

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

УТВЕРЖДЕНО

Проректор

Весна Е.Б.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА**

Моделирование бизнес-процессов  
образовательная программа

38.03.05 Бизнес-информатика  
направление подготовки/специальность

Бакалавриат  
уровень образования

Институт финансовых технологий и экономической безопасности  
институт/факультет/филиал

Зарегистрировано в реестре образовательных программ под номером 1181

2023 г

## Оглавление

Оглавление .....	2
Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Нормативные документы.....	3
1.2. Перечень сокращений .....	3
Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2.1. Наименование образовательной программы (направленность, профиль, специализация) .....	4
2.2. Назначение и цель образовательной программы .....	4
2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.....	4
2.4. Объем программы .....	4
2.5. Формы обучения.....	4
2.6. Срок получения образования .....	4
2.7. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность.....	4
2.8. Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников .....	4
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ....	5
3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	5
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу .....	6
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.10	
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	10
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	10
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	15
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	19
4.1.4. Профессиональные компетенции выпускников (направленности/профиля/специализации) и индикаторы их достижения.....	37
Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИИ-РАБОТОДАТЕЛИ/ЗАКАЗЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	39
5.1 Перечень организаций-работодателей/заказчиков образовательной программы.....	39

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика и уровню высшего образования Бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.07.2020 №838 (далее – ФГОС ВО);
- Образовательный стандарт НИЯУ МИФИ (ОС НИЯУ МИФИ) по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика и уровню высшего образования Бакалавриат, утвержденный Ученым советом университета Протокол №18/03 от 31.05.2018 (далее – ОС НИЯУ МИФИ), актуализирован решением Ученого совета НИЯУ МИФИ (протокол №23/04 от 19.04.2023);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390

### 1.2. Перечень сокращений

з.е.	– зачетная единица;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ОС НИЯУ МИФИ	– образовательный стандарт НИЯУ МИФИ.
ОТФ	– обобщенная трудовая функция;
ТФ	– трудовая функция;
ПД	– профессиональная деятельность;
ПК	– профессиональная компетенция;
ПС	– профессиональный стандарт;
УК	– универсальная компетенция;
УКЕ	– универсальная естественно-научная компетенция;
УКЦ	– универсальная цифровая компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Наименование образовательной программы (направленность, профиль, специализация)**

Моделирование бизнес-процессов

### **2.2. Назначение и цель образовательной программы**

Подготовка бакалавров в области моделирования бизнес-процессов, занимающихся формированием архитектуры бизнес-процессов, управлением эффективностью бизнеса, организацией корпоративных систем, позволяющих эффективно решать актуальные задачи, стоящие перед бизнес-сообществом.

### **2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Бакалавр.

### **2.4. Объем программы**

Объем программы: 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

### **2.5. Формы обучения**

Формы обучения: очная.

### **2.6. Срок получения образования**

При очной форме обучения 4 года

### **2.7. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность**

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 07 Административно-управленческая и офисная деятельность, 08 Финансы и экономика

### **2.8. Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников**

- АО "Альфа-банк"
- ПАО "Промсвязьбанк"
- АО "ТВЭЛ"
- Другие

### Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

#### 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников (профили подготовки): аналитический, инновационно-предпринимательский, организационно-управленческий, проектный, технологический.

Задачи профессиональной деятельности выпускников:

- анализ архитектуры предприятия; исследование и анализ рынка ИС и ИКТ; анализ и оценка применения ИС и ИКТ для управления бизнесом; анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; анализ и выбор методов и средств автоматизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий.;
- 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.;
- обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий; подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ; разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; управление ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп; управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний.;
- разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ с учетом современных тенденций в сфере ИТ.;
- разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.;
- разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проекта архитектуры электронного предприятия; планирование, проектирование, производство и применение высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке..

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- 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.;
- разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.;

### 3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
<b>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</b>		
1	06.011	Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.09.2014 №647н
2	06.012	Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2021 №636н
3	06.013	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 №629н
4	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 №586н
5	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №367н
6	06.029	Профессиональный стандарт «Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 №679н
<b>07 Административно-управленческая и офисная деятельность</b>		
7	07.007	Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.04.2018 №248н
8	07.010	Профессиональный стандарт «Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2018 №163н
<b>08 Финансы и экономика</b>		
9	08.035	Профессиональный стандарт «Маркетолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.04.2018 №248н

		Федерации от 04.06.2018 №366н
10	08.036	Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.04.2018 №239н

### 3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 3.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Тип задачи профессиональной деятельности (Профиль)	Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (или область знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проекта архитектуры электронного предприятия; планирование, проектирование, производство и применение высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке.	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.
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	технологический	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.	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.
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	инновационно-предпринимательский	Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ с учетом современных тенденций в сфере ИТ.	Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.

07 Административно-управленческая и офисная деятельность	организационно-управленческий	Обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий; подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ; разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; управление ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп; управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний.	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.
08 Финансы и экономика	аналитический	Анализ архитектуры предприятия; исследование и анализ рынка ИС и ИКТ; анализ и оценка применения ИС и ИКТ для управления бизнесом; анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; анализ и выбор методов и средств автоматизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий.	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.
08 Финансы и экономика	инновационно-предпринимательский	Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.	Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

#### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>З-УК-1 Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа</p> <p>У-УК-1 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников</p> <p>В-УК-1 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>З-УК-2 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>У-УК-2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</p> <p>В-УК-2 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>З-УК-3 Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p>У-УК-3 Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы</p>

	<p>социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды</p> <p>В-УК-3 Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>З-УК-4 Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p>У-УК-4 Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p> <p>В-УК-4 Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>З-УК-5 Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте</p> <p>У-УК-5 Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте</p> <p>В-УК-5 Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества с социально-историческим, этическим и философским контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>З-УК-6 Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p> <p>У-УК-6 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p> <p>В-УК-6 Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для</p>	<p>З-УК-7 Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни</p>

<p>обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни  У-УК-7 Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни  В-УК-7 Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>З-УК-8 Знать: требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте  У-УК-8 Уметь: обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте  В-УК-8 Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте</p>
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>З-УК-9 Знать: психофизические особенности развития детей с психическими и (или) физическими недостатками, закономерностей их обучения и воспитания, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах  У-УК-9 Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом  В-УК-9 Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний</p>
<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях</p>	<p>З-УК-10 Знать: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в</p>

жизнедеятельности	<p>профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений</p> <p>У-УК-10 Уметь: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата</p> <p>В-УК-10 Владеть: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников</p>
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>З-УК-11 Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие противодействие экстремизму, терроризму и коррупционному поведению; признаки экстремизма, терроризма и коррупционного поведения; основы профилактики экстремизма, терроризма и коррупционного поведения</p> <p>У-УК-11 Уметь: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции на основе нетерпимости к экстремизму, терроризму и коррупционному поведению; применять меры противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>В-УК-11 Владеть: навыками формирования нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупционному поведению; навыками противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению при осуществлении профессиональной деятельности</p>
УКЕ-1 Способен использовать знания естественнонаучных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в поставленных задачах	<p>З-УКЕ-1 знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>У-УКЕ-1 уметь: использовать математические методы в технических приложениях, рассчитывать основные числовые характеристики случайных величин, решать основные задачи математической статистики; решать типовые расчетные задачи</p> <p>В-УКЕ-1 владеть: методами математического анализа и моделирования; методами решения задач анализа и расчета характеристик физических систем, основными приемами</p>

	<p>обработки экспериментальных данных, методами работы с прикладными программными продуктами</p>
<p>УКЦ-1 Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p>	<p>З-УКЦ-1 Знать: современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также основные приемы и нормы социального взаимодействия и технологии межличностной и групповой коммуникации с использованием дистанционных технологий</p> <p>У-УКЦ-1 Уметь: выбирать современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе и применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды с использованием дистанционных технологий</p> <p>В-УКЦ-1 Владеть: навыками применения современных информационных технологий и цифровых средств коммуникации, в том числе отечественного производства, а также методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде с использованием дистанционных технологий</p>
<p>УКЦ-2 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>	<p>З-УКЦ-2 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>У-УКЦ-2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>В-УКЦ-2 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и</p>

	библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности
УКЦ-3 Способен ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций	<p>З-УКЦ-3 Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни с использованием цифровых средств</p> <p>У-УКЦ-3 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения в течение всей жизни с использованием цифровых средств</p> <p>В-УКЦ-3 Владеть: методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни с использованием цифровых средств</p>

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	<p>З-ОПК-1 Знать: Теория межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Теория конфликтов Языки визуального моделирования Методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Теория систем Предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа</p> <p>У-ОПК-1 Уметь: Использовать техники эффективных коммуникаций Выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами Определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Анализировать внутренние (внешние) факторы и</p>

	<p>условия, влияющие на деятельность организации Проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев Оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей В-ОПК-1 Владеть: Анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений Оценка ресурсов, необходимых для реализации решений Оценка эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью</p>
<p>ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом</p>	<p>З-ОПК-2 Знать: Инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС Инструменты и методы оптимизации ИС Возможности ИС Предметная область автоматизации Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем Сетевые протоколы Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных Современные стандарты информационного взаимодействия систем Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций Основы информационной безопасности организации Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности У-ОПК-2 Уметь: Разрабатывать метрики (количественные показатели) работы ИС Анализировать исходные данные В-ОПК-2 Владеть навыками: Количественное определение существующих параметров работы ИС Определение параметров, которые должны быть улучшены Определение новых целевых показателей работы ИС Осуществление оптимизации ИС для достижения новых целевых показателей</p>
<p>ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации</p>	<p>З-ОПК-3 Знать: Методы оценки объемов и сроков выполнения работ Технологии выполнения работ в организации Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем Коммуникационное оборудование Сетевые протоколы Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Устройство и функционирование современных ИС Теория баз данных Системы хранения и</p>

	<p>анализа баз данных Основы программирования          Современные объектно-ориентированные языки          программирования Современные структурные          языки программирования Языки современных          бизнес-приложений Современные методики          тестирования разрабатываемых ИС Современные          стандарты информационного взаимодействия          систем Программные средства и платформы          инфраструктуры информационных технологий          организаций Современные подходы и стандарты          автоматизации организации (например, Web-          системы, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)          Системы классификации и кодирования          информации, в том числе присвоение кодов          документам и элементам справочников          Отраслевая нормативная техническая          документация Источники информации,          необходимой для профессиональной          деятельности          У-ОПК-3 Уметь: Разрабатывать документы          Оценивать объемы работ и сроки их выполнения          Проводить переговоры          В-ОПК-3 Владеть навыками: Подготовка частей          коммерческого предложения заказчику          касательно объема и сроков выполнения работ по          созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию          типовой ИС Осуществление инженерно-          технологической поддержки в ходе согласования          коммерческого предложения с заказчиком</p>
<p>ОПК-4 Способен понимать принципы работы          информационных технологий; использовать          информацию, методы и программные средства          ее сбора, обработки и анализа для          информационно-аналитической поддержки          принятия управленческих решений</p>	<p>3-ОПК-4 Знать принципы работы          информационных технологий, использования          информации, а также методы и программные          средства ее сбора, обработки и анализа для          информационно-аналитической поддержки          принятия управленческих решений          У-ОПК-4 Уметь применять информационные          технологии, использовать информацию, методы и          программные средства ее сбора, обработки и          анализа для информационно-аналитической          поддержки принятия управленческих решений          В-ОПК-4 Владеть навыками использования          информации, методов и программных средств ее          сбора, обработки и анализа для информационно-          аналитической поддержки принятия          управленческих решений</p>
<p>ОПК-5 Способен организовывать          взаимодействие с клиентами и партнерами в          процессе решения задач управления          жизненным циклом ИС и ИКТ</p>	<p>3-ОПК-5 Знать: Принципы и технологии          функционирования современных          интеграционных платформ Современные          стандарты информационного взаимодействия          систем Программные средства и платформы          инфраструктуры информационных технологий          организаций Методы оценки объемов и сроков</p>

	<p>выполнения работ Технологии выполнения работ в организации Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Правила деловой переписки</p> <p>У-ОПК-5 Уметь: Вырабатывать варианты реализации требований заказчика к интеграционному решению Создавать инженерную документацию на интеграционное решение Оценивать объемы работ и сроки их выполнения Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</p> <p>В-ОПК-5 Владеть навыками: Подготовка фрагментов технического задания на создание (модификацию) интеграционного решения Информирование заказчика о возможностях и технологиях создания (модификации) и ввода в эксплуатацию интеграционных решений Оценка и согласование объемов работ и сроков их выполнения</p>
<p>ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>З-ОПК-6 Знать: Цели и задачи проводимых исследований и разработок Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации</p> <p>У-ОПК-6 Уметь: Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Применять методы анализа научно-технической информации</p> <p>В-ОПК-6 Владеть навыками: Проведение маркетинговых исследований научно-технической информации Сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований Сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний</p>

#### 4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Код и наименование ОТФ (ТФ)
1	2	3	4	5	6
Тип задачи профессиональной деятельности: аналитический					
Анализ архитектуры предприятия; исследование и анализ рынка ИС и ИКТ; анализ и оценка применения ИС и ИКТ для управления бизнесом; анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; анализ и выбор методов и средств автоматизации прикладных процессов на основе современных	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.	ПК-1 способен анализировать прикладную область на концептуальном, логическом, математическом, макро- и микроэкономических уровнях	З-ПК-1 Знать: Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно-экономического моделирования Методы построения концептуальных, логических, математических и имитационных моделей Методы прогнозирования, технико-экономических исследований научно-технических решений и нормативного	Профессиональный стандарт «08.036. Специалист по работе с инвестиционными проектами»	А.6. Подготовка инвестиционного проекта

<p>информационно - коммуникацион ных технологий.</p>			<p>проектирования инновационных видов продукции и процессов У-ПК-1 Уметь: Воспринимать (обобщать) научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования, готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно- исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях Выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта в сфере инноватики по материалам ведущих научных журналов и изданий, с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов В-ПК-1 Владеть</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>навыками:  Формирование и обоснование целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определение значения и необходимости их проведения, путей и методов их решения</p>		
<b>Тип задачи профессиональной деятельности: инновационно-предпринимательский</b>					
<p>Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ с учетом современных тенденций в сфере ИТ.</p>	<p>Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.</p>	<p>ПК-14 способен разрабатывать бизнес-планы на основе инноваций в сфере ИКТ</p>	<p>З-ПК-14 Знать: Современные ИТ, широкий кругозор в области ИТ, понимание соотношения целей и путей реализации стратегии развития ИТ  Предметная функциональная область применения ИТ  Принципы инновационной деятельности  У-ПК-14 Уметь: Определять возможности использования инноваций ИТ в стратегическом управлении  Интегрировать ИТ в деятельность организации  В-ПК-14 Владеть</p>	<p>Профессиональный стандарт «06.022. Системный аналитик»</p>	<p>С/03.6. Концептуально-логическое проектирование Системы</p>

			<p>навыками:</p> <p>Формирование целей, приоритетов и ограничений формирования ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей</p> <p>Организация работы персонала и выделение ресурсов для формирования вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии</p> <p>Контроль формирования вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии</p> <p>Анализ формирования вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии, целей, приоритетов и ограничений процесса и выполнение управленческих</p>		
--	--	--	---	--	--

			действий по результатам анализа		
Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.	Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.	ПК-13 способен использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг	З-ПК-13 Знать: Теория маркетингового планирования Принципы управления финансами Экономика ИТ и экономика инноваций Методы оценки эффективности У-ПК-13 Уметь: Разрабатывать маркетинговые планы Управлять проектами Управлять финансами ИТ Управлять инновациями ИТ Создавать и внедрять системы оценки эффективности инноваций В-ПК-13 Владеть навыками: Разработка плана маркетинговых мероприятий Организация работы по проведению мероприятий по продвижению продукта Инициирование создания системы оценки эффективности инноваций ИТ и ее изменения при	Профессиональный стандарт «08.035. Маркетолог»	В.7. Разработка и реализация маркетинговых программ с использованием инструментов комплекса маркетинга
				Профессиональный стандарт «08.036. Специалист по работе с инвестиционными проектами»	А/02.6. Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта

			<p>изменении внешних условий и потребностей</p> <p>Формирование принципов оценки эффективности инноваций ИТ</p> <p>Согласование системы оценки эффективности инноваций ИТ с заинтересованными лицами и ее утверждение</p> <p>Планирование проведения оценки эффективности инноваций ИТ</p> <p>Контроль результатов оценки эффективности инноваций ИТ</p> <p>Анализ проведения и результатов оценки эффективности инноваций ИТ и выполнение управленческих действий по результатам анализа</p>		
Тип задачи профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
Обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий; подготовка контрактов,	Архитектура предприятия; методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их	ПК-4 способен проводить обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий	3-ПК-4 Знать: Стандарты и методики управления ИТ-инфраструктурой Стандарты и методики управления процессами ИТ У-ПК-4 Узнать:	Профессиональный стандарт «07.007. Специалист по процессному управлению»	А.6. Регламентация процессов подразделений организации или разработка административных

<p>оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ; разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; управление ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; взаимодействие</p>	<p>компонент; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.</p>		<p>Управлять процессами, оценивать и контролировать качество процессов управления ИТ-инфраструктурой В-ПК-4 Владеть навыками: Организация процесса выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре Организация формирования задач управления ИТ-инфраструктурой на основе выявленных потребностей и согласование этих задач с заинтересованными лицами Инициирование и планирование выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой и согласование с заинтересованными лицами этих планов Контроль выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой Анализ результатов выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой и выполнение управленческих</p>		<p>регламентов подразделений организации</p>
--	--	--	---	--	--

со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп; управление электронным предприятием и подразделениям и электронного бизнеса несетевых компаний.			действий по результатам анализа		
	ПК-5 способен осуществлять организацию и управление проектами в области информационных технологий в соответствии с требованиями заказчика	3-ПК-5 Знать: Теория программного управления У-ПК-5 Узнать: Планировать и управлять программами проектов В-ПК-5 Владеть навыками: Формирование заказа программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продаже продуктов Передача заказа в ответственные подразделения Координирование выполнения программы проектов Прием результатов отдельных этапов работ программы	Профессиональный стандарт «07.010. Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию»	Е.6. Управление деятельностью по дистанционному информационно-справочному обслуживанию на уровне организации	
Тип задачи профессиональной деятельности: проектный					
Разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры	Архитектура предприятия; методы и инструменты создания и развития электронных	ПК-8 способен выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-	3-ПК-8 Знать: Теория межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Теория конфликтов Языки	Профессиональный стандарт «06.013. Специалист по информационным ресурсам»	С.6. Управление (менеджмент) информационным и ресурсами

<p>предприятия; разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проекта архитектуры электронного предприятия; планирование, проектирование, производство и применение высокотехнолог</p>	<p>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.</p>	<p>процессов и инфраструктуры предприятия</p>	<p>ИТ-визуального моделирования Методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Теория систем Предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа У-ПК-8 Уметь: Планировать, организовывать и проводить встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами Использовать техники эффективных коммуникаций Выявлять, регистрировать,</p>		
--	---	---	---	--	--

<p>ичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке.</p>			<p>анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации  Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами  Определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа  Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа  Анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации  Анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами  Проводить оценку эффективности решения с точки зрения</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>выбранных критериев Оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей</p> <p>В-ПК-8 Владеть навыками: Анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений</p> <p>Оценка ресурсов, необходимых для реализации решений</p> <p>Оценка эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью</p>		
		<p>ПК-9 способен осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами</p>	<p>3-ПК-9 Знать: Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно-экономического моделирования</p> <p>Методы построения</p>	<p>Профессиональный стандарт «06.011. Администратор баз данных»</p>	<p>Е/01.7. Анализ системных проблем обработки информации на уровне БД, подготовка предложений по перспективному развитию БД</p>

			<p> концептуальных, математических и имитационных моделей  Методология разработки проектов и программ по реорганизации, реструктуризации и реинжинирингу бизнес-процессов инновационных организаций, основные положения стратегии их развития и политики управления  Методы организации и планирования работы проектных групп, создания проектных офисов для осуществления технологических, организационных и маркетинговых инноваций  У-ПК-9 Уметь: Использовать методы логистики и оптимизировать производственно-технологические ресурсы наукоемкой организации  Использовать методики разработки </p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>организационных структур и информационно-управленческих систем инновационной организации, управления организационными изменениями в рабочих коллективах при внедрении новой техники и технологий</p> <p>Формулировать требования технического задания и оформлять документацию по проектно-конструкторским работам в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами</p> <p>Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>составлять управленческую отчетность по утвержденным формам</p> <p>Оценивать экономическую эффективность проектно-конструкторских решений</p> <p>Использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке инновационных проектов, применять средства автоматизации при проектировании и подготовке производства В-ПК-9</p> <p>Владеть навыками: Участие в разработке организационно-технической документации по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции</p> <p>Участие в работе по определению потребности организации в квалифицированных</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>специалистах по реинжинирингу бизнес-процессов и внедрению информационных систем планирования производственных ресурсов и производственных мощностей Участие в разработке и реализации мероприятий по внедрению прогрессивной техники и технологии, улучшению использования ресурсов организации для повышения эффективности производственных процессов</p>		
		<p>ПК-10 способен осуществлять планирование и проектирование высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке</p>	<p>З-ПК-10 Знать: Принципы и методы построения системы и инструменты управления производством Основы планирования жизненного цикла инновационной продукции Основы современного материального производства Методы оценки качества и конкурентоспособности</p>	<p>Профессиональный стандарт «06.013. Специалист по информационным ресурсам»</p>	<p>С.6. Управление (менеджмент) информационным и ресурсами</p>

			<p>научеёмкой продукции  У-ПК-10 Уметь:  Разрабатывать  экономико-  математические и  компьютерные модели  производственно-  коммерческих процессов  жизненного цикла  научеёмкой продукции  В-ПК-10 Владеть  навыками: Участие в  разработке и внедрении  в производство  прогрессивных,  экономически  обоснованных,  ресурсосберегающих  технологических  процессов,  обеспечивающих  высокий уровень  технологической  подготовки  производства,  производительности  труда, качества  выпускаемой  промышленной  продукции на уровне  лучших отечественных и  зарубежных образцов</p>		
<p>Тип задачи профессиональной деятельности: технологический</p>					

<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>ПК-6 способен осуществлять производство и применение высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке</p>	<p>3-ПК-6 Знать: Теория управления портфелями ИС и ИТ У-ПК-6 Уметь: Управлять процессами по целям В-ПК-6 Владеть навыками: Определение продуктов-кандидатов для вхождения в портфель продуктов организации Разработка систем метрик успешности продуктов портфеля Исключение продуктов из портфеля организации</p>	<p>Профессиональный стандарт «06.012. Менеджер продуктов в области информационных технологий»</p>	<p>D.7. Управление портфелем ИТ-продуктов и подразделением управления ИТ продуктами</p>
		<p>ПК-7 способен защищать права на интеллектуальную собственность и результаты исследований и программных разработок как коммерческой тайны</p>	<p>3-ПК-7 Знать: Правовые основы интеллектуальной собственности (ИС) Основы инновационной экономики Основные положения нормативных документов в области налогообложения, бухгалтерского, налогового и бюджетного учета и распоряжения бюджетными средствами, а также основы гражданского законодательства,</p>	<p>Профессиональный стандарт «06.029. Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем»</p>	<p>С.6. Руководство поставками инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих</p>

			<p>имеющие отношение к распоряжению правами на ИС, правовой охране и защите прав на ИС</p> <p>Тенденции развития российского и международного рынка ИС</p> <p>Виды лицензионных договоров</p> <p>Правовые и экономические основы договоров по распоряжению исключительными правами на ИС</p> <p>Методы анализа эффективности управления системой ИС</p> <p>У-ПК-7 Уметь:</p> <p>Формировать эффективную систему управления ИС, используя методы системного анализа и теории управления, знания правовых и экономических основ ИС</p> <p>В-ПК-7 Владеть навыками: Разработка стратегий ИС организации, в том числе заключения лицензионных договоров</p> <p>Участие в создании системы информационного</p>		
--	--	--	---	--	--

			обеспечения процессов управления ИС Проведение анализа экономической эффективности управления портфелем ИС		
--	--	--	---	--	--

#### 4.1.4. Профессиональные компетенции выпускников (направленности/профиля/специализации) и индикаторы их достижения

Таблица 4.4

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Код и наименование ОТФ (ТФ)
1	2	3	4	5	6
Тип задачи профессиональной деятельности: проектный					
Разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и	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	ПК-7.1 способен осуществлять моделирование бизнес-процессов с использованием современных средств и методов	З-ПК-7.1 Знать: современные средства и методы моделирования бизнес-процессов У-ПК-7.1 Уметь: моделировать бизнес-процессы с использованием современных средств и методов В-ПК-7.1 Владеть навыками: моделирования бизнес-процессов с использованием современных средств и	Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам»	С/08.6. Разработка модели бизнес-процессов заказчика в рамках проекта создания (модификации) ИС

<p>целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проекта архитектуры электронного предприятия; планирование, проектирование, производство и применение высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке.</p>	<p>процессы в сфере ИКТ.</p>		<p>методов</p>		
---	------------------------------	--	----------------	--	--

## **Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИИ-РАБОТОДАТЕЛИ/ЗАКАЗЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **5.1 Перечень организаций-работодателей/заказчиков образовательной программы**

- Федеральная служба по финансовому мониторингу

Руководитель программы

Директор ИФТЭБ \_\_\_\_\_ / Готов В.И.

Представитель организации-работодателя/заказчика образовательной программы:

Федеральная служба по финансовому мониторингу

Начальник Управления кадров и \_\_\_\_\_ / Косенок И.Г.  
противодействия коррупции