

Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования «Институт цифровых профессий»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНОО ВО

«Институт цифровых профессий»

Устименко В.А.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа бакалавриата
по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,
направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе**

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

(с применением исключительно электронного обучения,
дистанционных образовательных технологий)

Москва 2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы	6
1.3. Требования к абитуриенту	7
1.4. Общая характеристика образовательной программы	8
1.5. Направленность (профиль) образовательной программы	10
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	12
2.1. Области профессиональной деятельности	12
2.2. Типы задач профессиональной деятельности	13
2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных со ФГОС	16
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	21
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	21
3.2. Обще профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	37
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	47
4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	57
5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	67
5.1. Учебный план	67
5.2. Календарный учебный график	68
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин	68
5.4. Рабочие программы практик	69
5.5. Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и практик	70
5.6. Программа государственной итоговой аттестации	71
5.7. Рабочая программа воспитания	72
5.8. Календарный план воспитательной работы	73
5.9. Оценочные средства и методические материалы	73
6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	74
6.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости	74
6.2. Критерии оценок в рамках промежуточной аттестации	75
6.3. Оценочные материалы в рамках государственной итоговой аттестации	77
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	78
7.1. Общесистемные требования	78
7.2. Материально-техническое и учебно-методические обеспечение	87
7.3. Кадровое обеспечение	90
7.4. Финансовое обеспечение	92

7.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	93
8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	93
9. ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ	94

Перечень используемых сокращений

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
(сокращенно - ОП - образовательная программа)

ВО - высшее образование

УК - универсальная компетенция

ОПК - общепрофессиональная компетенция

ПК - профессиональная компетенция

з.е. - зачетная единица

ГИА - государственная итоговая аттестация

ПА - промежуточная аттестация

ТК - текущий контроль

ЭО, ДОТ - электронное обучение, дистанционные образовательные технологии

ЭИОС - электронная информационно-образовательная среда

СДО - система дистанционного обучения

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - ОПОП ВО) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе (квалификация «бакалавр»), разработана и утверждена АНОО ВО «Институт цифровых профессий» на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 838 от 29.07.2020, с учетом требований рынка труда.

ОПОП по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, рабочие программы практик, аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные средства и методические материалы, а также рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

При разработке и утверждении основной профессиональной образовательной программы учитывалось мнение представителей работодателей.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.07.2021 № 670 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации, приложений к ним и их дубликатов»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.08.2020 № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам

высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»);

- Перечень поручений Президента Российской Федерации от 29.01.2023 № Пр-173ГС;

- Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020 № 838;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2021 № 636н «Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер продуктов в области информационных технологий»;

- Приказ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2021 № 462н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа»;

- Приказ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 № 821н «Об утверждении профессионального стандарта «Бизнес-аналитик»;

- Локальные нормативные акты АНОО ВО «Институт цифровых профессий».

1.3. Требования к абитуриенту

Требования к поступающим определяются действующим приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.08.2020 № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

К освоению образовательных программ допускаются лица, имеющие среднее общее образование или профессиональное

образование (среднее профессиональное образование, высшее образование).

1.4. Общая характеристика образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика имеет своей целью формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данному направлению подготовки.

Образовательная программа реализуется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Образовательной организацией определено, что 100% объема образовательной программы реализуется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (отсутствуют учебные занятия, проводимые путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся в аудитории).

В области обучения общими целями образовательной программы по направлению подготовки являются:

- удовлетворение потребности общества и государства в специалистах в ИТ-сфере с фундаментальными знаниями экономики, менеджмента, маркетинга и организации бизнеса, умеющих грамотно обрабатывать экономическую информацию с использованием современных информационных технологий;

- удовлетворение потребности обучающихся в овладении компетенциями, позволяющими быть востребованным на рынке труда и в обществе, а также способным к профессиональной мобильности.

В области воспитания общей целью образовательной программы является развитие у обучающихся социально-личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности:

целеустремленности, организованности, трудолюбию, ответственности, самостоятельности, приверженности этическим ценностям, гражданственности, толерантности, настойчивости в достижении цели, умения действовать в команде и коммуникабельности.

Конкретизация общей цели осуществлена содержанием последующих разделов ОПОП ВО и отражена в совокупности компетенций как результатов ее освоения.

Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда в сферах:

- 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;

- организации и управления процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием;

- аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием;

- бизнес-анализа.

Нормативные сроки освоения, общая трудоемкость освоения программы бакалавриата и соответствующая квалификация уровня высшего образования приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Общая информация об образовательной программе

Наименование образовательной программы (направленность (профиль))	Анализ данных в бизнесе
Уровень подготовки	высшее образование - бакалавриат
Квалификация	бакалавр
Нормативный срок обучения по очной форме	4 года
Трудоемкость образовательной программы	240 з.е.

Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Лицам, завершившим обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, на основании решения государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика и выдается диплом о высшем образовании и о квалификации.

1.5. Направленность (профиль) образовательной программы

Исходя из потребностей современного рынка труда, подготовка бакалавров по направлению подготовки 38.03.05

Бизнес-информатика осуществляется по направленности (профилю): Анализ данных в бизнесе.

Выбор обозначенной направленности (профиля) обоснован особенностями рынка труда в ИТ-области в Российской Федерации (общий резкий дефицит ИТ-специалистов) и экономики страны в целом (быстрое развитие технологий, изменение современных моделей отечественного бизнеса, условия импортозамещения в сфере ИТ).

Цифровая трансформация различных сфер, технологический суверенитет национальной экономики страны обосновывают необходимость качественной подготовки специалистов не только ИТ-профиля, но также сферы менеджмента и предпринимательства с целью повышения уровня конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

Развитие данной области является одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации, которая нацелена на расширение и увеличение степени внедрения достижений ИТ-сферы во все секторы экономики страны.

Информационные технологии в течение времени становятся все более доступными бизнес-заказчикам, но одновременно с этим растут также многообразие и сложность этих технологий. Задача подготовки выпускников по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленности (профилю): Анализ данных в бизнесе, состоит в том, чтобы, понимая ценность информационных технологий для общества и бизнеса, предложить рациональные способы внедрения и адаптации технологий, формирующих условия развития для конкурентных преимуществ.

Образовательная программа ориентирована не только на передачу теоретических знаний, но и, в первую очередь, на умение применить эти знания для решения реальных задач, т.е. на формирование базового уровня профессиональных компетенций, представленных в соответствующих профессиональных стандартах.

Образовательная программа разработана с учетом нескольких областей деятельности и типов профессиональных задач, что позволяет сформировать универсального высококвалифицированного специалиста в области анализа данных для бизнеса, набор компетенций которого позволит комплексно решать проблемы бизнеса с учетом организационно-управленческих, аналитических, технологических и иных факторов, связанных с разработкой и внедрением ИТ-решений. Уникальность образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика состоит в мультидисциплинарности, которая объединяет в себе управленческие, экономические, аналитические и ИТ-дисциплины и направлена на формирование выпускника (специалиста), способного управлять ИТ-сектором любой современной организации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Области профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 06 Связь, информационные и 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);

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

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.

2.2. Типы задач профессиональной деятельности

Образовательная программа разработана с учетом следующих типов задач профессиональной деятельности выпускников:

- 1) основные:
 - аналитический,
 - технологический,
 - организационно-управленческий,
- 2) дополнительные:
 - научно-исследовательский,
 - проектный.

Выбор основных и дополнительных типов задач профессиональной деятельности отражается в выборе перечня дисциплин и практик части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, содержания учебного материала, тем выпускных квалификационных работ, а также в части применяемых образовательных технологий, средств и методов обучения и воспитания.

Соотношение типов задач и объектов профессиональной деятельности выпускников представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Аналитический	<ul style="list-style-type: none"> - аналитическая поддержка процессов принятия решений для управления предприятием - анализ, моделирование и управление бизнес-процессами предприятия - анализ и определение направлений рационализации архитектуры предприятия - изучение методик и инструментальных средств для анализа и моделирования организационных и информационно-технологической инфраструктуры и процессов предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности 	<ul style="list-style-type: none"> - архитектура предприятия - информационные системы и информационно-коммуникативные технологии управления бизнесом - методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ - инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ
Технологический	<ul style="list-style-type: none"> - работа с ИТ-инструментами как средством управления информацией из различных источников 	<ul style="list-style-type: none"> - программный инструментарий - рынок ИКТ
Организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> - разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИС - управление ИТ-сервисами - анализ проблем управления, оценка эффективности управленческих решений - обеспечение эффективности информационных систем 	<ul style="list-style-type: none"> - информационные системы - ИТ-сервисы
Научно-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> - поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации об экономике, управлении и ИКТ - подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций 	<ul style="list-style-type: none"> - инновации в сфере бизнес-информатики
Организационный	<ul style="list-style-type: none"> - регламентация бизнес-процессов 	<ul style="list-style-type: none"> - бизнес-процессы

Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
о-управленческий	<p>предприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка направления по совершенствованию бизнес-процессов – описание ИТ-инфраструктуры предприятия – разработка организационно-управленческих решений – применение методов обоснования управленческих решений – анализ целей управления ИТ-инфраструктурой – моделирование ИТ-инфраструктуры – мониторинг и контроль за реализацией организационно-управленческих решений 	<p>предприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> -организационно-управленческие решения – ИТ-инфраструктура предприятия
Проектный	<ul style="list-style-type: none"> - разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия 	<ul style="list-style-type: none"> - стандарты управления проектами - программное обеспечение и сервисы для управления проектами

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных со ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Профессиональные стандарты, учтенные при разработке образовательной программы

№ п/п	Область профессиональной деятельности	Вид профессиональной деятельности	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Предпринимательская деятельность в области информационных технологий	06.012	Менеджер продуктов в области информационных технологий (Приказ Минтруда России от 16.09.2021 № 636н)
2		Разработка компьютерного программного обеспечения; Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	06.046	Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа (Приказ Минтруда России от 09.07.2021 № 462н)
3	08 Финансы и экономика	Деятельность по выявлению бизнес-проблем, выяснению потребностей	08.037	Бизнес-аналитик (Приказ Минтруда России от 22.11.2023 № 821н)

№ п/п	Область профессиональной деятельности	Вид профессиональной деятельности	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
		заинтересованных сторон, обоснованию решений и обеспечению проведения изменений в организации		

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе, представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Обобщенные трудовые функции, учтенные при разработке образовательной программы

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалиф.	Код	Наименование	Уровень квалиф.
06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий	В	Управление ИТ-продуктом	5	В/01.5	Управление продуктами исследованиями	5
				В/03.5	Создание плана развития ИТ продукта и управление его реализа	5

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалиф.	Код	Наименование	Уровень квалиф.
					цией	
				V/05.5	Координация планов разработки и продвижения ИТ продуктов и согласованной работы соответствующих подразделений	5
				V/08.5	Управление показателями успешности и развитием ИТ продукта	5
08.037 Бизнес-аналитик	D	Обоснование решений	6	D/02.6	Анализ, обоснование и выбор решения	6
				D/01.6	Формирование возможных	6

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалиф.	Код	Наименование	Уровень квалиф.
					решений на основе разработанных для них целевых показателей	
06.046 Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа	В	Анализ данных цифрового следа в соответствии с моделью деятельности человека (группы людей) и ИКС	5	В/01.5	Подготовка данных цифрового следа для проведения анализа.	5
				В/02.5	Проверка гипотез, представленных в модели деятельности человека (группы людей) и ИКС, поиск закономерностей	5
				В/03.5	Визуализация	5

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалиф.	Код	Наименование	Уровень квалиф.
					данных анализа цифрового следа в соответствии с моделью деятельности человека (группы людей) и ИКС	
	С	Управление сбором и обработкой цифрового следа	6	С/01.6	Проектирование процесса сбора данных цифрового следа	6
				С/02.6	Организация работ по подготовке к сбору цифрового следа	6
				С/03.6	Контроль сбора цифрового следа	6

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы: в результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе.

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать универсальными компетенциями.

Перечень универсальных компетенций, индикаторов их достижений, а также структура индикаторов (ключевых знаний, умений и навыков) по образовательной программе представлены в таблице 5.

Полная структура индикаторов по каждой дисциплине и практике представлена в соответствующих рабочих программах.

Таблица 5 - Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.И-1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи.</p> <p>УК-1.И-2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации.</p> <p>УК-1.И-3. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.</p> <p>УК-1.И-4. Строит логические умозаключения на основе поступающих информации и данных для решения управленческих задач.</p> <p>УК-1.И-5. Выдвигает и обосновывает новые идеи, обосновывает альтернативы решения задач с учетом организационных, ресурсных, финансовых и иных ограничений и т.п.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимает методы анализа данных, необходимых для поиска и выделения ключевой информации при решении конкретных задач в бизнесе. • знает основные правовые нормы и нормативы, связанных с решением задач в области анализа данных в бизнесе, а также основные ресурсы и ограничения, влияющие на процесс принятия решений. • знает методы анализа и оценки альтернативных вариантов решения задач. • знает основные логические принципы и методы анализа данных для решения управленческих задач. • знает техники генерации новых идей, понимает методы анализа организационных, ресурсных, финансовых и других ограничений при разработке альтернативных решений. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет проводить анализ поставленной задачи, выделять наиболее важные аспекты и определять необходимые источники информации для успешного ее решения. • умеет анализировать соответствие действующих правовых норм и требований при выборе оптимальных способов решения задач, учитывая имеющиеся ресурсы и

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>ограничения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет применять методы многокритериального анализа для выбора оптимального варианта. • умеет систематизировать и интерпретировать поступающую информацию для формирования логических выводов. • умеет проводить анализ ситуации, предлагать оригинальные идеи и обосновывать их, опираясь на данные и факты, учитывая сложности и ограничения. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком применения различных методов поиска информации, включая использование специализированных баз данных, интернет-ресурсов, а также умения фильтровать и оценивать полученные данные с целью достижения поставленной цели анализа в бизнесе. • владеет навыком принятия решений на основе соблюдения законодательства и правовых норм, эффективного использования имеющихся ресурсов и учета различных ограничений в процессе анализа данных в бизнесе. • владеет навыками аргументированного представления и защиты выбранного решения. • владеет навыками построения обоснованных логических умозаключений и их применения в управленческой

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком эффективного коммуницирования и презентации новых идей, умением убедительно донести значение и релевантность предлагаемых альтернативных решений.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.И-1. Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений. УК-2.И-2. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает основные принципы формулировки задач в контексте анализа данных в бизнесе, включая понимание целей задачи, определение критериев ее успешного решения и выбор подходящих методов анализа. • знает действующие правовые нормы и законодательные акты, регулирующие деятельность в сфере бизнес-информатики. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет формулировать задачи анализа данных, определять ключевые аспекты проблемы, выделять важные параметры и требования, которые должны быть учтены при разработке решения. • умеет анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения для выбора наилучшего способа решения задач. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком структурирования задач анализа данных, выделения важных этапов процесса анализа, определения последовательности действий и разработки эффективных

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>стратегий для достижения поставленных целей в бизнес-среде.</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыками применения правовых норм и эффективного использования ресурсов в рамках установленных ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.И-1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.</p> <p>УК-3.И-2. Применяет методы командного взаимодействия.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает основные принципы и модели межличностных и групповых коммуникаций, а также теории взаимодействия внутри команды и влияния межличностных отношений на рабочие процессы. • знает основные принципы и методы командного взаимодействия, включая современные техники эффективной работы в команде при анализе данных в бизнесе, а также знает о роли лидера в команде и способах построения эффективного взаимодействия. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет анализировать и распознавать основные особенности межличностного взаимодействия в команде, эффективно общаться с коллегами и руководством, учитывая разнообразие точек зрения и предпочтений. • умеет применять методы командного взаимодействия на практике при анализе данных в бизнесе, включая умение формировать групповые задачи, мотивировать участников команды, эффективно распределять обязанности и

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>синхронизировать действия для достижения общей цели.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком построения конструктивного диалога, умением эффективно решать конфликты и препятствия в команде, способностью влиять на межличностные отношения с целью успешного выполнения проектов по анализу данных в бизнесе. • владеет навыком организации и управления командным процессом при анализе данных в бизнесе, включая способность поощрять сотрудничество, разрешать конфликты, поддерживать открытость и эффективное общение между участниками команды для достижения оптимальных результатов.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.И-1. Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами. УК-4.И-2. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках. УК-4.И-3. Использует	Знания: <ul style="list-style-type: none"> • знает основные принципы делового общения на государственном языке РФ и на иностранных языках, умение различать культурные особенности и коммуникативные нюансы при взаимодействии с деловыми партнерами. • знает правила оформления деловых документов, электронной почты и других форм деловой переписки. • понимает принципы построения конструктивного диалога в социальной и профессиональной сферах, включая знание основных

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<p>диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах.</p> <p>УК-4.И-4. Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые).</p> <p>УК-4.И-5. Применяет цифровые средства взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей.</p>	<p>принципов межличностного взаимодействия, коммуникативных стратегий и техник общения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает особенности профессионального текста на иностранных языках и государственном языке РФ, включая знание терминологии и специфики сферы анализа данных в бизнесе. • знает особенности применения цифровых инструментов и платформ для эффективного взаимодействия с другими людьми в процессе работы над анализом данных в бизнесе. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет выбирать подходящий стиль общения и уместные коммуникативные средства при взаимодействии с деловыми партнерами как на государственном языке РФ, так и на иностранных языках. • умеет адаптировать свое письменное выражение к требованиям деловой коммуникации на разных языках, включая грамотное использование профессиональной лексики и знание терминов бизнеса. • умеет эффективно устанавливать диалог с коллегами, партнерами и клиентами в социальной и профессиональной сферах для совместной работы и решения задач в области анализа данных в бизнесе. • умеет проводить перевод

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>профессиональных текстов с иностранных языков на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранные языки, сохраняя стиль и смысл оригинала.</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет эффективно использовать цифровые средства для взаимодействия с коллегами, партнерами и клиентами в области анализа данных в бизнесе. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком оптимального выбора формы и содержания сообщений при коммуникации с деловыми партнерами на различных языках, умение грамотно оформлять деловую переписку, презентации, отчеты и другие документы. • владеет навыком грамотного применения языковых средств и стилистических приемов для достижения желаемого воздействия. • владеет навыком использования диалога как инструмента для сбора, анализа и интерпретации данных в бизнесе, а также для раскрытия потенциала команды и достижения групповых целей. • владеет навыком работы с различными типами текстов (отчеты, презентации, исследования и т.д.) и обеспечения точности перевода, а также сохранение важных деталей и контекста информации.

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком эффективного использования цифровых платформ и инструментов для коммуникации и совместной работы при анализе данных в бизнесе.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.И-1. Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.И-2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает основные теории и концепции межкультурного разнообразия, его исторические и философские аспекты, а также этические принципы, влияющие на взаимодействие между культурами • Знает о важности учета межкультурного разнообразия в социально-историческом, этическом и философском контекстах, а также об основных принципах толерантности и культурного релятивизма <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет определять и анализировать ключевые элементы межкультурного разнообразия, понимать их влияние на общественные процессы и взаимодействие между разными культурными группами • Умеет применять знание межкультурного разнообразия в профессиональной деятельности, учитывая социальные, исторические и философские аспекты, и принимать решения, основанные на этических принципах <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком применения теоретических знаний

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>о межкультурном разнообразии для анализа социальных, исторических и философских аспектов в конкретных ситуациях, а также для разработки этических решений в межкультурных взаимодействиях</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком эффективного взаимодействия с представителями различных культур, способностью учитывать межкультурные различия в своей работе и социальной деятельности, а также навыком формирования межкультурного диалога
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.И-1. Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы.</p> <p>УК-6.И-2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.</p> <p>УК-6.И-3. Понимает и использует цифровые средства для выстраивания и реализации персональной образовательной траектории обучения в течение всей жизни.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает принципы оценки временных ресурсов в контексте анализа данных в бизнесе, включая знание методов определения временных ограничений, умение оценивать объем работ и необходимое время на их выполнение. • знает основные принципы и методы непрерывного образования в области анализа данных в бизнесе, включая актуальные тенденции развития этой сферы, ключевые компетенции для специалистов по анализу данных, источники обучения и возможности саморазвития в данной области. • знает современные цифровые платформы и инструменты для организации непрерывного обучения и профессионального развития. <p>Умения:</p>

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<ul style="list-style-type: none"> • умеет адекватно оценивать временные ресурсы и ограничения при планировании и выполнении проектов анализа данных в бизнесе, учитывая необходимость эффективного использования времени для достижения поставленных целей. • умеет планировать и организовывать свою индивидуальную образовательную траекторию на основе анализа предпочтений, потребностей и целей развития в области анализа данных в бизнесе. • умеет планировать и корректировать свою образовательную траекторию с использованием цифровых средств. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком эффективного управления временными ресурсами в рамках анализа данных в бизнесе, включая способность составлять реалистичные графики работы, распределять задачи по времени, оптимизировать процессы для достижения оптимальных результатов в установленные сроки. • владеет навыком систематического самообучения и саморазвития в области анализа данных в бизнесе, в том числе умение эффективно использовать различные образовательные ресурсы, среды и инструменты (онлайн-курсы, учебные платформы,

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			образовательные сообщества, литературу и др.) для повышения квалификации, расширения знаний и навыков в данной сфере. <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыками использования онлайн-курсов, образовательных приложений и других цифровых ресурсов для самосовершенствования и непрерывного обучения.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.И-1. Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.И-2. Выбирает и использует здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой деятельности.	Знания: <ul style="list-style-type: none"> • Знает основные нормы и принципы здорового образа жизни, включая правильное питание, регулярные физические нагрузки, соблюдение режима дня и методы профилактики заболеваний. • Знает различные методы и приемы физической культуры, направленные на укрепление организма, включая техники упражнений, дыхательные практики и основы фитнеса. Умения: <ul style="list-style-type: none"> • Умеет анализировать и применять основные принципы здорового образа жизни для поддержания своей физической и психической формы, что способствует эффективной социальной и профессиональной деятельности. • Умеет подбирать и применять здоровьесберегающие приемы физической культуры, адаптированные под свои индивидуальные потребности и профессиональные задачи, для поддержания и улучшения физической формы.

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком самостоятельного планирования и соблюдения здорового образа жизни, включая составление режима дня, подбор соответствующих физических упражнений и контроль питания. • Владеет навыком регулярного выполнения физических упражнений и использования здоровьесберегающих приемов для укрепления организма, что позволяет поддерживать высокий уровень физической активности и работоспособности.
Безопасность жизнедеятельности	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	УК-8.И-1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах. УК-8.И-2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает основные теоретические и практические основы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, включая принципы устойчивого развития и методы защиты при чрезвычайных ситуациях. • Знает основные принципы и методы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации и их последствия, включая действия при угрозе и возникновении военных конфликтов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет применять теоретические и практические знания для обеспечения безопасных условий в бытовой и профессиональной сферах, а также для защиты окружающей среды. • Умеет быстро и

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		<p>эффективно реагировать на чрезвычайные ситуации, принимая необходимые меры для предотвращения их последствий и минимизации ущерба.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком самостоятельного планирования и организации мероприятий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности в различных сферах. • Владеет навыком оперативного реагирования и действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, включая ситуации военного конфликта.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.И-1. Осознает значимость и проблемы профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями.</p> <p>УК-9.И-2. Содействует успешной профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знания: • Знает основные проблемы и значимость профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями. • Знает методы и подходы, способствующие успешной профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет анализировать и оценивать потребности и проблемы лиц с ограниченными возможностями в процессе их профессиональной и социальной адаптации. • Умеет применять методы и подходы, способствующие успешной профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями.

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком выявления и осознания проблем, с которыми сталкиваются лица с ограниченными возможностями в процессе адаптации, и планирования мер по их преодолению. • Владеет навыком создания инклюзивной среды и поддержки лиц с ограниченными возможностями в профессиональной и социальной сферах.
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.И-1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-10.И-2. Применяет методы экономического и планирования для личного финансового достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.</p> <p>УК-10.И-3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, а также цели и формы участия государства в экономике. • Знает основные методы и инструменты экономического планирования и финансового менеджмента. • Знает различные финансовые инструменты и методы управления финансовыми рисками. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет анализировать экономические процессы и роли различных субъектов, включая государство, в экономической системе. • Умеет разрабатывать и применять стратегии экономического планирования для достижения личных финансовых целей. • Умеет использовать финансовые инструменты для

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			<p>управления личными финансами и минимизации финансовых рисков.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком критического мышления для оценки экономических явлений и разработки обоснованных выводов. • Владеет навыком составления и анализа личного финансового плана, включая бюджетирование и управление расходами. • Владеет навыком оценки и контроля экономических и финансовых рисков, применяя соответствующие финансовые инструменты.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.И-1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества. УК-11.И-2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает принципы гражданских прав и обязанностей, а также механизмы участия в общественной жизни. • Знает базовые этические ценности и принципы, важные для формирования нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет активно участвовать в гражданской жизни, реализовывать свои права и обязанности, способствуя социальному развитию. • Умеет следовать этическим принципам в профессиональной деятельности, демонстрируя нетерпимое отношение к экстремизму, терроризму и коррупционному поведению.

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
			Навыки: <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком реализации гражданских прав и участия в общественных инициативах, направленных на улучшение жизни общества. • Владеет навыком этичного поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности.

3.2. **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать общепрофессиональными компетенциями.

Перечень общепрофессиональных компетенций, индикаторов их достижений, а также структура индикаторов (ключевых знаний, умений и навыков) по образовательной программе представлены в таблице 6.

Полная структура индикаторов по каждой дисциплине и практике представлена в соответствующих рабочих программах.

Таблица 6 - **Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование	ОПК-1.И-1. Выявляет возможности для достижения предприятием своих стратегических целей за счет использования	Знания: <ul style="list-style-type: none"> • Знает различие между операционными и стратегическими целями предприятия. • Знает основные принципы управления процессами в организации и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
<p>бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария.</p>	<p>информационных систем и информационных технологий. ОПК-1.И-2. Совершенствует процессы организации за счет использования информационных систем и информационных технологий. ОПК-1.И-3. Применяет инструментальные средства для моделирования текущего и целевого состояний архитектуры предприятия.</p>	<p>их взаимосвязь с информационными системами.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает основные принципы построения архитектуры предприятия и ее влияния на различные процессы и функции организации. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет определять ключевые показатели эффективности для оценки достижения стратегических целей. • Умеет определять проблемные зоны в процессах организации, требующие оптимизации. • Способен различать текущее и целевое состояния архитектуры предприятия и определять необходимые изменения для достижения желаемых целей. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком использования BI-инструментов для визуализации данных и выявления возможностей для достижения стратегических целей предприятия через информационные системы и технологии. • Владеет навыком использования инструментов автоматизации и анализа данных для выявления улучшений в процессах организации и внедрения соответствующих изменений с помощью информационных систем и технологий. • Владеет навыком использования инструментов моделирования для визуализации текущего и целевого состояний архитектуры предприятия и выявления путей для их совершенствования.
<p>ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационны</p>	<p>ОПК-2.И-1. Осуществляет анализ рынка информационно-коммуникационных</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает различие между операционными и стратегическими целями предприятия. • знает методы анализа

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
<p>х систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;</p>	<p>технологий. ОПК-2.И-2. Выявляет бизнес-потребности в информационном обеспечении и формализует требования к ИТ-решениям. ОПК-2.И-3. Анализирует и документирует различные альтернативные варианты решений для удовлетворения потребностей бизнеса. ОПК-2.И-4. Оценивает альтернативные решения в контексте их использования.</p>	<p>бизнес-процессов и выявления информационных потребностей организации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает методики и инструменты для анализа альтернативных вариантов ИТ-решений. • знает основные методы оценки и сравнительного анализа альтернативных решений в контексте их применения в области анализа данных в бизнесе. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет определять ключевые показатели эффективности для оценки достижения стратегических целей. • умеет собирать, анализировать и документировать требования к информационным системам на основе бизнес-потребностей. • умеет оценивать и сравнивать альтернативные варианты решений с учетом потребностей бизнеса и возможных ограничений. • умеет анализировать и сопоставлять различные варианты решений в контексте конкретной задачи в области анализа данных в бизнесе, учитывать преимущества и недостатки каждого варианта, оценивать их потенциал, риски и возможные последствия для бизнеса, чтобы принимать обоснованные решения. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком использования BI-инструментов для визуализации данных и выявления возможностей для достижения стратегических целей предприятия через информационные системы и технологии. • владеет навыками формализации и спецификации требований к ИТ-решениям с использованием стандартных методик и инструментов.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<ul style="list-style-type: none"> • владеет навыками документирования и представления альтернативных решений для принятия обоснованных бизнес-решений. • владеет навыком структурирования информации, использования методов количественного и качественного анализа, принятия взвешенных решений на основе выработанных критериев оценки эффективности и пригодности различных вариантов решений для конкретной задачи.
<p>ОПК-3. Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;</p>	<p>ОПК-3.И-1. Реализовывает и обеспечивает поддержку процессов, относящихся к различным фазам жизненного цикла информационных систем.</p> <p>ОПК-3.И-2. Осуществляет проектирование ИТ-решений на основании требований к решениям.</p> <p>ОПК-3.И-3. Разрабатывает алгоритмы и приложения на бизнес-ориентированных языках программирования.</p> <p>ОПК-4.И-4. Внедряет информационные системы.</p> <p>ОПК-3.И-5. Демонстрирует</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает основные этапы жизненного цикла информационных систем, включая разработку, внедрение, эксплуатацию и сопровождение. • знает основные этапы проектирования ИТ-решений, включая анализ бизнес-потребностей, разработку функциональных и технических спецификаций, выбор подходящих технологий и методов анализа данных. • знает синтаксис и особенности языков программирования, используемых для работы с данными в бизнесе. • знает основные принципы и методы внедрения информационных систем в области анализа данных в бизнесе, включая знание о процессах и методологиях внедрения, технологических решениях, стандартах безопасности данных и интеграции существующих систем. • знает основные принципы и методы разработки и управления ИТ-сервисами в области анализа данных в бизнесе. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет реализовывать процессы разработки, внедрения, эксплуатации и сопровождения информационных систем.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
	навыки разработки и управления ИТ-сервисов.	<ul style="list-style-type: none"> ● умеет структурировать информацию, определять ключевые функциональные и производственные характеристики, а также выделять необходимые критерии эффективности и успешного внедрения решений. ● умеет разрабатывать алгоритмы и приложения на бизнес-ориентированных языках программирования с учетом требований бизнес-процессов и специфики анализа данных. ● умеет анализировать потребности бизнеса, определять требования к информационной системе, разрабатывать концепцию внедрения информационной системы для анализа данных в бизнесе. ● умеет анализировать потребности бизнеса и определять требования к ИТ-сервисам для анализа данных, разрабатывать стратегию развития сервисов, управлять процессом их развертывания и поддержки. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● владеет навыками обеспечения поддержки и управления процессами на всех фазах жизненного цикла информационных систем, используя соответствующие методики и инструменты. ● владеет навыком разработки планов проектирования информационно-технологических решений на основе выявленных требований в области анализа данных в бизнесе. ● владеет навыком создания эффективных и масштабируемых алгоритмов, умением реализовывать различные методы анализа данных, используя возможности выбранного языка

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<p>программирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком планирования и реализации процесса внедрения информационных систем в области анализа данных в бизнесе, включая выбор подходящих технологий, разработку плана внедрения, контроль выполнения проекта и управление изменениями. • владеет навыком планирования и организации процесса разработки и управления ИТ-сервисами в контексте анализа данных в бизнесе, включая установление ключевых показателей производительности, мониторинг и контроль работы сервисов, анализ обратной связи от пользователей и постоянное совершенствование ИТ-сервисов.
<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>ОПК-4.И-1. Осуществляет анализ и моделирование информационных потоков организации. ОПК-4.И-2. Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа бизнес-информации. ОПК-4.И-3. Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает основные методы анализа информационных потоков организации, включая знание теоретических основ моделирования потоков данных, процессов и информации в контексте бизнеса. • знает основные методы сбора, обработки и анализа бизнес-информации, включая знание о различных источниках данных, методах и инструментах для их сбора и обработки. • знает принципы и методы разработки ИТ-решений для информационно-аналитической поддержки управления. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет анализировать и моделировать информационные потоки в организации, включая способность выявлять и оценивать текущие потоки данных, выявлять узкие места и возможности их

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<p>оптимизации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет выбирать наиболее подходящие инструменты в зависимости от поставленной задачи, а также умеет проектировать и оптимизировать процессы сбора и обработки данных для получения ценной информации для бизнеса. • умеет разрабатывать и обосновывать ИТ-решения, способствующие улучшению процесса принятия управленческих решений. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком разработки информационных моделей организации, включая способность создавать диаграммы потоков данных, описывать бизнес-процессы и выявлять взаимосвязи между различными информационными элементами. • владеет навыком работы с современными программными средствами для сбора, обработки и анализа бизнес-информации, такими как системы управления базами данных, среды программирования для анализа данных, инструменты визуализации данных и статистические пакеты. • владеет навыками использования аналитических инструментов и технологий для создания ИТ-решений, обеспечивающих информационную поддержку управления.
ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления	ОПК-5.И-1. Демонстрирует навыки эффективного взаимодействия с клиентами и партнерами. ОПК-5.И-2.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает основные принципы эффективного взаимодействия с клиентами и партнерами в сфере анализа данных в бизнесе, включая знание о методах коммуникации, понимание потребностей клиентов и партнеров, осведомленность о требованиях рынка и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	<p>Демонстрирует навыки командной работы.</p> <p>ОПК-5.И-3. Проводит переговоры и разрешает конфликты.</p> <p>ОПК-5.И-4. Имеет навыки организации профессионального обучения клиентов и партнеров.</p>	<p>конкурентной среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает принципы эффективной командной работы в области анализа данных в бизнесе, включая знание о методах организации работы команды, понимание важности коммуникации и согласования усилий в коллективе. • Знает основные принципы ведения переговоров и разрешения конфликтов в сфере анализа данных в бизнесе, включая знание о методах принятия решений, понимание психологии взаимодействия в рабочих ситуациях, осведомленность о стратегиях урегулирования споров и конфликтов. • Знает основные принципы образовательной психологии и андрагогики, понимает принципы организации эффективного профессионального обучения клиентов и партнеров в области анализа данных в бизнесе. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет презентовать информацию о продуктах или услугах, связанных с анализом данных в бизнесе, в понятной форме и акцентировать внимание на их ценности и преимуществах для клиента или партнера. • Умеет эффективно взаимодействовать с членами команды, проявлять толерантность и уважение к мнению коллег, способность слушать и учитывать точки зрения других участников процесса. • Умеет анализировать интересы и потребности сторон в конфликте, проявлять эмпатию и понимание, способность идентифицировать ключевые точки согласия и разногласия.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<ul style="list-style-type: none"> • Умеет анализировать потребности аудитории и формировать образовательные планы. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком установления доверительных отношений с клиентами и партнерами на основе четкости, порядочности и профессионализма в своей работе. • Владеет навыком построения доверительных отношений в команде, способностью мотивировать и вдохновлять коллег на совместную работу и достижение поставленных целей. • Владеет навыком построения доверительных отношений со сторонами конфликта, способностью создавать атмосферу диалога и сотрудничества, умеет управлять эмоциями в процессе переговоров и разрешения конфликтов. • Владеет навыком проведения образовательных мероприятий.
<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-коммуникацион</p>	<p>ОПК-6.И-1. Самостоятельно организует научно-исследовательскую деятельность.</p> <p>ОПК-6.И-2. Проводит научные исследования в области бизнес-информатики</p> <p>ОПК-6.И-3. Выполняет экспертно-аналитическую работу в области бизнес-информатики</p> <p>ОПК-6.И-4. Формирует</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает основные принципы организации научно-исследовательской деятельности, включая знание методологии проведения научных исследований, основные этапы и методы исследовательской работы, а также требования к оформлению и представлению результатов исследований в учебной и профессиональной среде. • знает современные методологии и методы научных исследований в области бизнес-информатики. • знает основные понятия и термины в области бизнес-информатики, основные принципы и методы анализа данных в бизнесе, включая понимание роли данных в принятии бизнес-решений.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
ных технологий.	научные отчеты, публикации, аналитические отчеты, презентации по результатам выполненной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> ● знает стандарты и требования к оформлению научных и аналитических отчетов, публикаций и презентаций. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● умеет самостоятельно планировать и организовывать научно-исследовательскую деятельность, включая способность определения целей и задач исследования, выбора методов и инструментов для его проведения, а также осуществления контроля за выполнением поставленных задач и своевременным достижением результатов исследования. ● умеет формулировать гипотезы, разрабатывать исследовательские планы и проводить эксперименты в сфере бизнес-информатики. ● умеет осуществлять базовый анализ данных с использованием специализированного программного обеспечения. ● умеет структурировать информацию и оформлять научные и аналитические материалы согласно требованиям. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● владеет навыком проведения научно-исследовательской работы в области анализа данных в бизнесе, включая определение актуальных проблем и вопросов для исследования, сбор и анализ данных, формулирование выводов и рекомендаций на основе полученных результатов и обоснование своих выводов научными аргументами и фактами. ● владеет навыками сбора, анализа и интерпретации данных для проведения научных исследований и публикации их результатов. ● владеет навыком составления

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<p>базовых аналитических отчетов на основе данных, предоставленных заказчиком или извлеченных из базы данных. Полученные отчеты могут содержать основные метрики и визуализации данных, облегчающие понимание информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыками написания научных статей, аналитических отчетов и создания презентаций для эффективного представления результатов своей деятельности.

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, способствующими подготовке к решению задач профессиональной деятельности.

В соответствии с пунктом 3.4 ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профессиональные компетенции определяются организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, через выделение обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника.

Профессиональные компетенции определены на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников:

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2021 № 636н «Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер продуктов в области информационных технологий»,

- Приказ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2021 № 462н «Об утверждении

профессионального стандарта «Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа»,

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 № 821н «Об утверждении профессионального стандарта «Бизнес-аналитик».

Перечень профессиональных компетенций, индикаторов их достижений, а также структура индикаторов (ключевых знаний, умений и навыков) по образовательной программе представлена в таблице 7.

Полная структура индикаторов по каждой дисциплине и практике представлена в соответствующих рабочих программах.

Таблица 7 - Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
ПК-1. Способен осуществлять автоматизацию основных и вспомогательных процессов предприятия	ПК-1.И-1. Применяет инструментальные средства, методы моделирования, общие принципы анализа процессов в конкретных ситуациях. ПК-1.И-2. Производит анализ процессов предприятия на основе интервьюирования, наблюдения, анализа документации и иных методов. ПК-1.И-3. Использует результаты анализа в качестве основы для разработки целевых процессов ПК-1.И-4. Имеет навыки совершенствования	Знания: <ul style="list-style-type: none"> • Знает основные инструментальные средства, методы моделирования и принципы анализа процессов, применяемые в бизнес-информатике. • Знает методы интервьюирования, наблюдения и анализа документации для проведения анализа бизнес-процессов. знает основные понятия и методы анализа данных в бизнесе, включая ключевые показатели эффективности, тенденции и возможные аномалии. <ul style="list-style-type: none"> • знает базовые принципы функционирования информационных технологий (ИТ) в контексте управления процессами предприятия. Умения: <ul style="list-style-type: none"> • Умеет выбирать и применять соответствующие инструменты и методы моделирования для анализа бизнес-процессов в различных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
	<p>процессов предприятия с помощью ИТ-решений.</p>	<p>ситуациях.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Умеет планировать и проводить интервью, наблюдение и анализ документации для выявления и анализа бизнес-процессов предприятия. ● умеет интерпретировать результаты анализа данных и выявлять ключевые инсайты для определения потенциальных улучшений в бизнес-процессах. ● умеет оценивать текущие процессы предприятия и выявлять потенциальные области для усовершенствования с помощью ИТ-решений. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Владеет навыками практического применения инструментальных средств и методов моделирования для анализа и оптимизации бизнес-процессов в реальных сценариях. ● Владеет навыками сбора, анализа и интерпретации данных, полученных при помощи интервьюирования, наблюдения и анализа документации, для выработки рекомендаций по оптимизации бизнес-процессов. ● владеет навыком использования результатов анализа данных для разработки целевых процессов, в том числе принятия обоснованных решений, опирающихся на данные. ● владеет навыком применения ИТ-решения для улучшения бизнес-процессов предприятия, включая автоматизацию задач, сбор и анализ данных, мониторинг ключевых показателей производительности.
ПК-2. Способен	ПК-2.И-1.	Знания:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
поддерживать принятие управленческих решений	Демонстрирует понимание рынка информационных систем поддержки принятия решений. ПК-2.И-2. Применяет методы поиска и анализа альтернатив. ПК-2.И-3. Использует информационные системы поддержки принятия решений для управления предприятием.	<ul style="list-style-type: none"> • Знает различные типы информационных систем, их возможности, принципы интеграции с бизнес-процессами, а также понимание тенденций развития и актуальных решений на рынке информационных систем поддержки принятия решений. • Знает основные методы поиска и анализа альтернативных решений в сфере анализа данных в бизнесе. • знает основные принципы работы информационных систем поддержки принятия решений, их роли в управлении предприятием и возможностей, которые они предоставляют. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умеет анализировать спрос и предложение на рынке информационных систем поддержки принятия решений, определять потребности бизнеса в таких системах и оценивать их эффективность и применимость для конкретных организационных задач. • Умеет применять методы поиска и анализа альтернатив в конкретных ситуациях для принятия обоснованных и эффективных решений в области анализа данных в бизнесе. • умеет использовать информационные системы поддержки принятия решений для анализа данных, оценки альтернативных вариантов действий и принятия оптимальных управленческих решений. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком выбора, анализа и сравнения информационных систем поддержки принятия решений на рынке,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<p>а также способностью рекомендовать наиболее подходящие решения для конкретной организации на основе их потребностей и целей.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Владеет навыком структурирования информации, оценки критериев выбора, определения важности каждого фактора при принятии решения и формировании аргументированного вывода. ● владеет навыком применения информационных систем поддержки принятия решений в повседневной деятельности управленца для оптимизации бизнес-процессов и принятия стратегических решений.
ПК-3. Способен осуществлять управление ИТ-продуктом	<p>ПК-3.И-1. Осуществляет управление продуктовыми исследованиями</p> <p>ПК-3.И-2. Создает план развития ИТ-продукта и осуществляет управление его реализацией</p> <p>ПК-3.И-3. Координирует планы разработки и продвижения ИТ-продуктов и организует согласованную работу соответствующих подразделений</p> <p>ПК-3.И-4. Осуществляет управление показателями</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Знает основные принципы продуктовых исследований, их роли в процессе разработки продуктов или услуг, а также методы сбора и анализа данных о запросах и потребностях клиентов. ● знает основные методы поиска и анализа альтернативных решений в сфере анализа данных в бизнесе. ● знает основные этапы разработки ИТ-продукта и принципы управления проектами в информационных технологиях. ● Знает основные показатели успешности и развития ИТ-продукта, включая ключевые метрики, которые могут быть использованы для оценки эффективности продукта и его потенциала роста. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Умеет проводить базовые продуктовые исследования, включающие определение целей и задач

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
	успешности и развитием ИТ-продукта	<p>исследования, выбор методов сбора данных, анализ полученной информации и выводы на основе результатов исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет разрабатывать стратегический план развития ИТ-продукта, определять его цели, задачи и этапы реализации. • умеет формировать и координировать планы деятельности различных подразделений в соответствии с общими целями разработки и продвижения ИТ-продуктов. • Умеет анализировать и интерпретировать данные, связанные с показателями успешности и развития ИТ-продукта, с целью выявления трендов, проблемных областей и возможностей для улучшения продукта. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеет навыком разработки и проведения базовых продуктовых исследований с использованием методов анализа данных, таких как сбор обратной связи от клиентов, интервьюирование, опросы и статистический анализ. • владеет навыками управления проектом разработки ИТ-продукта, включая планирование ресурсов, контроль выполнения задач, решение проблем и управление командой. • владеет навыками эффективного организатора, способного обеспечить согласованную работу между различными подразделениями в процессе разработки и продвижения ИТ-продуктов. • Владеет навыком отслеживания и визуализации ключевых показателей

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		успешности и развития ИТ-продукта с использованием специализированных инструментов и программных средств.
ПК-4. Способен осуществлять обоснование решений на основе бизнес-анализа	<p>ПК-4.И-1. Выявляет, собирает и анализирует информацию бизнес-анализа для формирования возможных решений, анализирует внутренние и внешние факторы, влияющие на деятельность организации.</p> <p>ПК-4.И-2. Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами</p> <p>ПК-4.И-3. Описывает возможные решения и оценивает бизнес-возможность их реализации с точки зрения выбранных целевых показателей</p> <p>ПК-4.И-4. Применяет информационные технологии и IT-инструменты для обеспечения работ по бизнес-анализу</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает методы сбора и анализа данных для бизнес-анализа. • знает различные методы и подходы к бизнес-анализу и соответствующие стандарты оформления результатов. • понимает, что оценка бизнес-возможностей реализации конкретных решений требует знания целевых показателей, которые будут использоваться для оценки эффективности и успеха предлагаемых действий. • знает принципы работы информационных технологий и основных IT-инструментов, используемых для бизнес-анализа. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применяет статистические методы и модели для выявления закономерностей в данных. • умеет применять выбранные методы и подходы к бизнес-анализу для оформления структурированных и информативных результатов. • умеет описывать различные варианты решений для бизнес-задач, анализировать их потенциал и применимость с точки зрения конкретных целевых показателей. • умеет применять специализированные IT-инструменты для сбора, обработки и анализа данных в рамках бизнес-анализа. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком анализа

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
		<p>внутренних и внешних факторов, влияющих на деятельность организации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыками составления отчетов, диаграмм, презентаций и других документов, содержащих результаты бизнес-анализа, с учетом требований выбранного подхода. • владеет навыком проведения анализа и сравнительной оценки бизнес-возможностей различных решений с учетом выбранных целевых показателей. • владеет навыком настройки и использования различных программных продуктов и IT-систем для проведения аналитической работы, выявления трендов и предоставления релевантной бизнес-информации.
<p>ПК-5. Способен осуществлять анализ данных цифрового следа в соответствии с моделью деятельности человека (группы людей) и информационных систем.</p>	<p>ПК-5.И-1. Осуществляет подготовку данных, проводит оценку качества и очистку данных для проведения анализа, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения</p> <p>ПК-5.И-2. Осуществляет проверку гипотез и поиск закономерностей</p> <p>ПК-5.И-3. Выполняет визуализацию данных и предлагает комплексные заключения по</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знает различные методы и подходы к обработке данных, а также стандартные процедуры оценки качества данных и выявления неточностей. • знает методы статистического анализа данных, машинного обучения и другие подходы к проверке гипотез и поиску закономерностей. • знает основы принципов визуализации данных, включая методы представления информации с использованием графиков, диаграмм и других визуальных средств. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет работать с различными типами данных, определять и исправлять ошибки, удалять дубликаты, заполнять пропущенные значения, а также применять методы стандартизации и нормализации данных.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
	результатам обработки данных	<ul style="list-style-type: none"> • умеет применять соответствующие методы для анализа данных и проверки гипотез, выявления закономерностей и трендов. • умеет анализировать данные и готовить их к визуализации, выбирая наиболее подходящие методы визуализации для конкретных типов данных и целей анализа. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеет навыком работы с различными инструментами обработки данных, проведения необходимых процедур по очистке и структуризации информации, а также адаптации данных к требованиям конкретного аналитического задания. • владеет навыками работы с различными инструментами и программными средствами для проведения анализа данных и выявления закономерностей в них. • владеет навыком создания визуальных представлений данных с использованием специализированных инструментов, таких как графические редакторы или специализированные программы для визуализации данных.
ПК-6. Способен управлять сбором и обработкой данных	<p>ПК-6.И-1. Проектирует процесс сбора данных и определяет источники данных для проведения аналитических работ</p> <p>ПК-6.И-2. Осуществляет организацию работ по сбору и обработке данных</p> <p>ПК-6.И-3. Контролирует</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знает основные принципы и методы проектирования процесса сбора данных, а также типы и характеристики различных источников данных, применяемых для аналитических работ. • Знает основные подходы и методы организации процесса сбора и обработки данных, включая использование соответствующих инструментов и технологий.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
	соответствие процесса получения и обработки данных заданному алгоритму	<ul style="list-style-type: none"> ● Знает стандарты и алгоритмы обработки данных, а также методы контроля качества и соответствия полученных данных заданным требованиям. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Разрабатывает и структурирует процесс сбора данных, выбирая соответствующие источники данных для достижения целей аналитических работ. ● Организует работы по сбору и обработке данных, координирует команду и распределять задачи для обеспечения качественного и своевременного выполнения работ. ● Контролирует и оценивает соответствие процесса получения и обработки данных установленным алгоритмам и стандартам, проводит анализ отклонений и внедряет корректирующие меры. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Идентифицирует и оценивает потенциальные источники данных, а также проектирует процесс их сбора для аналитических целей. ● Использует инструменты и технологии для организации и оптимизации процесса сбора и обработки данных. ● Проводит контроль качества данных и мониторинг их соответствия установленным алгоритмам и стандартам в процессе сбора и обработки.

4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Трудоемкость блоков образовательной программы представлена в таблице 8.

Таблица 8 - Трудоемкость образовательной программы

Структура программы		Объем программы бакалавриата в з.е. в соответствии с требованиями ФГОС ВО	Объем программы бакалавриата в з.е., установленный АНОО ВО «Институт цифровых профессий»	Объем программы, реализуемой АНОО ВО «Институт цифровых профессий» с применением исключительно ЭО, ДОТ
Блок 1	Дисциплины	не менее 180	186	186
Блок 2	Практика	не менее 24	48	48
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6	6
Объем программы бакалавриата (без учета факультативных дисциплин)		240	240	240
Объем программы бакалавриата (с учетом факультативных дисциплин)		-	248	248

Объем каникулярного времени за весь период обучения приведен в таблице 9.

Таблица 9 - Информация о продолжительности каникул по образовательной программы

Курс и период каникулярного времени		Продолжительность каникул, установленная АНОО ВО «Институт цифровых профессий», в днях
1 год обучения	Всего	56
	Зимние каникулы	7
	Летние каникулы	49
2 год обучения	Всего	70
	Зимние каникулы	7
	Летние каникулы	63
3 год обучения	Всего	56
	Зимние каникулы	7
	Летние каникулы	49
4 год обучения	Всего	63
	Зимние каникулы	7
	Летние каникулы (каникулы после ГИА)	56
Всего за период обучения		245

Объем обязательной части образовательной программы, без учета объема государственной итоговой аттестации, равен 111 з.е., что составляет 46,2 % от общего объема программы бакалавриата, установленных ФГОС ВО, из них 99 з.е. в блоке Б1 «Дисциплины (модули)» и 12 з.е. – в блоке Б2 «Практика».

Объем части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в объеме 123 з.е.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием дисциплин обязательной части, позволяет обучающемуся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения высшего образования в магистратуре.

Структура трудоемкости образовательной программы по блокам (Дисциплины / Практика) и частям учебного плана (Обязательная / Формируемая участниками образовательных отношений) в разрезе курсов и семестров представлена в таблице 10.

Таблица 10 - Трудоемкость образовательной программы по блокам и семестрам обучения

		Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Обязательная часть, %	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, %	з.е.	Всего	Семестр 1	Семестр 2	Всего	Семестр 3	Семестр 4	Всего	Семестр 5	Семестр 6	Всего	Семестр 7	Семестр 8
Итого по ОП (без факультати)				240	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	33	27

	вных дисциплин)															
	Итого по ОП (с факультативных дисциплин)			248	63	33	30	60	30	30	65	31	34	60	33	27
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	186	57	30	27	60	30	30	48	29	19	21	21	
Б1.О	Обязательная часть			99	47	26	21	32	20	12	20	12	8			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			87	10	4	6	28	10	18	28	17	11	21	21	
Б2	Практика	25%	75%	48	3		3				12		12	33	12	21
Б2.О	Обязательная часть			12	3		3							9		9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			36							12		12	24	12	12
Б3	Государственная итоговая аттестация			6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины			8	3	3					5	2	3			

В обязательную часть Блока 1 входят следующие дисциплины:

- Б1.О.01 Философия
- Б1.О.02 История России
- Б1.О.03 Всеобщая история
- Б1.О.04 Основы российской государственности
- Б1.О.05 Иностранный язык
- Б1.О.06 Безопасность жизнедеятельности
- Б1.О.07 Физическая культура и спорт
- Б1.О.08 Линейная алгебра
- Б1.О.09 Математический анализ
- Б1.О.10 Дискретная математика
- Б1.О.11 Теория вероятностей и математическая

статистика

- Б1.О.12 Количественные методы принятия решений
- Б1.О.13 Экономическая теория
- Б1.О.14 Концепции современного менеджмента
- Б1.О.15 Финансовый и управленческий учет
- Б1.О.16 Финансовый менеджмент
- Б1.О.17 Предпринимательство, лидерство и

управление командой

- Б1.О.18 Программирование
- Б1.О.19 Алгоритмы и структуры данных
- Б1.О.20 Методы хранения данных и базы данных
- Б1.О.21 Введение в бизнес-информатику
- Б1.О.22 Управление ИТ-проектами
- Б1.О.23 Управление жизненным циклом

информационных систем

- Б1.О.24 Архитектура предприятия
- Б1.О.25 ИТ-инфраструктура для бизнеса
- Б1.О.26 Основы разработки и управления

ИТ-сервисами

- Б1.О.27 Моделирование и анализ бизнес-процессов

Дисциплины, относящиеся к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата:

- Б1.В.01 Право
- Б1.В.02 Психология
- Б1.В.03 Социология
- Б1.В.04 Риторика и культура речи
- Б1.В.05 Основы экономики и финансовой

грамотности

- Б1.В.06 Практикум по бизнес-анализу
- Б1.В.07 Управление продуктом
- Б1.В.08 Маркетинг
- Б1.В.09 Навыки презентации и публичных выступлений
- Б1.В.10 Карьерное планирование
- Б1.В.11 Научно-исследовательский семинар
- Б1.В.12 Основы науки о данных
- Б1.В.13 Анализ данных
- Б1.В.14 Практикум по анализу данных
- Б1.В.15 Обработка и анализ данных с помощью

электронных таблиц

- Б1.В.16 BI-аналитика
- Б1.В.17 Введение в машинное обучение
- Б1.В.18 Продуктовая аналитика
- Б1.В.19 Аналитика в маркетинге
- Б1.В.20 Элективные дисциплины (модули) по

физической культуре и спорту

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в рамках обязательной части Блока 1 – 72 час. (2 зачетные единицы, физическая культура) и в части, формируемой участниками образовательных отношений – 328 час. (элективные курсы по физической культуре и спорту являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы), реализуются с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья и с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Разработана

программа элективных курсов, в рамках которой обучающиеся выбирают вид физкультурно-спортивной деятельности, который реализуется с применением исключительно дистанционных технологий в режиме видеосвязи (общая физическая подготовка, утренняя зарядка, физкультминутки, упражнения для коррекции осанки и телосложения, упражнения и техники для поддержания зрения, дыхательная гимнастика, фитнес, киберспорт, шахматы и шашки). Программа включает направления деятельности со студентами специальной медицинской группы, групп лечебной физической культуры, для групп, освобожденных от занятий физической культурой по медицинским показаниям (в том числе студентов с ОВЗ).

Обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин в рамках ОПОП:

- Б1.В.ДВ.01.01 Автоматизация бизнес-процессов с помощью информационных систем

- Б1.В.ДВ.01.02 Алгоритмы машинного обучения

Обучающиеся самостоятельно выбирают элективные дисциплины, которые становятся для них обязательными для освоения.

При реализации ОПОП образовательная организация обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении ОПОП ВО) дисциплин:

- ФТД.01 Философия искусственного интеллекта

- ФТД.02 А/В-тестирование

- ФТД.03 Адаптация к профессиональной деятельности (дисциплина адаптирована для обучения лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья).

Образовательная деятельность по образовательной программе реализуется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных

программ на иных условиях, а также в форме самостоятельной работы обучающихся в ЭИОС.

Контактная работа обучающихся с преподавателем проводится исключительно в электронной информационно-образовательной среде.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя занятия лекционного типа и занятия семинарского типа, групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, а также аттестационные испытания в ЭИОС: промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация обучающихся.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет 65,81% от общего количества часов контактной работы, отведенной на реализацию данного Блока.

Блок 2 «Практики» является обязательным и направлен непосредственно на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Все виды практики, предусмотренные учебным планом, проводятся с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест дистанционного прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности информационных систем.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

В обязательную часть Блока 2 входят следующие практики:

- Б2.О.01(У) Учебная (ознакомительная) практика
- Б2.О.03(Пд) Производственная (преддипломная) практика

Практики, относящиеся к части программы, формируемой участниками образовательных отношений, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата:

- Б2.В.02(П) Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика

Общий объем Блока 2 «Практика» настоящей ОПОП составляет 48 з.е.

Трудоемкость практики за весь период обучения представлена в таблице 11.

Таблица 11 - Объем и продолжительность практики

Индекс по учебному плану	Тип/вид практики	Номер семестра прохождения практики	Объем практики			Продолжительность практики	
			количество з.е.	количество часов по УП	в т.ч. в форме практической подготовки	количество недель (из расчета 1 з.е. на практику = 1,5 недели (54 часа))	количество учебных дней на практику
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Всего (2 семестр)	3	108	108	2	12
Б2.В.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	Всего (6, 7, 8 семестры)	36	1296	1296	24	144
		в 6 семестре	12	432	432	8	48
		в 7 семестре	12	432	432	8	48
		в 8 семестре	12	432	432	8	48
Б2.О.03(ПД)	Производственная (преддипломная) практика	Всего (8 семестр)	9	324	324	6	36
		ВСЕГО	48	1728	1728	32	192

Учебная и производственная практики по образовательной программе реализуются в форме практической подготовки (48 з.е.). Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе. Практика проходит с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Базами проведения практики являются организации различной организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие) и лица, приравненные к ним (ФЗ №26-ФЗ от 17.02.2023), осуществляющие свою деятельность по данному профилю подготовки, либо в профильном структурном подразделении организации. Обучающийся проходит практику в организациях и подразделениях, особенности работы которых обеспечивают возможность выполнения трудовой функции практиканта дистанционно, т.е. вне места нахождения базы практики и вне стационарного рабочего места, при условии использования для освоения программы практики и для осуществления взаимодействия руководителя практики и обучающимся по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», и сетей связи общего пользования.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ЭИОС: обучающийся выполняет и направляет выпускную квалификационную работу и все материалы согласно программы ГИА посредством личного кабинета, а защита

проходит в режиме видеоконференции между обучающимися и государственной экзаменационной комиссией.

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе регламентируется следующими основными документами:

- Учебный план (Приложение 1);
- Календарный учебный график (Приложение 2);
- Рабочие программы дисциплин (Приложение 3);
- Рабочие программы практик (Приложение 4);
- Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и практик (Приложение 5);
- Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 6);
- Рабочая программа воспитания (Приложение 7);
- Календарный план воспитательной работы (Приложение 8);
- Методические и иные документы (Приложение 9).

5.1. Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе является частью основной профессиональной образовательной программы.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в часах и зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

В учебном плане выделяется объем образовательной программы, реализуемой с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ЭИОС в академических часах.

Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в Приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул, а также нерабочие праздничные дни. График разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Учебный процесс ведется строго в соответствии с Календарным учебным графиком (Приложении 2).

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин

В состав ОПОП ВО входят рабочие программы всех учебных дисциплин как обязательной части учебного плана, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины и факультативные дисциплины.

Рабочие программы учебных дисциплин обеспечивают качество подготовки обучающихся, составляются на все дисциплины учебного плана.

Все рабочие программы разработаны с учетом реализации каждой дисциплины с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий посредством ЭИОС.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- место дисциплины в структуре образовательной программы;

- цель дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
 - объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся в ЭИОС;
 - содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и/или самостоятельной работы;
 - перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины, доступной с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
 - перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), доступных с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
 - формы контроля и показатели оценки результатов освоения дисциплины.

Рабочие программы всех дисциплин учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины, приведены в Приложении 3.

5.4. Рабочие программы практик

В состав ОПОП ВО входят рабочие программы практик как обязательной части учебного плана, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Все рабочие программы разработаны с учетом прохождения каждой практики с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Рабочие программы практик обеспечивают качество подготовки обучающихся.

Программа практики включает в себя:

- место практики в структуре образовательной программы;
- цель и задачи практики;
- перечень планируемых результатов практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- объем практики;
- содержание практики, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов;
- требования к местам дистанционной практики;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), доступных с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формы контроля и показатели оценки результатов освоения практики.

Рабочие программы всех практик, предусмотренных образовательной программой, приведены в Приложении 4.

5.5. Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и практик

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин имеют следующие разделы:

- место дисциплины в структуре образовательной программы;
- цели изучения учебной дисциплины;

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

- трудоемкость дисциплины;
- краткое содержание (тематический план) дисциплины.

Аннотации рабочих программ практик имеют следующие разделы:

- место практики в структуре образовательной программы;

- цели практики;
- перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

- трудоемкость практики;
- краткое содержание практики.

Аннотации всех рабочих программы всех учебных дисциплин и практик, предусмотренных образовательной программой, приведены в Приложении 5.

5.6. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Программа ГИА включает в себя:

- требования к результатам ГИА,
- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения посредством применения исключительно

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий,

- порядок подготовки к защите выпускных квалификационных работ посредством применения исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий,

- особенности организации защиты выпускных квалификационных работ с применением дистанционных образовательных технологий,

- критерии оценки результатов онлайн-защиты,

- порядок подачи апелляции и иные организационные вопросы с учетом применения исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Программа государственной итоговой аттестации в Приложении 6.

5.7. Рабочая программа воспитания

Воспитательная работа осуществляется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Рабочая программа воспитания служит основой для определения задач воспитательной работы, совершенствования системы воспитательной работы в образовательной организации с учетом возможностей применения исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Рабочая программа воспитания рассматривает воспитание обучающихся как целостный процесс, учитывающий особенности профессиональной деятельности будущих выпускников.

Программа обосновывает необходимость создания в организации социокультурной развивающей среды в ЭИОС, единого воспитательного пространства на основе взаимосвязи учебного и воспитательного процессов, предоставляющих обучающимся реальные возможности интеллектуального, профессионального и личностного развития, самореализации, проявления общественной и творческой активности.

Программа разработана с учетом государственных требований к организации воспитательной работы в системе высшего образования, и включает в себя организационные основы воспитательной работы, определении целей и задач, основных принципов, направлений и форм воспитательной деятельности, необходимых условий реализации и ресурсного обеспечения воспитательной работы с обучающимися. Рабочая программа воспитания прилагается (Приложение 7).

5.8. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы конкретизирует мероприятия, реализующие цели и задачи воспитательной деятельности, составляется на каждый учебный год, ежегодно утверждается.

Все мероприятия в рамках воспитательной работы для обучающихся по образовательной программе реализуются с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ЭИОС.

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 8.

5.9. Оценочные средства и методические материалы

Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике включают в себя типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося.

Организацией разработаны Методические рекомендации для обучающихся к освоению дисциплин в личном кабинете электронной информационно-образовательной среды, а также Методические рекомендации по самостоятельной работе для обучающихся и иные документы, обеспечивающие качественное освоения образовательной программы с применением

исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Сборник оценочных средств и методических материалов (1 и 2 части) представлен в Приложении 9.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Контроль качества освоения ОПОП включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся по всем дисциплинам и практикам учебного плана и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по всем элементам учебного плана проводятся с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ЭИОС.

6.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости

Текущий контроль по дисциплине представляет собой проверку результатов освоения учебного материала по учебной дисциплине. Текущий контроль проводится преподавателем в ЭИОС в период всего освоения курса на основе оценочных средств по учебной дисциплине при применении следующих форм исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

- синхронное и асинхронное наблюдение за ходом выполнения практических и лабораторных работ, решения обучающимися ситуационных, профессиональных и иных задач посредством ЭИОС;
- проверка в ЭИОС качества выполнения практических работ, в т.ч. подготовка и участие в обсуждении вопросов, вынесенных на семинары;
- оценка в ЭИОС результатов групповой работы обучающихся, в т.ч. в рамках деловых игр и групповых проектов;

- проверка в ЭИОС выполнения самостоятельной работы обучающихся (изучение, конспектирование, реферирование), в т.ч. письменных работ (эссе, статьи, презентации, схемы, таблицы, доклады, проекты, индивидуальные задания и других);
- оценка ответов обучающихся в рамках фронтальных или индивидуальных устных и/или письменных опросов в ЭИОС, в т.ч. в рамках семинарских занятий, вебинаров-тренингов, учебных бесед и других форм работы;
- проведение тестирования в ЭИОС по отдельным темам или разделам учебной дисциплины.

Текущий контроль по практике представляет собой проверку результатов освоения практики. Текущий контроль проводится преподавателем в ЭИОС в период прохождения практики при использовании следующих форм:

- наблюдение за ходом прохождения практики и соблюдением календарного графика;
- наблюдение за ходом выполнения заданий на различных этапах практики и подготовки отчета по итогам практики;
- проверка качества оформления и содержания выполненного отчета по практике и всех сопутствующих документов, согласно программе практики.

6.2. Критерии оценок в рамках промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине (части дисциплины) определяется учебным планом образовательной программы. Промежуточная аттестация может проходить в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится преподавателем в ЭИОС после окончания освоения курса в период экзаменационной сессии на основе оценочных средств по учебной дисциплине с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Критерии оценки результатов освоения дисциплины:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, высокий уровень сформированности умений, знаний и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены без ошибок.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, хороший/средний уровень сформированности умений, знаний и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с несущественными ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса в основном освоено, пороговый уровень сформированности умений, знаний и навыков, большинство предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено или освоено не полностью, уровень сформированности умений, знаний и навыков ниже порогового, выполненные задания содержат существенные и критические ошибки.

«Зачтено» - теоретическое содержание курса освоено полностью, на достаточном уровне сформированы умения, знания и навыки, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены без существенных ошибок.

«Не зачтено» - теоретическое содержание курса не освоено или освоено не полностью, необходимые умения, знания и навыки не сформированы, выполненные задания содержат существенные ошибки.

Форма промежуточной аттестации по практике (части практики) определяется учебным планом образовательной программы. Промежуточная аттестация по практике проходит в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Промежуточная аттестация по практике проводится преподавателем в ЭИОС после окончания прохождения практики на основе оценочных средств по практике при применении исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Критерии оценки результатов прохождения практики:

«Отлично» - практика освоена в полном объеме, высокий уровень сформированности умений и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены без ошибок.

«Хорошо» - практика освоена в полном объеме, хороший/средний уровень сформированности умений и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с несущественными ошибками.

«Удовлетворительно» - практика освоена в полном объеме, пороговый уровень сформированности умений и навыков, большинство предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» - практика не освоена или освоена не полностью, уровень сформированности умений и навыков ниже порогового, выполненные задания содержат существенные и критические ошибки.

6.3. Оценочные материалы в рамках государственной итоговой аттестации

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя:

- описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций;
- темы выпускных квалификационных работ или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включены в программу ГИА.

Оценочные материалы разработаны с учетом проведения государственной итоговой аттестации с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Общесистемные требования

Для реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации созданы условия функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя информационные технологии, технические средства, электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, которые содержат электронные учебно-методические материалы, и обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

При применении электронного обучения организуется как отложенное во времени, так и в режиме реального времени взаимодействие обучающегося с педагогическим работником посредством использования баз данных, цифровых образовательных сервисов, информационных технологий, технических средств и информационно-телекоммуникационных сетей, при котором обучающийся самостоятельно выполняет задания в порядке, определенном педагогическим работником в том числе для осуществления контроля усвоения материала, в целях освоения обучающимся учебных дисциплин, предусмотренных образовательной программой.

При реализации программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий предполагается режим обучения, при котором обучающийся осваивает образовательную программу удаленно, взаимодействуя с педагогическим работником исключительно посредством цифровых образовательных сервисов и ресурсов электронной информационно-образовательной среды, и отсутствуют учебные занятия, проводимые путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся в аудитории.

При реализации образовательной программы или ее частей с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательной организации:

- обеспечен соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических, научных, учебно-вспомогательных, административно-хозяйственных работников образовательной организации;

- обеспечен обучающемуся доступ к средствам обучения, в том числе к программному обеспечению для реализации дистанционных образовательных технологий в объеме, предусмотренном образовательной программой, необходимым для ее освоения или освоения ее части;

- определен порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий;

- определен порядок оказания технической помощи обучающимся и педагогическим работникам;

- определено соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- определен порядок фиксации хода образовательного процесса, промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации путем издания локального нормативного акта образовательной организации;

- обеспечена реализация образовательной программы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и в соответствии с их особыми образовательными потребностями.

В целях проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации обучающихся с использованием исключительно дистанционных образовательных технологий организация вправе осуществлять идентификацию и аутентификацию обучающихся с использованием единой

системы идентификации и аутентификации и государственной информационной системы «Единая система идентификации и аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных» и получать из единой системы идентификации и аутентификации сведения о фамилии, имени, отчестве (при наличии) и идентификаторе учетной записи единой системы идентификации и аутентификации.

Организация вправе осуществлять проведение промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации по образовательной программе с использованием дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих идентификацию и (или) аутентификацию физического лица посредством единой биометрической системы в соответствии с Федеральным законом «Об осуществлении идентификации и (или) аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных, о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» и постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2011 № 977 «О федеральной государственной информационной системе «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме», а также посредством других информационных систем, обеспечивающих идентификацию и (или) аутентификацию личности.

Образовательная организация для проведения промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации по образовательной программе с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в порядке проведения промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации установила:

- способ идентификации и (или) аутентификации обучающихся;

- порядок использования сервиса контроля условий проведения промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации в целях фиксации нарушений (сервис прокторинга);

- порядок действий обучающихся и лица (лиц), проводящего промежуточную аттестацию, текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию, при возникновении технических проблем, препятствующих проведению промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости с применением дистанционных образовательных технологий;

- порядок, сроки и способы информирования обучающихся о порядке проведения промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации, а также о способе ознакомления с их результатами.

Порядок применения организацией сервиса прокторинга, а также сервисов взаимодействия преподавателей с обучающимися и законными представителями посредством видео-конференц-связи, быстрого обмена текстовыми сообщениями, фото-, аудио- и видеoinформацией, файлами и перечень лиц, ответственных за поддержку применяемых технологий, определяются локальными нормативными актами организации и размещаются в открытом доступе на официальном сайте образовательной организации в сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда организации функционирует на образовательной платформе <https://go.skillbox.ru/>.

Каждый обучающийся по образовательной программе бакалавриата в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает обучающимся:

1. Дистанционный доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик, электронным учебным изданиям (изданиям электронных библиотечных систем) и электронным образовательным ресурсам, содержащим электронные учебно-методические материалы, указанным в рабочих программах дисциплин и практик.

Доступ в ЭИОС имеется в разделе «Информация о дисциплине», а также на официальном сайте образовательной организации в сети «Интернет».

Дистанционный доступ к электронным учебным изданиям обеспечивается подключением к электронной библиотечной системе Znanium. Доступ обучающихся к электронной библиотечной системе Znanium осуществляется через личные кабинеты обучающихся в электронной информационно-образовательной среде. Доступ в электронную библиотеку осуществляется круглосуточно в рамках лицензионного договора.

Дистанционный доступ к электронным образовательным ресурсам осуществляется в открытом доступе через перечни таких ресурсов по каждой дисциплине ЭИОС.

2. Формирование цифрового индивидуального электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок в отношении этих работ.

При формировании электронного портфолио обучающегося в ЭИОС фиксируются следующая информация:

- информация об обучающемся;
- электронная зачетная книжка;
- паспорт компетенций;
- письменные работы (практические задания, отчеты по практике, презентации и т.д.);
- отзывы и характеристики;
- информация о дополнительном образовании;
- результаты научно-исследовательской работы (грамоты, сертификаты, отчеты и т.п.);

- общественная деятельность (грамоты, сертификаты, отчеты и т.п.);

- спортивные достижения;

- волонтерство;

- патриотические мероприятия;

- участие в профессиональных конкурсах;

- участие в интеллектуальных конкурсах.

3. Фиксацию хода образовательного процесса в ЭИОС, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата.

Ход образовательного процесса, в том числе посещаемость, результаты текущего контроля, результаты промежуточной аттестации, результаты государственной итоговой аттестации (как результата освоения образовательной программы бакалавриата) фиксируются в электронных карточках фиксации образовательного процесса в личном кабинете обучающегося.

4. Проведение всех видов учебных занятий, процедур оценки результатов обучения с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Контактная работа в ЭИОС при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия в форме вебинаров, предусматривающие преимущественную передачу обучающимся учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях),

- занятия семинарского типа (онлайн-семинары, вебинары в форме практических занятий, онлайн-практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия),

- групповые консультации и (или) индивидуальную онлайн-работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Используются активные и интерактивные формы обучения и воспитания как в синхронном, так и в асинхронном режиме.

5. Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе в том числе отложенное во времени (асинхронное) и/или опосредованное (синхронное, на расстоянии) в режиме реального времени посредством использования информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет».

Синхронное электронное обучение с применением исключительно дистанционных образовательных технологий реализуется в форме проведения и участия в различного типа вебинарах и в одновременное работе в чате с преподавателем в рамках письменных онлайн-консультаций.

Асинхронное электронное обучение с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий реализуется в части контактной работы в форме отложенной во времени обратной связи от преподавателя на сданные обучающимся на проверку работы, а также с самостоятельным изучением учебных текстовых и видеоматериалов в ЭИОС.

При реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий образовательная организация определяет:

а) основные средства обучения и цифровой образовательный контент, виды используемых дистанционных образовательных технологий;

б) способы применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, необходимость и (или) ограничения по применению цифровых образовательных сервисов и цифрового образовательного контента в обучении, которые учитываются при разработке образовательных программ.

Реализация образовательной программы осуществляется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, которые предполагают выполнение самостоятельной работы и удаленное взаимодействие между преподавателем и обучающимся

посредством инструментов и сервисов ЭИОС и видеосвязи. Применение данных технологий регламентируется локальными актами «Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», «Положение об электронной информационно-образовательной среде». ЭИОС располагается на сервере и содержит все необходимые учебно-методические электронные материалы для организации обучения, освоения учебного материала, участия в различного типа занятиях, самостоятельной работы, подготовки к промежуточной аттестации обучающихся, учета и контроля за освоением образовательной программы, а также реализации воспитательной работы.

Применение исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательной программы:

- позволяет повысить эффективность обучения и свести до минимума непродуктивное использование времени обучающегося в рамках самостоятельной работы, подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации;

- обеспечивает индивидуальный подход в обучении, студенты могут определить время и место своей самостоятельной работы и подготовке к промежуточной аттестации;

- облегчает взаимодействие обучающийся–преподаватель в период обучения и во время сессии;

- экономит время и другие ресурсы (трудовые, финансовые и т.п.);

- облегчает получение образования, снижает действие таких факторов как место проживания, физические способности и другие.

Общими принципами освоения обучающимися учебного материала с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий являются:

- участие в вебинарах лекционного и семинарского типа;

- самостоятельное изучение материалов лекций и других электронных учебных материалов;

- просмотр видео-лекций и записей вебинаров в ЭИОС;
 - выполнение заданий занятий семинарского типа и загрузка их на проверку преподавателю через личный кабинет ЭИОС;
 - ознакомление с результатами оценивания качества выполнения работ и повторная загрузка на проверку при необходимости доработки через личный кабинет ЭИОС;
 - выполнение самостоятельной работы в соответствии с тематическим планом дисциплины или практики;
 - участие в консультационных и вводных ознакомительных вебинарах с преподавателями;
 - общение с преподавателями посредством чата в личном кабинете ЭИОС;
 - получение в личном кабинете ЭИОС индивидуальных заданий от преподавателей (например, в рамках прохождения практики, в рамках работы на выпускной квалификационной работой и иных случаях);
 - защита отчетов по практике в режиме видеоконференции;
 - прохождение процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в личном кабинете ЭИОС;
 - прохождение процедуры государственной итоговой аттестации в режиме видеосвязи в личном кабинете ЭИОС;
 - дистанционное участие в воспитательных мероприятиях колледжа (онлайн-викторины, онлайн-диктанты, заочные конференции, онлайн-мастер-классы, онлайн-дискуссии, флешмобы, онлайн-собрания студенческого совета и иные формы);
 - дистанционная техническая поддержка обучающихся по работе в личном кабинете ЭИОС;
 - формирование обратной связи по качеству учебного материала, условиям обучения;
 - формирование индивидуального электронного портфолио.
- В личном кабинете обучающегося размещены учебно-методические материалы по работе в личном кабинете: подробные инструкции, методические указания и памятки по учебному процессу, по взаимодействию с преподавателями, кураторами и другая полезная информация.

Организация обеспечена необходимым комплектом свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которых определяется в рабочих программах учебных дисциплин и практик и подлежит обновлению при необходимости. Использование программного обеспечения в учебном процессе обеспечивается применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Обучающимся обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах учебных дисциплин и практик и подлежит обновлению при необходимости.

7.2. Материально-техническое и учебно-методические обеспечение

Образовательная программа реализуется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Материально-технической базой образовательного процесса является электронная информационно-образовательная среда <https://go.skillbox.ru/>. Доступ обучающихся к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям осуществляется через личные электронные кабинеты обучающихся в ЭИОС. Логин и пароль от личного кабинета выдается обучающимся в установленном порядке при зачислении в образовательную организацию.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает организацию всего образовательного процесса с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и

поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

ЭИОС работает со всеми распространенными типами браузеров. Безопасность ЭИОС обеспечивается идентификацией и аутентификацией пользователей, системой защиты персональных данных и антивирусной защитой.

При реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организация обеспечивает защиту сведений, составляющих охраняемую законом тайну.

Техническое обеспечение ЭИОС включает в себя сервера для хранения и функционирования программного обеспечения и всего электронного учебного материала. ЭИОС доступна обучающимся и преподавателям круглосуточно без выходных, реализована возможность подключения как с персонального компьютера, так и с мобильного устройства.

В образовательном процессе применяются следующие средства обучения и воспитания:

- электронные учебные средства, в том числе электронные рабочие тетради,
- демонстрационные и графические электронные учебные материалы (учебные схемы, таблицы, диаграммы, электронные рисунки, фотографии),
- аудиовизуальные средства - учебные аудиоматериалы, учебные видеоматериалы, презентационные материалы,
- дидактические электронные материалы для выполнения практических работ.

Учебно-методической электронной документацией обеспечены все дисциплины и практики учебного плана направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленности (профиля): Анализ данных в бизнесе. Для всех дисциплин и практик учебного плана имеются рабочие программы, оценочные средства для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации,

методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов. Перечисленные электронные материалы размещены для обучающихся в ЭИОС в личном кабинете.

В учебном процессе используются активные и интерактивные технологии, такие как вебинары, онлайн-консультации, проведение мини-исследований, написание эссе, разбор профессиональных ситуаций, решение ситуационных задач, анализ видеофрагментов, выполнение творческих заданий и другие, с предоставлением учебных материалов в электронном виде. Данные методы направлены на включение каждого обучающегося в активный процесс освоения учебного материала, реализацию дифференцированного и индивидуального подхода к обучающимся, развитие умения самостоятельно добывать знания, разделять задачи на более мелкие, определять последствия своего выбора и брать на себя ответственность за результат. Обучающая среда, созданная в ЭИОС организации, максимально активизирует деятельность студентов и позволяет проводить контроль освоения требуемых результатов.

В электронной информационно-образовательной среде предусмотрены рекомендации о создании условий для соблюдения оптимальной зрительной нагрузки при работе с компьютером в режиме исключительно электронного обучения, обеспечения двигательной профилактической и оздоровительной активности (в перерывах между занятиями и в рамках длительной самостоятельной работы), продолжительности перерывов между занятиями для обеспечения водно-питьевого режима, обеденного перерыва и иных санитарно-гигиенических требований в процессе дистанционного обучения.

В процессе освоения образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий обучающимся созданы условия для просвещения в вопросах здорового образа жизни и охране труда, в том числе в части профилактики заболеваний, оздоровления, важности и полезности занятий физической культурой и спортом, посредством размещения в ЭИОС соответствующих просветительских, обучающих и

информационных, а также мероприятий, вебинаров, тренингов и мастер-классов в формате видеоконференций.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья - имеется версия ЭИОС для слабовидящих, соответствующую требованиям ГОСТ Р 52872-2019 Интернет-ресурсы и другая информация, представленная в электронно-цифровой форме. Требования доступности для людей с инвалидностью и других лиц с ограничениями жизнедеятельности.

7.3. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н.

Не менее 70% численности научно-педагогических работников организации, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5% численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы, и лиц,

привлекаемых организацией к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60% численности педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Каждый педагогический работник работает дистанционно.

Дистанционной (удаленной) работой (далее - дистанционная работа, выполнение трудовой функции дистанционно) является выполнение определенной трудовой функцией в трудовом договоре трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», и сетей связи общего пользования.

Дистанционный доступ преподавателей к ЭИОС осуществляется через личные электронные кабинеты. Логин и пароль выдается преподавателям в установленном порядке при заключении договора.

Личный кабинет преподавателя включает в себя возможность:

- планирования и проведения видеоконференций с обучающимися, как по расписанию с группой обучающихся, так и индивидуальные встречи;
- проверки и оценивания выполненных студентом заданий, формирование и отправка обратной связи в форме комментария по работе;
- размещения электронных учебных материалов, рекомендаций, методических указаний, индивидуальных заданий и иных форм учебного контента;
- электронного учета посещаемости и успеваемости обучающихся в карточках фиксации образовательного процесса по дисциплине или практике;
- подписания электронных зачетных книжек и электронных ведомостей посредством простой электронной подписи;
- безлимитного круглосуточного использования материалов электронной библиотечной системе Znanium;
- участия в онлайн заседаниях коллегиальных органов организации;
- обратная связь об удовлетворенности условиями работы.

7.4. Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в

рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата, организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В образовательной организации созданы специальные условия для получения высшего образования по ОПОП обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание высшего образования по ОПОП и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются при необходимости адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение индивидуальных коррекционных консультаций, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

9. ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Образовательная программа обновляется ежегодно, в том числе в части учебного плана, содержания рабочих программ дисциплин и практик, оценочных средств и других частей ОПОП.

Обновление и корректировка ОПОП ВО происходят с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также с учетом мнения основных работодателей.

Основанием для внесения изменений является изменение законодательства, в том числе внесение изменений во ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 38.03.05 Бизнес-информатика и профессиональные стандарты.

Внесение изменений в ОПОП осуществляется через оформление листов актуализации.