

ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО УГСН
«38.00.00 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

**Примерная основная образовательная программа
(ПООП)**

Направление подготовки

38.04.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

Уровень высшего образования

Магистратура

Зарегистрировано в государственном реестре ПООП под номером _____

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение примерной основной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
- 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 38.04.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

- 3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика
- 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ
- 3.3. Объем программы
- 3.4. Формы обучения
- 3.5. Срок получения образования

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
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения¹
- 4.3. Соотнесение выбранных из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

- 5.1. Структура программы магистратуры
- 5.2. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы
- 5.3. Примерные учебные планы

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПО ОП

Приложение 1 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

¹ При наличии сопряженных ПС заполнение раздела является обязательным

Приложение 2 Соотнесение выбранных из профессиональных стандартов ОТФ и ТФ работника УК и ОПК выпускников ПООП

Приложение 3 Примерный учебный план программы магистратуры «Бизнес информатика» (со специализациями «Управление информационными системами», «Информационно-аналитические системы») по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

Приложение 4 Примерный учебный план программы магистратуры «Бизнес информатика» (без специализаций) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение примерной основной образовательной

Примерная основная образовательная программа (далее – ПООП, примерная программа) является методическим документом по разработке и реализации основных профессиональных образовательных программ, разрабатываемых в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ подготовки магистров по направлению **38.04.05 Бизнес-информатика**.

ПООП содержит:

- описание компетентностно-квалификационной характеристики выпускника (области и сферы профессиональной деятельности, типы задач профессиональной деятельности, планируемые результаты освоения (компетенции), профили (при наличии));
- формулировку индикаторов достижения универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, планируемых результатов обучения,
- требования к структуре и содержанию основной профессиональной образовательной программы, условиям и технологиям реализации образовательного процесса,
- примерные учебные планы.

1.2. Нормативные документы².

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 2 декабря 2019 года № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31 июля 2020 года №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 года №990 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриа-

² Дополняется ФУМО при необходимости

та, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Изменения, которые вносятся в некоторые Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, утвержденные приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 года № 1037;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 года №885/390;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 года №882/391;
- Порядок зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30 июля 2020 года №845/369;
- Требования к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации, утвержденные приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14 августа 2020 года № 831;
- 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;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Методики расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденные приказом Минэкономразвития России от 24 января 2020 г. № 41.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

сетевая форма - сетевая форма реализации образовательных программ;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ПООП – примерная основная образовательная программа,

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЗЕ – зачетные единицы.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности³ и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований),

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),

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере анализа, регламентирования, проектирования, оптимизации, автоматизации, внедрения и контроля процессов и административных регламентов организаций с применением информационных технологий),

08 Финансы и экономика (в сферах: бизнес-анализа; управления жизненным циклом платежных систем различного уровня, сервисов и инструментов на их базе),

³ См. Таблицу приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- аналитический;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- технологический;
- проектный;
- консалтинговый;
- инновационно-предпринимательский;
- педагогический.

2.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, приведен в Приложении 1.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
01 Образование и наука в сфере научных исследований	Научно-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> • Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации в области бизнес-информатики. • Подготовка научных публикаций по бизнес-информатике. • Участие в научно-исследовательских проектах, относящихся к области бизнес-информатики. • Организация научной работы в бизнес-информатике.
01 Образование и наука в сфере образования	Педагогический	<ul style="list-style-type: none"> • Педагогическая деятельность в профессиональном обучении, профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании

<p>06 Связь и информационно-коммуникационные технологии в сферах:</p> <p>анализа, моделирования и формирования интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления; стратегического планирования и управления развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием;</p> <p>организации и управления процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием;</p> <p>аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием</p> <p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность в сферах:</p> <p>анализа, регламентирования, проектирования, оптимизации, автоматизации, внедрения и контроля процессов и административных регламентов</p>	Аналитический	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ, моделирование и формирование интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления. • Стратегическое планирование и управление развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием. • Аналитическая поддержка процессов принятия решений для управления предприятием.
	Организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> • Взаимодействие с профильными специалистами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем. • Оформление документации на разработку, приобретение или поставку информационных систем или технологических решений. • Разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИС. • Управление ИТ-сервисами. • Управление ИТ-персоналом.
	Технологический	<ul style="list-style-type: none"> • Управление сопровождением эксплуатации информационных систем. • Управление данными, информацией и контентом предприятия. • Организация и управление процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием.
	Проектный	<ul style="list-style-type: none"> • Управление ИТ-проектами предприятия. • Разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентации процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. • Разработка и реализация проектов цифровой трансформации предприятия.
	Консалтинговый	<ul style="list-style-type: none"> • Аудит бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятий. • Консультирование по разработке ИТ-стратегии и стратегии цифровой трансформации, • Консультирование по вопросам рационального выбора информационных систем. • Консультирование по вопросам организации управления ИТ-инфраструктурой предприятия. • Консультирование заинтересованных сторон по вопросам жизненного цикла информационных систем.

<p>тов организаций с применением информационных технологий.</p> <p>08 Финансы и экономика в сферах:</p> <p>бизнес-анализа организации, обеспечения функционирования и развития платежных систем различного уровня, реализации сервисов и инструментов на базе платежных систем</p>	<p>Инновационно-предпринимательский</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание инновационного бизнеса за счет применения цифровых технологий • Анализ информационных технологий на возможность применения в ИТ-проектах предприятия или для создания нового предприятия. • Применение цифровых технологий при создании новых бизнес-моделей, цифровых продуктов, ИТ-услуг и совершенствовании бизнес-процессов
---	---	--

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 38.04.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности):

По усмотрению образовательной организации программа может быть исследовательской, то есть, направленной на подготовку студента к поступлению в аспирантуру (научно-исследовательский тип профессиональной деятельности), либо прикладной, то есть, направленной на подготовку студента к рынку труда (прочие типы профессиональной деятельности).

В обоих случаях программа может либо не иметь узкого профиля, либо иметь направленность (профиль⁴), ориентирующую студента на конкретную сферу исследований внутри экономической науки, либо на конкретную карьерную траекторию. Программа может также предлагать студенту на выбор несколько направленностей (профилей). Возможный перечень направленностей (профилей) образовательных программ в рамках направления подготовки на момент разработки ПООП:

- Управление информационными системами;
- Информационно-аналитические системы;
- и другие ориентированные на формирование конкретных профессиональных компетенций направленности (профили), которые образовательная организация вправе устанавливать.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: магистр.

3.3. Объем программы 120 зачетных единиц (далее – з.е.)⁵.

3.4. Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная⁶.

3.5. Срок получения образования⁷:

- при очной форме обучения 2 года,

⁴ Направленность (профиль) образовательной программы, входящей в направление подготовки (или специальность) высшего образования, – это ориентация ОПОП на конкретную область знания, объект (объекты) и (или) задачу (задачи) профессиональной деятельности.

⁵ См. п.2.1 ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика

⁶ См. п.1.3 ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика

⁷ См. п.1.8 ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика

- при очно-заочной и заочной формах увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части⁸

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.И-1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.И-2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации. УК-1.И-3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.И-1. Понимает принципы проектного подхода к управлению. УК-2.И-2. Демонстрирует способность управления проектами.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.И-1. Понимает и знает особенности формирования эффективной команды. УК-3.И-2. Демонстрирует поведение эффективного организатора и координатора командного взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академиче-	УК-4.И-1. Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы (письма, эссе,

⁸ Являются обязательными для учета Организацией при разработке и реализации ОПОП в соответствии с ФГОС ВО

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	ского и профессионального взаимодействия	рефераты и др.) для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.И-2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные. УК-4.И-3. Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.И-1. Имеет представление о сущности и принципах анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.И-2. Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.И-1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста. УК-6.И-2. Проводит рефлекссию своей деятельности и разрабатывает способы ее совершенствования.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий и инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.	ОПК-1.И-1. Обладает навыками разработки ИТ-стратегии предприятия. ОПК-1.И-2. Определяет портфель проектов, реализующих ИТ-стратегию предприятия. ОПК-1.И-3. Обеспечивает согласование ИТ-стратегии с бизнес-стратегией.
ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении про-	ОПК-2.И-1. Понимает специфику предметных областей. ОПК-2.И-2. Понимает возможности и направления использования современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации.

ектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-2.И-3. Понимает ограничения при использовании доступных информационных технологий, финансовых и организационных ресурсов. ОПК-2.И-4. Выявляет потребности конкретного человека, организационного подразделения или предприятия в целом. ОПК-2.И-5. Осуществляет управление требованиями.
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 и систем искусственного интеллекта.	ОПК-3.И-1. Владеет основными техниками бизнес-анализа ОПК-3.И-2. Проектирует альтернативные решения. ОПК-3.И-3. Выявляет возможности, создаваемые информационными и цифровыми технологиями ОПК-3.И-4. Определяет подмножество оперативных, финансовых и технически осуществимых альтернатив решений и механизмов, с помощью которых предприятие может приобрести технологические ресурсы.
ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.И-1. Применяет методы командной работы. ОПК-4.И-2. Проводит переговоры и разрешает конфликты. ОПК-4.И-3. Обладает навыками организации профессионального обучения. ОПК-4.И-4. Демонстрирует способность оказывать влияние и быть лидером.
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.И-1. Формулирует исследовательскую задачу и обеспечивает ее последующее решение. ОПК-5.И-2. Критически оценивает результаты научных исследований, проводит анализ, систематизирует и оценивает результаты научных исследований. ОПК-5.И-3. Систематизирует и обобщает результаты отечественных и зарубежных исследований актуальных проблем бизнес-информатики и смежных наук. ОПК-5.И-4. Выполняет экспертно-аналитическую работу в области бизнес-информатики. ОПК-5.И-5. Формирует научные отчеты, публикации, аналитические отчеты, презентации по результатам выполненной деятельности.

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения⁹

Помимо обязательной профессиональной компетенции, образовательные организации вправе самостоятельно устанавливать дополнительные профессиональные компетенции, соответствующие направленности(-ям) (профилю(-ям)) программы (при наличии).

Ниже приводится примерный перечень некоторых наиболее распространенных профилей (Управление информационными системами; Информационно-аналитические системы) и рекомендуемые для них ПК. Однако этот перечень не является закрытым, образовательная организация имеет право устанавливать иные профили (направленности) и/или формулировать иные ПК, опираясь на

⁹ При наличии сопряженных ПС заполнение раздела является обязательным (минимум, по одной компетенции, учитывающей требования соответствующего ПС)

соответствующие профессиональные стандарты (при их наличии) или самостоятельный анализ рынка труда (при отсутствии профессиональных стандартов).

Индикаторы достижения рекомендуемых профессиональных компетенций Организация, осуществляющая образовательную деятельность, устанавливает самостоятельно.

Профиль: Управление информационными системами

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта¹⁰)
ПК-1 Управление ИТ-сервисами	ПК-1.И-1. Применяет методологии и подходы к управлению ИТ-сервисами. ПК-1.И-2. Обладает навыками консультирования по использованию ИТ-сервисов. ПК-1.И-3. Выявляет потребности заинтересованных сторон в новых ИТ-сервисах, осуществляет их проектирование, разработку и внедрение.	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии 06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий
ПК-2 Управление архитектурой предприятия	ПК-2.И-1. Применяет основные фреймворки для описания архитектуры предприятия. ПК-2.И-2. Использует референтные модели для анализа и проектирования архитектуры предприятия ПК-2.И-3. Проводит оценку и планирование интеграции новых информационных систем и информационных технологий в существующую архитектуру предприятия.	06.014 Менеджер по информационным технологиям 06.015 Специалист по информационным системам 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.022 Системный аналитик 06.042 Специалист по большим данным 07 Административно-управленческая и офисная деятельность 07.007 Специалист по процессному управлению

¹⁰ Под анализом опыта понимается анализ отечественного и зарубежного опыта, международных норм и стандартов, форсайт-сессии, фокус-группы и пр.

Профиль: Информационно-аналитические системы

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта¹¹)
ПК-1 Использование методов анализа данных	<p>ПК-1.И-1. Применяет методы анализа данных для решения практических задач.</p> <p>ПК-1.И-2. Осуществляет подготовку данных для последующего анализа.</p> <p>ПК-1.И-3. Обладает навыками оценки качества данных.</p> <p>ПК-1.И-4. Использует инструментальные средства для анализа и визуализации бизнес-информации.</p>	<p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p> <p>06.014 Менеджер по информационным технологиям</p> <p>06.015 Специалист по информационным системам</p> <p>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p> <p>06.022 Системный аналитик</p> <p>06.042 Специалист по большим данным</p>
ПК-2 Управление данными	<p>ПК-2.И-1. Обеспечивает логическую организацию данных в задачах хранения, структурирования, обработки, анализа и визуализации информации для удовлетворения информационной потребности бизнеса.</p> <p>ПК-2.И-2. Применяет методы хранения и обработки структурированных, полуструктурированных и неструктурированных данных.</p> <p>ПК-2.И-3. Управляет распределенными данными.</p> <p>ПК-2.И-4. Демонстрирует способность связывать между собой результаты моделирования архитектуры решения и результаты моделирования данных / информации.</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность</p> <p>07.007 Специалист по процессному управлению</p> <p>08 Финансы и экономика</p> <p>08.037 Бизнес-аналитик</p>

4.3. Соотнесение выбранных из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ

В соответствии с п.4.2 ПК формируются у выпускников в рамках направленности (профиля) программы. В соответствии с существующим перечнем профессиональных стандартов приведенные в пример ПК профилями Управление информационными системами, Информационно-аналитические системы могут быть соотнесены с ОТФ:

¹¹ Под анализом опыта понимается анализ отечественного и зарубежного опыта, международных норм и стандартов, форсайт-сессии, фокус-группы и пр.

Профиль: Управление информационными системами

Профессиональный стандарт	Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	ПК-1	ПК-2
06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий (Приказ Минтруда России от 20 ноября 2014 г. №915н)	A	Сопровождение развития существующего продукта	+	
	B	Управление продуктом	+	
06.014 Менеджер по информационным технологиям (Приказ Министерства труда от 13 октября 2014 г. № 716н)	A	Управление ресурсами ИТ		+
	B	Управление сервисами ИТ	+	+
	C	Управление информационной средой		+
	D	Управление ИТ-инновациями	+	+
06.015 Специалист по информационным системам (Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 896н)	A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	+	
	C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	+	
	D	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	+	
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий (Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 893н)	A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	+	
	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	+	
	C	Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	+	+
06.022 Системный аналитик (Приказ Минтруда России от 28 октября 2014 г. № 809н)	A	Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы	+	+
	B	Создание и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности	+	
	C	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	+	+
	D	Управление аналитическими работами и подразделением	+	
06.042 Специалист по большим данным	A	Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструк-	+	

(Приказ Минтруда России от 6 июля 2020 г. № 405н)		туры		
	B	Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации		+
	C	Управление разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных	+	+
	D	Разработка и внедрение новых методов и технологий исследования больших данных	+	+
07.007 Специалист по процессному управлению (Приказ Минтруда России от 17 апреля 2018 г. № 248н)	A	Регламентация процессов подразделений организации или разработка административных регламентов подразделений организации		+
	B	Проектирование и внедрение кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации		+
	C	Проектирование и внедрение системы процессного управления организации		+
	D	Проектирование и трансформация процессной архитектуры предприятия		+

Профиль: Информационно-аналитические системы

Профессиональный стандарт	Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	ПК-1	ПК-2
06.014 Менеджер по информационным технологиям (Приказ Министерства труда от 13 октября 2014 г. № 716н)	A	Управление ресурсами ИТ	+	
	B	Управление сервисами ИТ	+	
	C	Управление информационной средой	+	
	D	Управление ИТ-инновациями	+	+
06.015 Специалист по информационным системам (Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 896н)	A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	+	+
	D	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	+	+
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий (Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 893н)	A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	+	+
	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	+	+
	C	Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	+	+
06.022 Системный аналитик (Приказ Минтруда России от 28 ок-	A	Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы	+	
	B	Создание и сопровождение требований и	+	

тября 2014 г. № 809н)		технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности		
	C	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	+	+
	D	Управление аналитическими работами и подразделением	+	
06.042 Специалист по большим данным (Приказ Минтруда России от 6 июля 2020 г. № 405н)	A	Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	+	+
	B	Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	+	+
	C	Управление разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных		+
	D	Разработка и внедрение новых методов и технологий исследования больших данных	+	+
08.037 Бизнес-аналитик (Приказ Минтруда России от 25 сентября 2018 г. № 807н)	A	Работа с заинтересованными сторонами	+	+
	B	Обеспечение изменений в организации	+	+
	C	Выявление бизнес-проблем или бизнес-возможностей	+	+
	D	Обоснование решений	+	+
	E	Управление бизнес-анализом	+	+

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Структура программы магистратуры

Рекомендуемая структура ОПОП представлена в Таблице 5.1.

Таблица 5.1

Блоки / Разделы	Компетенции	Объем по ФГОС, з.е.	Рекомендация по ПООП, з.е.
Блок 0. Адаптационные дисциплины	ОПК	-	4 – 6*
Блок 1. Дисциплины (модули)		Не менее 60	57-65
Раздел 1.1. Цикл дисциплин направления	УК, ОПК		4-10
Раздел 1.2. Цикл дисциплин программы / профиля	ОПК, ПК		35-52
Блок 2. Практики	УК, ОПК, ПК	Не менее 40	52-60
Блок 3. ГИА	УК, ОПК, ПК	Не менее 6	6-10
ИТОГО:		120	120*

* - Адаптационные дисциплины не входят в расчет общей трудоемкости программы.

Адаптационные дисциплины

В организации могут быть реализованы адаптационные дисциплины в формате факультативов, необходимые для прохождения студентами, не обучавшимся в бакалавриате по специальности 38.03.05 Бизнес-информатика.

Образовательная организация может предложить студентам для изучения дисциплины по следующим предметным областям:

- методология и инструментарий для моделирования бизнес-процессов;
- технологии программирования;
- анализ и проектирование информационных систем.

Цикл дисциплин направления

В цикл дисциплин направления входят дисциплины из областей знания, с помощью которых студент достигает образовательных результатов, составляющих основу профессиональной подготовки выпускника всех ОП данного направления.

Перечень обязательных предметных областей цикла дисциплин направления и рекомендуемых дисциплин в рамках каждой предметной области представлен в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Предметная область	Рекомендуемые дисциплины
1. Математические дисциплины	1.1. Наука о данных для бизнеса
	1.2. Теория принятия решений

2. Управление	2.1. Управление трансформацией и инновациями
3. ИТ для бизнеса	3.1. Архитектура предприятия (продвинутый уровень)
	3.2. Разработка ИТ-стратегии
	3.3. Управление портфелем ИТ-проектов

Формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций дисциплинами направления и адаптационными дисциплинами показано в таблице 5.3.

Таблица 5.3.

Блок / раздел / модуль / дисциплина		УК 1	УК 2	УК 3	УК 4	УК 5	УК 6	УК 12	ОПК 1	ОПК 2	ОПК 3	ОПК 4	ОПК 5
1. Адаптационные дисциплины*	1.1. Методология и инструментарий для моделирования бизнес-процессов									X			X
	1.2. Технологии программирования								X		X		X
	1.3. Анализ и проектирование информационных систем								X		X	X	X
2. Цикл дисциплин направления													
2.1. Математические дисциплины	2.1.1. Наука о данных для бизнеса	X	X						X		X		X
	2.1.2. Теория принятия решений	X	X						X		X	X	X
2.2. Управление	2.2.1. Управление трансформацией и инновациями	X	X	X		X	X	X	X		X	X	
2.3. ИТ для бизнеса	2.3.1. Архитектура предприятия (продвинутый уровень)	X	X					X	X	X	X		
	2.3.2. Разработка ИТ-стратегии	X		X	X				X	X		X	
	2.3.3. Управление портфелем ИТ-проектов	X		X	X			X	X			X	

Цикл дисциплин программы / профиля

Цикл дисциплин программы / профиля включает в себя дисциплины, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, специфических для образовательной программы. В нее входят как обязательные дисциплины, так и дисциплины по выбору студента. Этот цикл дисциплин может предусматривать возможность выделения пулов дисциплин, которые выбираются студентами комплексно при освоении образовательной программы и позволяют более узко формировать профессиональные компетенции в рамках отдельной специализации. Перечень таких специализаций отражается в документах образовательной программы.

В Блок 2 «Практики» входят профессиональная, проектная и научно-исследовательские практики (далее вместе – практики)¹².

Типы профессиональной практики:

- производственная;

Типы проектной практики (командные):

- проект консультационный;
- проект исследовательский;

Типы научно-исследовательской практики:

- научно-исследовательские семинары;
- подготовка ВКР.

Организация:

- выбирает профессиональную и научно-исследовательскую практики и один или несколько типов проектных практик из перечня, указанного в пункте 2.4 ФГОС ВО;
- вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;
- устанавливает объемы практик каждого типа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации);

¹² См. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383

– подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.

При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

5.2. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять **не менее 30 процентов** общего объема программы магистратуры¹³.

5.3. Примерные учебные планы

Примерные учебные планы программ магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика представлены в Приложении 3.

¹³ См. п.2.9 ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Требования к условиям реализации программы магистратуры определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика¹⁴

7. Список разработчиков

№	ФИО	Должность
1	Зараменских Евгений Петрович	Руководитель департамента бизнес-информатики Высшей школы бизнеса, к.т.н., Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
2	Белов Сергей Александрович	Главный менеджер по кооперации в России, к.ф.-м.н., PhD, компания «Хуавей»
3	Алтухова Наталья Фаридовна	Руководитель департамента бизнес-информатики, к.э.н., доцент, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
4	Гадасина Людмила Викторовна	И.о. зав. кафедрой информационных систем в экономике, к.ф.-м.н., СПбГУ
5	Мальцева Светлана Валентиновна	Профессор МИЭМ, д.т.н., профессор, Высшая школа экономики
6	Омарова Наида Омаровна	Зав. кафедрой бизнес-информатики и высшей математики, д.ф.-м.н., профессор, Дагестанский государственный университет
7	Удовиченко Ольга Михайловна	Заместитель директора Института ВШГУ, управляющий директор, Департамент организации и управления ИТ, к.э.н., РАНХиГС, Банк ВТБ (ПАО)

¹⁴ См. ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика, раздел IV. Требования к условиям реализации программы магистратуры

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки
38.04.05 Бизнес-информатика

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	06.012	Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 ноября 2014 г. №915н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2014 г., регистрационный № 35273), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
2.	06.013	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. №629н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный № 34136), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
3.	06.014	Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 716н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 ноября 2014 г., регистрационный № 34714), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
4.	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
5.	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

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		2014 г., регистрационный № 35117), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
6.	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34882), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
7.	06.029	Профессиональный стандарт «Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. № 687н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 октября 2015 г., регистрационный № 39566).
8.	06.042	Профессиональный стандарт «Специалист по большим данным», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2020 г. № 405н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05 августа 2020 г., регистрационный № 59174).
07. Административно-управленческая и офисная деятельность		
8.	07.007	Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 г. № 248н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный № 51030).
08. Финансы и экономика		
9.	08.001	Профессиональный стандарт «Специалист по платежным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2015 г. № 204н (зарегистрирован 23 апреля 2015 г., регистрационный № 37025).
10.	08.037	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. № 807н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 г., регистрационный № 52408).

Приложение № 2. Соотнесение выбранных из профессиональных стандартов ОТФ и ТФ работника
УК и ОПК выпускников ПООП

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП												
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5	
06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий (Приказ Минтруда России от 20 ноября 2014 г. №915н)																
А	Сопровождение развития существующего продукта	А/01.4	Сопровождение продуктовых исследований	+	+	+		+	+			+		+	+	
		А/02.4	Разработка требований к продукту	+	+			+				+				+
		А/03.4	Сопровождение дизайна, разработки и выпуска обновлений продукта	+	+	+		+			+		+		+	
		А/04.4	Сопровождение разработки планов развития и продвижения продукта	+	+	+		+	+				+		+	
В	Управление продуктом	В/01.5	Управление продуктовыми исследованиями	+	+	+		+	+	+		+		+		
		В/02.5	Определение продукта, управление дизайном и требованиями к продукту		+			+		+		+				
		В/03.5	Создание и регулирование плана развития продукта		+			+					+			
		В/07.5	Экспертное сопровождение и анализ продаж продукта	+	+	+	+	+	+	+			+		+	
		В/08.5	Управление показателями успешности и развитием продукта	+		+		+	+				+			
		В/09.5	Организация вывода продукта с рынка		+			+					+			
06.014 Менеджер по информационным технологиям (Приказ Министерства труда от 13 октября 2014 г. № 716н)																
А	Управление ресурсами ИТ	А/02.6	Управление ИТ-инфраструктурой	+						+	+		+			
		А/03.6	Управление расходами на ИТ	+						+	+		+			
В	Управление сервисами ИТ	В/01.7	Управление договорами об уровне предоставления сервисов ИТ			+		+	+		+		+	+		
		В/02.7	Управление ИТ-проектами	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	
		В/03.7	Управление моделью предоставления сервисов ИТ					+			+	+	+			
		В/04.7	Управление изменениями сервисов ИТ	+				+		+	+	+	+	+		
		В/05.7	Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ			+	+	+	+		+				+	
		В/07.7	Управление непрерывностью сервисов ИТ	+								+	+			
С	Управление информа-	С/01.8	Управление стратегией ИТ	+		+		+		+	+		+			

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП												
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5	
	ционной средой	C/02.8	Управление программами и портфелями ИТ-проектов	+	+	+				+	+	+	+	+		
		C/07.8	Управление рисками ИТ	+						+	+		+			
D	Управление ИТ-инновациями	D/01.9	Управление формированием вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии	+				+		+	+					
		D/02.9	Управление выявлением и внедрением ИТ-инноваций	+	+					+	+		+			
		D/03.9	Управление оценкой эффективности ИТ-инноваций	+						+	+					
		D/05.9	Управление взаимоотношениями с заинтересованными лицами				+	+	+				+		+	
06.015 Специалист по информационным системам (Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 896н)																
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	A/01.4	Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием	+	+			+				+			+	
		A/07.4	Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС		+		+			+		+				
		A/11.4	Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика в соответствии с трудовым заданием	+				+		+		+				
		A/16.4	Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием				+		+		+					
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	C/01.6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	+		+	+	+	+			+	+	+		
		C/04.6	Идентификация заинтересованных сторон проекта	+		+	+	+	+			+		+		
		C/06.6	Управление заинтересованными сторонами проекта			+	+	+	+						+	
		C/07.6	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	+			+		+			+				+
		C/08.6	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	+						+		+				
		C/09.6	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС					+		+		+				
		C/11.6	Выявление требований к ИС	+								+	+		+	
		C/12.6	Анализ требований	+							+		+			+
		C/13.6	Согласование и утверждение требований к ИС	+	+		+	+	+				+		+	

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП												
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5	
		C/14.6	Разработка архитектуры ИС	+						+		+				
		C/22.6	Создание пользовательской документации к ИС		+		+	+	+							
		C/23.6	Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	+			+	+	+							
		C/27.6	Определение порядка управления изменениями	+	+								+	+		
		C/28.6	Анализ запросов на изменение	+	+				+			+			+	
D	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	D/04.7	Идентификация заинтересованных сторон в больших проектах и программах проектов		+	+	+	+	+			+		+		
		D/06.7	Управление заинтересованными сторонами проекта в больших проектах и программах проектов	+		+	+	+	+			+		+		
		D/07.7	Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации)	+			+				+					
		D/08.7	Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика	+							+					
		D/09.7	Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	+				+			+	+	+			
		D/10.7	Планирование управления требованиями				+		+					+		
		D/11.7	Организационное и технологическое обеспечение выявления требований	+			+		+							
		D/12.7	Разработка инструментов и методов анализа требований	+			+				+		+			
		D/14.7	Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС	+		+		+	+	+	+		+	+		+
		D/19.7	Организационное и технологическое обеспечение создания пользовательской документации к ИС	+		+	+	+	+	+	+		+			
		D/21.7	Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС у заказчика	+		+		+	+	+	+		+			
		D/23.7	Планирование управления изменениями	+					+			+	+		+	
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий (Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 893н)																

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП													
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5		
А	Управление проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	A/05.6	Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом		+		+	+	+			+		+			
		A/13.6	Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием	+	+	+	+	+	+							+	
		A/14.6	Планирование проекта в соответствии с полученным заданием	+	+			+	+	+			+	+			
		A/15.6	Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом	+	+	+		+	+	+			+				
		A/16.6	Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами		+	+		+	+				+				
		A/17.6	Общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием		+			+	+				+				
		A/18.6	Завершение проекта в соответствии с полученным заданием	+	+			+	+				+	+	+	+	
		A/19.6	Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		
		A/23.6	Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом	+	+	+		+	+	+			+		+		
		A/24.6	Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+		
A/27.6	Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием	+	+	+	+	+	+				+		+				
В	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и пробле-	V/23.7	Планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ		+	+		+	+					+			
		V/27.7	Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		
		V/28.7	Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
		V/29.7	Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП												
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5	
	мами проекта	В/30.7	Сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	+	+	+	+	+	+	+	+				+	
		В/31.7	Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	+	+			+	+	+	+		+	+		
		В/33.7	Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	+	+			+	+						+	
		В/45.7	Планирование управления требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	+	+					+		+		+		
		В/46.7	Управление работами по выявлению требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	+	+	+		+	+						+	
		В/47.7	Управление работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	+	+	+		+	+						+	
С	Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	С/18.8	Планирование управления документацией в проектах любого уровня сложности в области ИТ	+	+		+		+			+	+			
		С/21.8	Планирование управления персоналом в проектах любого уровня сложности в области ИТ	+	+			+	+			+	+	+		
		С/25.8	Разработка новых инструментов и методов управления проектами	+	+			+	+	+				+		
		С/26.8	Повышение эффективности системы управления проектами	+	+	+			+	+	+				+	
		С/27.8	Обучение управлению проектами		+	+	+	+	+						+	
		С/28.8	Создание офиса управления проектами		+	+	+	+	+	+					+	
		С/29.8	Развитие офиса управления проектами в организации	+	+	+	+	+	+	+					+	+
		С/30.8	Сбор информации для инициации проекта в проектах любого уровня сложности в области ИТ	+	+		+	+	+			+	+			
		С/31.8	Планирование в проектах любого уровня сложности в области ИТ	+	+			+	+	+			+	+		+

06.022 Системный аналитик

(Приказ Минтруда России от 28 октября 2014 г. № 809н)

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП													
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5		
А	Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы	A/02.4	Сбор и обработка результатов проектных исследований	+	+		+	+	+			+			+		
		A/03.4	Изучение работы системы или ее аналогов	+				+	+		+	+				+	
		A/05.4	Сопровождение разработки пользовательской документации системы	+			+	+	+				+				
		A/06.4	Техническая поддержка систем	+		+	+	+	+			+	+			+	
		A/07.4	Выявление требований к функциям системы		+		+			+			+			+	+
		A/08.4	Формализация и документирование требований к функциям системы	+		+	+	+	+								
		A/10.4	Консультирование пользователей по работе с функциями системы				+	+	+	+		+				+	
		A/11.4	Консультирование заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы				+	+	+	+		+				+	
		A/13.4	Разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы					+	+		+		+				+
		A/14.4	Разработка разделов проектной документации, описывающих работу функций системы	+				+	+			+		+			+
В	Создание и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности	B/02.5	Выявление требований к системе и подсистеме	+					+		+	+			+		
		B/03.5	Формализация и документирование требований к системе и подсистеме	+			+		+			+	+			+	
		B/04.5	Анализ требований к системе и подсистеме	+						+		+	+	+			
		B/05.5	Представление требований к системе и подсистеме и изменений в них заинтересованным лицам	+	+		+	+	+			+	+				
		B/07.5	Разработка (частного) технического задания на систему и подсистему	+	+		+	+				+	+				
		B/10.5	Разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы	+			+	+				+	+				
		B/12.5	Обучение пользователей работе с системой и подсистемой				+	+	+	+		+				+	
		B/13.5	Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме	+	+		+			+				+			
		B/15.5	Поддержка заинтересованных лиц по требованиям к системе и подсистеме	+			+	+	+				+			+	
С	Концептуальное, функциональное и логиче-	C/02.6	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	+	+			+	+	+	+	+		+	+		

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП												
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5	
	ское проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	C/03.6	Разработка бизнес-требований заинтересованных лиц	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	
		C/04.6	Постановка целей создания системы	+			+	+		+		+	+	+		+
		C/05.6	Разработка концепции системы				+	+			+	+	+	+		+
		C/06.6	Разработка технического задания на систему	+			+	+				+	+	+		
		C/08.6	Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	+			+	+			+				+	
		C/10.6	Разработка шаблонов документов требований		+		+									
		C/11.6	Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества	+	+		+	+	+						+	
		C/13.6	Обработка запросов на изменение требований к системе	+	+					+					+	
D	Управление аналитическими работами и подразделением	D/01.7	Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите	+	+		+		+	+		+	+	+		
		D/02.7	Разработка методик выполнения аналитических работ	+			+			+		+				+
		D/03.7	Планирование аналитических работ в информационно-технологическом (далее - ИТ) проекте	+				+	+							+
		D/04.7	Организация аналитических работ в ИТ-проекте	+			+		+	+		+	+	+	+	+
		D/05.7	Контроль аналитических работ в ИТ-проекте	+			+		+							+
		D/06.7	Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	+			+		+							+
		D/09.7	Управление аналитическими ресурсами и компетенциями	+			+		+	+					+	+
06.042 Специалист по большим данным																
(Приказ Минтруда России от 6 июля 2020 г. № 405н)																
А	Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	A/01.6	Выявление, формирование и согласование требований к результатам аналитических работ с применением технологий больших данных	+	+		+		+		+			+		
		A/02.6	Планирование и организация аналитических работ с использованием технологий больших данных				+		+	+			+	+		
		A/03.6	Подготовка данных для проведения аналитических работ по исследованию больших данных	+	+	+		+			+		+	+	+	

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП												
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5	
		A/04.6	Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика		+			+	+			+			+	
В	Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	V/01.7	Анализ потребности заинтересованных лиц и/или подразделений организации в исследовании больших данных	+	+				+	+	+		+			
		V/02.7	Разработка и согласование технического задания на создание методической и технологической инфраструктуры больших данных			+	+	+		+	+	+		+	+	
		V/03.7	Разработка и согласование технического проекта методической и технологической инфраструктуры больших данных	+				+					+		+	
		V/04.7	Разработка, согласование и управление реализацией рабочего проекта методической и технологической инфраструктуры больших данных			+			+			+	+			+
		V/05.7	Управление получением, хранением, передачей, обработкой больших данных		+		+	+				+		+		
		V/06.7	Управление отношениями с поставщиками данных и пользователями аналитики больших данных	+	+							+			+	
		V/07.7	Управление качеством больших данных	+				+								+
		V/08.7	Управление защитой и обеспечением конфиденциальности больших данных	+		+						+	+		+	+
		V/09.7	Управление персоналом, обеспечивающим работу с большими данными	+	+							+		+	+	
		V/10.7	Стратегическое управление развитием методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации				+	+	+							
С	Управление разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных	C/01.8	Разработка продуктов на основе встроенной аналитики больших данных		+	+							+	+		
		C/02.8	Разработка сервисов на основе аналитики больших данных	+	+	+							+	+	+	
		C/03.8	Разработка инфраструктурных решений на основе аналитики больших данных		+	+			+	+			+			
D	Разработка и внедрение новых методов и технологий исследования больших данных	D/01.8	Совершенствование и разработка новых методов, моделей, алгоритмов, технологий и инструментальных средств работы с большими данными		+	+	+	+			+	+				

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП														
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5			
		D/02.8	Проведение испытаний и разработка рекомендаций по внедрению и использованию усовершенствованных или разработанных новых методов, моделей, алгоритмов, технологий и инструментальных средств работы с большими данными	+			+				+				+	+		
07.007 Специалист по процессному управлению (Приказ Минтруда России от 17 апреля 2018 г. № 248н)																		
А	Регламентация процессов подразделений организации или разработка административных регламентов подразделений организации	A/01.6	Сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации	+			+	+	+			+		+	+			
		A/02.6	Разработка и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации	+				+	+	+		+	+					
В	Проектирование и внедрение кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации	B/01.6	Анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения	+				+	+		+	+				+		
		B/02.6	Моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации	+				+		+		+	+					
		B/03.6	Разработка и усовершенствование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации	+			+	+		+		+	+					
		B/04.6	Внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования	+				+		+		+	+					
		B/05.6	Аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса	+	+				+	+		+				+		

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП													
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5		
С	Проектирование и внедрение системы процессного управления организации	С/01.7	Анализ системы процессного управления организации для целей ее проектирования, усовершенствования и внедрения	+	+			+				+			+		
		С/02.7	Разработка и усовершенствование системы процессного управления организации	+	+			+	+	+		+	+				
		С/03.7	Внедрение системы процессного управления организации или ее усовершенствования		+			+	+	+		+	+				
		С/04.7	Аудит системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации	+	+		+	+				+	+		+		
		С/05.7	Разработка предложений по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			
D	Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации	D/01.7	Анализ процессной архитектуры организации	+			+	+		+						+	
		D/02.7	Разработка и усовершенствование процессной архитектуры организации	+			+	+		+		+	+				
		D/03.7	Руководство программами трансформации процессной архитектуры организации	+			+	+	+	+				+	+		
		D/04.7	Разработка и внедрение методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации	+			+	+	+	+		+	+				
08.037 Бизнес-аналитик (Приказ Минтруда России от 25 сентября 2018 г. № 807н)																	
А	Работа с заинтересованными сторонами	A/01.5	Выявление заинтересованных сторон		+	+		+							+		
		A/02.5	Взаимодействие с заинтересованными сторонами	+	+	+	+	+	+						+		
В	Обеспечение изменений в организации	В/01.5	Разработка требований к выбранному решению и управление ими	+	+		+					+	+				
		В/04.5	Завершение и оценка успешности проведенных в организации изменений	+	+						+	+	+			+	
		В/05.5	Мониторинг заинтересованных сторон				+	+	+	+						+	
С	Выявление бизнес-проблем или бизнес-возможностей	С/01.5	Сбор информации о бизнес-проблемах или бизнес-возможностях	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		
		С/02.5	Выявление истинных бизнес-проблем или бизнес-возможностей	+	+			+	+	+	+	+					+
D	Обоснование решений	D/01.6	Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей		+		+			+		+	+			+	

Элементы профессионального стандарта				Компетенции выпускников ПООП											
Код ОТФ	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код ТФ	Трудовая функция (ТФ)	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -12	ОПК -1	ОПК -2	ОПК -3	ОПК -4	ОПК -5
		D/02.6	Анализ, обоснование и выбор решения	+				+	+		+	+			+
Е	Управление бизнес-анализом	E/01.7	Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе	+				+	+				+	+	+
		E/02.7	Руководство бизнес-анализом			+	+	+	+	+			+	+	+

Приложение 3. Примерный учебный план программы магистратуры «Бизнес-информатика» (со специализациями «Управление информационными системами», «Информационно-аналитические системы») по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

№	Блок / раздел / дисциплина	Общая трудоемкость, з.е.				
		Всего	1 курс		2 курс	
			1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.
	ВСЕГО программа	120	30	30	30	30
1.	Дисциплины / модули	56	21	20	12	3
1.1.	Дисциплины направления	18	6	9	0	3
1.1.1.	Наука о данных для бизнеса	3	3			
1.1.2.	Теория принятия решений	3		3		
1.1.3.	Управление трансформацией и инновациями	3				3
1.1.4.	Архитектуры предприятия (продвинутый уровень)	3		3		
1.1.5.	Разработка ИТ-стратегии	3		3		
1.1.6.	Управление портфелем ИТ-проектов	3	3			
1.2.	Дисциплины программы / профиля	38	15	11	12	0
1.2.1.	Специализация «Управление информационными системами»					
1.2.1.1.	Концептуальное моделирование	5	5			
1.2.1.2.	Управление развитием информационных систем	5	5			
1.2.1.3.	Интеграция бизнес-процессов на базе информационных систем	5	5			
1.2.1.4.	Управление ценностью информационных систем	5		5		
1.2.1.5.	Интеллектуальное предприятие	6			6	
1.2.1.6.	Управление ИТ-сервисами	6			6	
1.2.1.7.	Инжиниринг бизнес-систем	6		6		
1.2.2.	Специализация «Информационно-аналитические системы»					
1.2.2.1.	Предиктивное моделирование данных	5	5			
1.2.2.2.	Анализ неструктурированных данных	5	5			
1.2.2.3.	Современный менеджмент данных	5	5			
1.2.2.4.	Информационно-аналитические системы управления корпоративной результативностью	5		5		
1.2.2.5.	Глубинный анализ данных и текстов на базе IBM SPSS Modeler	6			6	
1.2.2.6.	Прогнозирование бизнес - результатов деятельности предприятия на основе предиктивного моделирования с использованием IBM Watson	6			6	
1.2.2.7.	Сбор и аналитика производственных данных	6		6		
2.	Практика	58	9	10	18	21
2.1.	Научно-исследовательский семинар "Управление информационными системами"	3	3			
2.2.	Научно-исследовательский семинар "Информационная бизнес-аналитика"	4		4		
2.3.	Научно-исследовательский семинар "Проектный семинар"	3	3			
2.4.	Научно-исследовательский семинар по выбору	6			6	
2.5.	Подготовка выпускной квалификационной работы	18			9	9
2.6.	Проект консультационный	3	3		3	
2.7.	Проект исследовательский	6		6		
2.8.	Производственная практика	12				12
3.	Государственная итоговая аттестация	6	0	0	0	6

Приложение 4. Примерный учебный план программы магистратуры «Бизнес информатика» (без специализаций) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

№	Блок / раздел / дисциплина	Общая трудоемкость, з.е.				
		Всего	1 курс		2 курс	
			1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.
	ВСЕГО программа	120	30	30	30	30
1.	Дисциплины / модули	66	20	12	22	12
1.2.	Дисциплины направления	18	6	6	0	6
1.2.1.	Наука о данных для бизнеса	3	3			
1.2.2.	Системный анализ	3		3		
1.2.3.	Стратегическое управление инновациями	3				3
1.2.4.	Совершенствование архитектуры предприятия	3		3		
1.2.5.	Разработка ИТ-стратегии	3				3
1.2.6.	Управление портфелем ИТ-проектов	3	3			
1.3.	Дисциплины программы / профиля	48	14	6	22	6
1.3.1.	Модуль профильной направленности	40	14	6	14	6
1.3.1.1.	Управление знаниями организации с использованием информационных технологий	5	5			
1.3.1.2.	Управление ИТ-сервисами	5	5			
1.3.1.3.	Современные математические методы принятия многокритериальных решений в управлении предприятием	4	4			
1.3.1.4.	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов	3		3		
1.3.1.5.	Интеграция бизнес-процессов в корпоративных информационных системах управления предприятием	4			4	
1.3.1.6.	ИТ-консалтинг	4			4	
1.3.1.7.	Оценка управления ИТ-рисками	3		3		
1.3.1.8.	Управление развитием информационных систем	6			3	3
1.3.1.9.	Информационные технологии управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса	6			3	3
1.3.2.	Дисциплины по выбору	8	0	0	8	0
1.3.2.1.	Средства оптимизации бизнес-процессов	4			4	
1.3.2.2.	Процессный подход в управлении ИТ	4			4	
2.	Практика	48	10	18	8	12
2.1.	Научно-исследовательский семинар "Управление жизненным циклом информационных систем"	4	4			
2.2.	Научно-исследовательский семинар "Реинжиниринг и управление бизнес-процессами"	4		4		
2.3.	Исследовательский проект	12	6	6		
2.4.	Научно-исследовательский семинар по выбору	4			4	
2.5.	Консультационный проект	8		8		
2.6.	Производственная практика	4			4	
2.7.	Подготовка ВКР	12				12
3.	Государственная итоговая аттестация	6	0	0	0	6