками работы с аналитическими материалами, позволяющими вырабатывать стратегические решения, в том числе применяемых в области ИКТ; навыками логико-методологического анализа предметной области, в том числе области ИКТ.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта			
ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе	ОПК-4.1 Анализирует и интерпретирует ситуацию в среде профессиональной деятельности и ее развитие; ОПК-4.2 Умеет принимать организационно-управленческие решения с учетом состояния среды бизнеса организации, их организационной эффективности и социальной зна-	**Уметь**: управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности; **Владеть**: навыками управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	

решения задач профессиональной деятельности	чимости.		
ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную науч-	ОПК-5.1.Владеет логическими методами и приемами научного исследования; методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений;	**Уметь**: планировать научную деятельность; выбирать адекватные поставленной научно-исследовательской задаче научные методы; **Владеть**: методологией проведения научных исследований.	

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

но-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа; многокритериальными методами принятия решений; ОПК-5.2. Владеет навыками организации коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности; ОПК-5.3. Осуществляет описание бизнес-модели и процессов новых направлений деятельности организации или проекта развития организации.		
ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Уметь**: разрабатывать планы управления проектом; **Владеть**: навыками разработки планов управления проектом.	
ФТД. Факультативные дисциплины			
ФТД.01 Гибкие методологии управления проектами			
ПК-1 Способен разрабатыв	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом	**Знать:** - особенности гибких подходов к управлению проектами и продуктами, их отличия,	Ключевые ценности. Особенности гибких методов управления. Жизненный цикл проекта. Сравнительный анализ гибких и традиционных

ать	заданных		методов

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация
планы управления проектом и частные планы	критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	методологическую базу. **Уметь:** - определять потребность в применении гибких подходов управления. **Владеть:** - навыками применения гибких подходов управ- ления.	управления проектами. Преимущества гибких методов по сравнению с традиционным подходом. Недостатки гибких методов по сравнению с традиционным подходом. Основные причины применения гибких методологий управления. Область применения гибких методологий управления. Сравнительный анализ основных методик. Владелец продукта (Product Owner). Команда (DevOpsBus Team). Скрам-мастер (Scrum Master). Наиболее распространенные практики. Изменение организационной структуры. Масштабирование гибких практик управления.
ФТД.02 Управление закупками и поставками			

ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария	**Знать:** - различия между коммерческими и потребительскими закупками; - процесс управления поставками. **Уметь:** - подготавливать и размещать заказы на закупку; - вести отчетную документацию; **Владеть:** - навыками принятия решений, связанных с управлением поставками и закупками.	Масштабы расходов организации и их финансовая значимость. Вклад поставок. Принятие решений, связанных с управлением поставками. Различия между коммерческими и потребительскими закупками. Квалификационные характеристики служб поставок. Профессиональные ассоциации. Проблемы управления поставками и закупками. Процесс управления поставками. Осознание потребности. Описание потребности. Определение возможных источников поставок. Отбор поставщиков и определение условий. Подготовка и раз-мещение заказа на закупку. Контроль выполнения и ускорение. Получение и проверка груза. Проверка счетов и совершение платежей. Ведение отчет-ной документации и взаимоотношения. Схема процесса поставок. Срочные и небольшие заказы. Руководство по политике и процедурам поставок. Решение по выбору поставщика. Поиск потенциальных источников. Оценка потенциальных ис-точников. Методы оценки поставщиков. Связь

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП: Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** *Знания, умения, владения для соответствующего индикатора достижения компетенции*	Аннотация

			сорсинга со стратегией. Юридические полномочия. Личная ответственность. Полномочия представителей поставщика. Единый торговый кодекс. Общее право и покупка услуг. Электронная коммерция и закон. Законы о защите интеллектуальной собственности. Ответственность производителя. Альтернативы разрешения споров. Закон Сарбанеса-Оксли. Этика. Социальная ответственность.

Раздел 5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебные планы ОПОП определяют перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин, практик, иных видов учебной деятельности обучающегося.

Учебные планы ОПОП представлены отдельными документами и размещены на официальном сайте ЧУВО «ННОУ» «http://imeder.ru» в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) в разделе «Основные профессиональные образовательные программы высшего образования». (свободный доступ).

Раздел 6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график ОПОП определяет периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул с учетом формы обучения и представлен отдельным документом на официальном сайте ЧУВО «ННОУ» в ЭИОС в разделе «Основные профессиональные образовательные программы высшего образования» по адресу «http://imeder.ru» (свободный доступ).

Раздел 7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН И ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин размещены в ЭИОС ЧУВО «ННОУ» в разделе «Основные профессиональные образовательные программы высшего образования» по адресу «http://imeder.ru»

Каждому обучающемуся в течение всего периода обучения обеспечен доступ к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-коммуникационной сети «Интернет», как на территории ЧУВО «ННОУ», так и вне ее.

Рабочие программы дисциплин представлены отдельными документами.

Аннотации к рабочим программам дисциплин размещены в ЭИОС ЧУВО «ННОУ» в разделе «Основные профессиональные образовательные программы высшего образования» по адресу «http://imeder.ru» (свободный доступ).

В целях организации и проведения практики разработаны и утверждены программы учебной и производственной практик в соответствии с требованиями Положения о Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и Положения о порядке проведения практики обучающихся высшего образования ЧУВО «ННОУ», Положения о практической подготовке обучающихся.

Рабочие программы практик представлены отдельными документами и размещены в ЭИОС ЧУВО «ННОУ» в разделе «Основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (свободный доступ).

Раздел 8. ИТОГОВАЯ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии с требованиями Порядка организации и утверждения образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и программ магистратуры, Порядка проведения государственной итого вой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам магистратуры в.

Программа ГИА включает перечень компетенций выпускника, подлежащих оценке и требованиями к защите выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА представлена отдельным документом и размещена в электронной информационно-образовательной среде ЧУВО «ННОУ» (далее – ЭИОС) в разделе «Основные профессиональные образовательные программы высшего образования» по адресу «http://imeder.ru» (свободный доступ).

Раздел 9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные средства представлены фондом оценочных материалов контроля освоения компетенций дисциплин и практик ОПОП и фондом оценочных средств государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА).

Методические материалы ОПОП представлены отдельными документами и размещены в ЭИОС ЧУВО «ННОУ» в разделе «Основные профессиональные образовательные программы высшего образования» по адресу «http://imeder.ru» (свободный доступ).

Раздел 10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

10.1. Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками ЧУВО «ННОУ», а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на иных условиях.

Кадровый потенциал, обеспечивающий реализацию ОПОП, соответствует требованиям к наличию и квалификации педагогических работников, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки.

Не менее 70 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях, ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модулю).

Не менее 5 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях, являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3-х лет).

Не менее 60 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях, имеют учёную степень и (или) учёное звание.

10.2. Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

ЧУВО «ННОУ» располагает необходимым материально- техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной ин формации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») и обеспечением доступа к ЭИОС ЧУВО «ННОУ».

Перечень и основное оборудование помещений для проведения всех видов учебной деятельности представлены в справке МТО.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС ЧУВО «ННОУ» из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет» как на территории ЧУВО «ННОУ», так и вне ее.

ЭИОС ЧУВО «ННОУ» обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование ЭИОС ЧУВО «ННОУ» обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

10.3. Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

ОПОП обеспечена электронно-библиотечными системами, в том числе:

1. Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com
2. Электронно-библиотечная система «АйПиЭр» https://www.iprbookshop.ru/.
3. Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», https://dlib.eastview.com .
4. Научная электронная библиотека – http://elibrary.ru .

5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - https://icdlib.nspu.ru Доступ к ЭБС из локальной сети ЧУВО «ННОУ» свободный, с домашних ПК – авторизованный.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем (СПБД и ИСС), используемых при освоении дисциплин и практик ОПОП в Приложении 2.

10.4. Условия для обеспечения образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе для лиц с ОВЗ

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе ОПОП, адаптированной с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В ЧУВО «ННОУ» созданы специальные условия для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, включающие специальные технические средства обучения, методы обучения, обеспечение доступа в учебные корпуса университета, по запросу обучающегося предоставляются услуги ассистента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается факультетом адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Информация о специальных условиях для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья размещена на официальном сайте ЧУВО «ННОУ» в разделе
«Доступная среда»

Раздел 11. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТ ЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Качество подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки и внешней оценки.

Система контроля качества подготовки обучающихся, действующая в ЧУВО «ННОУ», осуществляется на основе Положения о проведении внутренней независимой оценки качества образования в ЧУВО «ННОУ» по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, и программам магистратуры.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой ЧУВО «ННОУ» принимает участие на добровольной основе.

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся по ОПОП осуществляется в рамках:

- диагностического тестирования обучающихся, приступивших к освоению ОПОП;

- текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплин (модулей) и прохождения практик (в период практики, внешними руководителями практик);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

В целях совершенствования ОПОП ЧУВО «ННОУ» при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ЧУВО «ННОУ». В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Оценка удовлетворенности качеством образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП в ЧУВО «ННОУ» проводится ежегодно посредством анкетирования обучающихся, работодателей (в том числе руководителей практик) и педагогических работников (преподавателей) ЧУВО «ННОУ» с целью выработки предложений по совершенствованию качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся ЧУВО «ННОУ».

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО.

Раздел 12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ

12.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой):

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
1	2	3
1.	Проблемное обучение	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся, в том числе, с учетом ограни- ченных возможностей здоровья обучающихся
2.	Концентрированное обучение	Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся, в том числе, с учетом ограниченных возможностей здоровья обучающихся
3.	Модульное обучение	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки обучающихся, в том числе, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
4.	Дифференцированное обучение	Методы индивидуального личностно ориентированного обучения, в том числе, с учетом ограниченных возможностей здоровья и личностных психолого- физиологических особенностей обучающихся
5.	Социально-активное, интерактивное обучение	Методы социально-активного обучения, тренинговые, дискуссионные, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся, в том числе, с учетом ограниченных возможностей здоровья обучающихся

Раздел 13. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ И ЭКСПЕРТОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ответственный за ОПОП:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, ученое звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты и/ или служебный телефон)
Миришли Фуад Рашидович	Кандидат экономических наук	Доцент	Заведующий кафедрой Экономики и менеджмента

Приложение 1 - Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП

по направлению подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика
(код, наименование)

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень квалификации
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	B	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	7	Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	B/31.7	7

Приложение 2 - Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС) по дисциплинам (модулям) ОПОП

38.04.05 Бизнес-информатика код и название направления подготовки
Руководитель IT проектов направленность (профиль)

Индекс и наименование дисциплины учебного плана	СПБД и ИСС
Блок I. Дисциплины (модули)	
Обязательная часть	
Б1.О.01 Теория систем и системный анализ	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, со-держащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.02 Управление проектами в профессиональной деятельности	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, со-держащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.03 Академическая и профессиональная коммуникация	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, со-держащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.04 Иностранный язык в профессиональной сфере	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, со-держащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

Б1.О.05 Теория и практика межкультурной коммуникации	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU –

	крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.06 Самоменеджмент руководителя	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.07 Архитектура предприятия	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.08 ИТ-инфраструктура предприятия	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.09 Управление ИТ-проектами	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

Б1.О.10 Теория принятия решений	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.11 Стратегическое планирование и прогнозирование	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке - http://citforum.ru

	2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.12 Системы поддержки принятия решений	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.13 Системы взаимодействия с клиентами и партнерами	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.О.14 Методология научного исследования	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

Б1.О.15 Ком андообразование и групповая работа	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01 Бизнес-планирование ИТ-проектов	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.В.02 Управление рисками проектов	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.В.03 Управление качеством программного обеспечения	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.В.04 Договорное право	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

Б1.В.05 Управление организационными системами	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.01.01 Управление жизненным циклом информационных систем	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.В.ДВ.01.02 Управление внедрением информационных систем	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам -
	http://window.edu.ru/
Б1.В.ДВ.02.01 Управленческий анализ	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
Б1.В.ДВ.02.02 Финансовый анализ	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
ФТД. Факультативы	

ФТД.01 Гибкие методологии управления проектами	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
ФТД.02 Управление закупками и поставками	1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на рус- ском языке - http://citforum.ru 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

Декан _____ _____
ФИО *Дата*

Рассмотрено и одобрено методической комиссией факультета, протокол № _____от 20__г.
Председатель МК _____ _
ФИО *Дата*