Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.10.2026 17:01:42
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf3e[illegible]

**Образовательное частное учреждение высшего образования**
**«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»**
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

«СОГЛАСОВАНО»
Ректор ИМПЭ им. А.С. Грибоедова

«23» декабря 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Решением Ученого совета
ИМПЭ им. А.С. Грибоедова
Протокол № 3
«23» декабря 2025 г.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# (ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА) ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

**Направленность (профиль):** **«Цифровая трансформация бизнеса»**

**Квалификация (степень):** **бакалавр**

**Форма обучения:** **очная, очно-заочная**

**Москва**

Образовательная программа высшего образования. Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «Цифровая трансформация бизнеса» / А. А. Панарин – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова. – 35 с.

Рабочая программа бакалавриата составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.07.2020 N 838 (ред. от 26.11.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2020 N 59325), Профессионального стандарта "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 г., регистрационный № 74817), согласована и рекомендована к утверждению.

Разработчики: А. А. Панарин, доктор экономических наук, профессор

Ответственный рецензент: М. К. Чистякова, кандидат экономических наук, доцент, декан экономического факультета ОАНО ВО «Московский психолого-социального университета»

*(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)*

Образовательная программа высшего образования рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики технологий управления17.12.2025г., протокол №6

Заведующий кафедрой _____/Т.В. Новикова, к.э.н., доцент
(подпись)

Согласовано от библиотеки _____/О. Е. Степкина
(подпись)

Оглавление

1. Общие положения ..... 5
1.1 Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) ..... 5
1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам ..... 5
1.4. Нормативные документы для разработки ОП ВО ..... 5
2. Характеристика направления подготовки ..... 6
2.1. Цель (миссия) ОП ВО ..... 6
В области воспитания ОП ВО имеет своей целью развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, а также развитие у обучающегося следующих личностных качеств: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности (Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы. ..... 6
2.2. Формы обучения ..... 6
2.3. Объем ОП ВО ..... 6
2.4. Срок получения образования ..... 7
2.5. Язык, на котором реализуется ОП ВО ..... 7
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу ..... 7
3.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность включает: ..... 7
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «IT-инновации в управлении бизнесом» ..... 7
Требования к поступающему (требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО бакалавриата) ..... 5
3.3. Тип (типы) задач профессиональной деятельности ..... 8
3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника ..... 8
4. Структура и объем программы бакалавриата ..... 9
Основные базы практик ..... 10
и перечень основных договоров, заключенных с ними ..... 10
5. Требования к результатам освоения образовательной программы ..... 11
5.1. Универсальные компетенции выпускников, индикаторы их достижения ..... 16
и обеспечивающие их реализацию дисциплины ОП ..... 16
5.3. Профессиональные компетенции выпускников, сопряженные профессиональные стандарты, обобщенные и конкретные трудовые функции, индикаторы достижения компетенций и обеспечивающие их реализацию дисциплины ..... 22
ОП ВО ..... 22

6. Оценочные и методические материалы (фонд оценочных средств и методических материалов, обеспечивающих оценку качества подготовки обучающихся) и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ..... 38

**8.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата** ..... 38

**Комплект лицензионного программного обеспечения** ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

**Свободно распространяемое программное обеспечение** ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

**8.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата** ..... 39

9. Обеспечение требований к финансовым условиям реализации ..... 41

ОП ВО ..... 41

10. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата ..... 41

## 1. Общие положения

### 1.1 Образовательная программа высшего образования (ОП ВО)

Образовательная программа высшего образования (далее – ОП ВО), программа бакалавриата, реализуемая в Московском университете имени А.С. Грибоедова (далее – Университет) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «Цифровая трансформация бизнеса», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов[1], а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОП ВО разработана и утверждена с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, Профессионального стандарта «Экономист предприятия», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 марта 2021 г. N 161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2021 г., регистрационный N 63289), Профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 г., регистрационный № 153).

**Требования к поступающему (требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО бакалавриата)**

Поступающий должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Прием документов проводится в соответствии с Правилами приема, установленными Университетом.

**1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам** – бакалавр.

### 1.4. Нормативные документы для разработки ОП ВО

Нормативную базу разработки ОП ВО составляют:

- Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.);
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от «29» июля 2020 г. № 838 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки 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» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (в действующей редакции);
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высше-

[1]фонда оценочных средств

го образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в действующей редакции);

- Профессионального стандарта «Экономист предприятия», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 марта 2021 г. N 161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2021 г., регистрационный N 63289)
- Профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 г., регистрационный № 153).
- Устав ИМПЭ им. А.С. Грибоедова;
- Локальные акты ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, регламентирующие ведение образовательной деятельности.

## 2. Характеристика направления подготовки

### 2.1. Цель (миссия) ОП ВО

В области воспитания ОП ВО имеет своей целью развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, а также развитие у обучающегося следующих личностных качеств: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности (Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы.

**В области обучения целями ОП ВО являются:**

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;
- удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

**Задачи ОП ВО:**

а) обеспечение комплексной и качественной профессиональной подготовки обучающихся на основе сочетания современных образовательных технологий и воспитательных методик;

б) обеспечение формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций посредством системности, комплексности и преемственности содержания дисциплин учебного плана применительно к областям, объектам и видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОП ВО бакалавриата;

в) достижение комплексности компетентностно-ориентированной подготовки посредством овладения обучающимися современными методами, приемами, инструментами научных исследований и профессиональными навыками их применения в профессиональной деятельности.

### 2.2. Формы обучения.

Обучение по ОП ВО осуществляется в очной и заочной формах обучениях.

**2.3. Объем ОП ВО** составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОП ВО по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем ОП ВО, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

**2.4. Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий)**

В очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, срок обучения составляет 4 года.

В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок обучения составляет 4 года 6 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

**2.5. Язык, на котором реализуется ОП ВО**

ОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации (на русском языке) (ст.14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

## 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

**3.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность включает:**

- 06 Связь и информационно-коммуникационные технологии (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)

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.

**3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «IT-инновации в управлении бизнесом»**

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта |
|---|---|---|
| **06 Связь, информационные и коммуникационные технологии** | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1. | 08.043 | Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 марта 2021 г. N 161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2021 г., регистрационный N 63289 |
| 2. | 06.015 | Профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 г., регистрационный № 153). |

### 3.3. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускники по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «Цифровая трансформация бизнеса» должны быть подготовлены к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- проектный.

### 3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший ОП ВО, в соответствии с видами профессиональной деятельности, готов **решать следующие конкретные профессиональные задачи:**

| **Область профессиональной деятельности** (по Реестру Минтруда) | **Тип(ы) задач профессиональной деятельности** | **Задачи профессиональной деятельности** | **Объекты профессиональной деятельности** *(при необходимости)* |
|---|---|---|---|
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии | Организационно-управленческий | Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | Информационные процессы, системы и технологии, бизнес процессы предприятия |
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии | Проектный | Разработка требований и проектирование программного обеспечения | Информационные системы и технологии, бизнес процессы предприятия |
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии | Научно-исследовательский | Выполнение работ по составлению технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Использовать в профессиональной деятельности новейшие научные разработ- | Информационные процессы, системы и технологии, бизнес процессы предприятия. Научно-исследовательская деятельность. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ки в сфере информационных технологий для решения профессиональных задач. | |

**3.5. Объекты профессиональной деятельности выпускников**: информационные процессы, системы и технологии, бизнес процессы на предприятиях в организациях, информационные системы для эффективной электронной среды предприятия.

## 4. Структура и объем программы бакалавриата

Структура ОП ВО включает следующие блоки:
Блок 1 "Дисциплины (модули)",
Блок 2 "Практика",
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"

| Структура программы бакалавриата | | Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. по ФГОС | Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. фактически |
|---|---|---|---|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 180 | 207 |
| Блок 2 | Практика | не менее 24 | 24 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | не менее 6 | 9 |
| Объем программы бакалавриата | | 240 | 240 |

Содержание ОП ВО представлено в Аннотации программ (Приложение 3) и рабочих программах дисциплин (Приложение 8).

Организация образовательного процесса реализации, данной ОП ВО регламентируется учебным планом и календарным учебным графиком (Приложения 1,2).

**4.1. Программа бакалавриата в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)"** обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности.

**4.2. Реализация дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:**

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальным актом вуза. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

**4.3. Блок 2 "Практика"** включает учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:
ознакомительная практика;
технологическая (проектно-технологическая) практика.
Типы производственной практики:
технологическая (проектно-технологическая) практика;
преддипломная практика.

Способы проведения практик: стационарная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета.

Организация проведения практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

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

Рабочие программы практик.

**Основные базы практик**
**и перечень основных договоров, заключенных с ними**

| п/п | Дата заключения | Наименование организации | Срок действия договора | Истечение срока действия договора |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 15.03.2022 г. | Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ | 5 лет | 31.12.2026 г. |
| 2. | 26.01.2023 г. | ООО "Дата Софт" | 5 лет | 26.01.2028 г |

**4.4. Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"** включает: подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА

**4.5. Элективные дисциплины (модули) и факультативные дисциплины (модули)**

При реализации программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

**4.6. В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений**

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 30 процентов общего объема программы бакалавриата.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки[2] в ИМПЭ им. А.С. Грибоедова организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практик, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется в ИМПЭ им. А.С. Грибоедова путем проведения практических занятий, практикумов, выполнения контрольных работ, решения задач, кейсов, перевода и написания текстов, выполнения иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Конкретный вид определяется в рабочей программе соответствующей дисциплины (модуля). Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.7. Организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## 5. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения ОП ВО у выпускника будут сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

**Универсальные компетенции:**

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника |
|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| 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 |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |

[2]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 профилю соответствующей образовательной программы (Пункт 24 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации")

| | |
|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| 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 чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Инклюзивная компетентность | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| Гражданская позиция | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности |

Программа бакалавриата устанавливает следующие **общепрофессиональные компетенции:**

| Код общепрофессиональной компетенции выпускника | Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника |
|---|---|
| ОПК-1 | Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария |
| ОПК-2. | Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом |
| ОПК-3. | Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации |
| ОПК-4. | Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений |

| | |
|---|---|
| ОПК-5. | Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК-6. | Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий |

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника образовательной программы бакалавриата:

| **<Код и наименование профессионального стандарта>** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Обобщенные трудовые функции (ОТФ)** | | | **Трудовые функции (ТФ)** | | |
| Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень (подуровень) квалификации |
| 06.015 «Специалист по информационным системам», Утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 №586н (регистрационный номер 153) | | | | | |
| A | Экономический анализ деятельности организации | 6 | Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации | A/01.6 | 6 |
| | | | Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации | A/02.6 | 6 |
| 06.015 Профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 г., регистрационный № 153). | | | | | |
| C | Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | 6 | Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ | C/01.6 | 6 |
| | | 6 | Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями | C/10.6 | 6 |

Программа бакалавриата устанавливает следующие **профессиональные компетенции:**

| Код профессиональной компетенции выпускника | Наименование профессиональной компетенции выпускника |
|---|---|
| ПК-1 | Способен осуществлять сбор и обработку исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации |
| ПК-2 | Способен выполнять расчеты по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг |
| ПК-3 | Способен осуществлять подготовку исходных данных для проведения расчетов и анализа экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации |
| ПК-4 | Способен осуществлять мониторинг изменения данных для проведения расчетов экономических показателей организации |
| ПК-5 | Способен формировать и проверять планы финансово-экономического развития организации |
| ПК- 6. | Способен осуществлять выбор и применение статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования количественных и качественных показателей деятельности организации |
| ПК-7. | Способен проводить расчеты экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов |
| ПК- 8. | Способен осуществлять расчет влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации |
| ПК-9. | Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий |
| ПК-10 | Способен проводить экономический анализ хозяйственной деятельности организации |
| ПК-11 | Способен подготовить отчет о финансово-хозяйственной деятельности организации |
| ПК-12 | Способен определять резервы повышения эффективности деятельности организации |
| ПК-13 | Способен совершенствовать формы организации труда и управления, а также плановой и учетной документации организации |
| ПК-14 | Способен выявлять первоначальные требования заказчика к |

| | |
|---|---|
| | ИС на этапе предконтрактных работ |
| ПК-15 | Способен информировать заказчика на этапе предконтрактных работ о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации |
| ПК-16 | Способен определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика на этапе предконтрактных работ |
| ПК-17 | Способен составлять протокол переговоров с заказчиком ИС на этапе предконтрактных работ |
| ПК-18 | Способен осуществлять выбор технологии управления требованиями в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС |
| ПК-19 | Способен осуществлять представление заинтересованным сторонам исходных данных для разработки плана управления требованиями в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС |
| ПК-20 | Способен осуществлять согласование инженерно-технологического обеспечения плана управления требованиями с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС |
| ПК-21 | Способен формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач |
| ПК-22 | Способен проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ её решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений |
| ПК-23 | Способен решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время |
| ПК-24 | Способен публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта |

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Устанавливаются следующие **индикаторы достижения компетенций:**

**5.1. Универсальные компетенции выпускников, индикаторы их достижения и обеспечивающие их реализацию дисциплины ОП**

| Категория (группа) компетенций/ Код компетенции | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств) | Дисциплины ОП, обеспечивающие формирование компетенции |
|---|---|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК-1.1 Знать методы поиска информации для решения поставленной задачи<br>ИУК-1.2 Уметь проводить критический анализ и синтез информации<br>ИУК-1.3 Владеть системным подходом для решения поставленных задач | Высшая математика<br>Ведение в программную инженерию<br>Обучение служением<br>Системы искусственного интеллекта и технологии машинного обучения<br>Web-программирование<br>Учебная практика: ознакомительная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 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 | ИУК-2.1 Знать в рамках поставленной цели как определить совокупность задач, обеспечивающих ее достижение с учетом имеющихся ресурсов и ограничений<br>ИУК-2.2 Уметь использовать алгоритмизированный общий подход к решению задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы их решения<br>ИУК-2.3 Владеть методами выстраивания системы задач и выбирать оптимальные способы решения поставленных целей, исходя из действующих правовых нормам | Ведение в программную инженерию<br>Принятие управленческих решений<br>Правовое регулирование экономической деятельности<br>Обучение служением<br>Учебная практика: ознакомительная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИУК-3.1 Знать принципы социального взаимодействия, делового и межличностного общения<br>ИУК-3.2 Уметь учитывает специфику командной работы и свою функциональную роль в команде при реализации поставленных задач<br>ИУК-3.3 Владеть способами организации и (или) участвовать в организации командной работы, учитывая принципы социального взаимодействия | Обучение служением<br>Учебная практика: ознакомительная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИУК-4.1 Знать коммуникативные процессы на основе литературных норм и требований к устной и письменной формам коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах)<br>ИУК-4.2 Уметь применять требования к осуществлению деловой коммуникации в устной форме на русском и иностранном(ых) языке(ах)<br>ИУК-4.3 Владеть способами к осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | Иностранный язык<br>Учебная практика: ознакомительная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br>Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИУК 5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям.<br>ИУК 5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.<br>ИУК 5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.<br>ИУК 5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера | История России<br>Основы российской государственности<br>Философия<br>Концепции современного естествознания<br>История религии России<br>Обучение служением<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br>Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения |
| УК-6 | Способен управлять своим | ИУК-6.1 Знать, как определять траекторию саморазвития | Обучение служением |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК-6.2 Уметь выстраивать и реализовать траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни<br>ИУК-6.3 Владеть способами управления своим временем для реализации траектории саморазвития | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИУК-7.1 Знать требования к уровню физической подготовленности для социальной и профессиональной деятельности и оценивает уровень собственной физической подготовленности<br>ИУК-7.2 Уметь контролировать и управлять своим состоянием физической подготовленности, исходя из принципа равномерного распределения физических нагрузок с учетом индивидуальных характеристик<br>ИУК-7.3 Владеть способами поддержания должного уровня физической подготовленности на основе технологий здоровье сбережения | Физическая культура и спорт<br><br>Йога<br>Пилатес<br>Шейпинг<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ИУК-8.1 Знать потенциальные опасности для жизнедеятельности и зону их действий<br>ИУК-8.2 Уметь создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества<br>ИУК-8.3 Владеть способами создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Безопасность жизнедеятельности<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | ИУК-9.1. Знать теоретические основы инклюзии в социальной и профессиональной деятельности.<br>ИУК-9.2. Уметь использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами, имею- | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br>Организация добровольческой (волонтёрской) деятель- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | щими инвалидность или ограниченные возможности здоровья.<br>ИУК-9.3. Владеть опытом практических действий в сфере применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; владеть навыками взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья, или инвалидность в социальной и профессиональной сфере. | ности взаимодействия с социально ориентированным НКО |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИУК-10.1 Знать основы экономической культуры и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности<br>ИУК-10.2 Уметь управлять процессами личного экономического и финансового планирования для достижения целей в различных областях жизнедеятельности<br>ИУК-10.3 Владеть способами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Микроэкономика<br>Макроэкономика<br>Экономика организаций и предприятий<br>Налоги и налогообложение<br>Бизнес- аналитика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br>Цифровая экономика |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИУК-11.1. Знает методы и принципы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению<br>ИУК-11.2. Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению<br>ИУК-11.3. Владеет методами применения правовых норм к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению | Правовое регулирование экономической деятельности<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников, индикаторы их достижения и обеспечивающие их реализацию дисциплины ОП**

| Категория (группа) компетенций/ | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств) | Дисциплины ОП, обеспечивающие формирование компетенции |
|---|---|---|---|

| Код компетенции | | | |
|---|---|---|---|
| ОПК-1 | Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария | ИОПК-1.1. Знать цели и задачи анализа, моделирования и совершенствования бизнес процессов предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария<br>ИОПК-1.2. Уметь проводить обследование, моделирование, анализ бизнес процессов и IT предприятия в интересах достижения его стратегических целей<br>ИОПК-1.3. Владеть методами моделирования при решении профессиональных задач по совершенствованию бизнес и IT процессов по управлению предприятием на основе использования современного программного инструментария для достижения его стратегических целей. | Основы алгоритмизации и программирования<br>Ведение в программную инженерию<br>Учебная практика: ознакомительная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-2 | Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом | ИОПК-2.1. Знать способы сбора и анализа информации; особенностями функционирования рынка информационных систем и ИКТ<br>ИОПК-2.2. Уметь проводить маркетинговое исследование и анализ рынка информационных систем и ИКТ; составлять бизнес-планы; выбирать информационные сервисы, наиболее соответствующие потребностям предприятия.<br>ИОПК-2.3. Владеть навыками выявления набора альтернативных решений, методами их оценки и выбора рационального решения, в частности, навыками выбора оптимальных информационных систем для решения задач управления бизнесом | Проектная деятельность<br>Учебная практика: ознакомительная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-3 | Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных техноло- | ИОПК-3.1. Знать понятия, виды и особенности продуктов и услуг в сфере IT; основы алгоритмизации, современные методологии разработки программных средств; этапы разработки программных средств; методы обеспечения информационной безопасности. | Основы алгоритмизации и программирования<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | гий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации | ИОПК-3.2. Уметь разрабатывать алгоритмы и программы для практической реализации продуктов и услуг в сфере ИКТ.<br>ИОПК-3.3. Владеть методами управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ, в частности, навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации | |
| 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 | ИОПК-4.1. Знать методы сбора, обработки и анализа информации, в том числе в глобальных сетях, включая программные средства, методы представления информации, а также принципы работы информационных технологий.<br>ИОПК-4.2. Уметь использовать математические и статистические методы анализа данных, в том числе с использованием компьютерных технологий, для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.<br>ИОПК-4.3. Владеть методами и программными средствами поддержки принятия управленческих решений. | Прикладная информатика в экономике<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5 | Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий; | ИОПК-5.1. Знать основы деловой этики, технологии представления информации, в частности, подготовки и проведения презентаций, модели жизненного цикла информационных систем; регламенты для организации управления процессами жизненного цикла информационных систем; способы организации взаимодействия с заказчиками и потенциальными заказчиками ИТ проектов.<br>ИОПК-5.2. Уметь организовывать взаимодействие с клиентами и партнёрами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и ИКТ.<br>ИОПК-5.3. Владеть навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений; навыками организационного обеспечения выполнения работ на всех стадиях жизненного цикла информационных систем и ИКТ. | Принятие управленческих решений<br>Экономика организаций и предприятий<br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОПК-6 | Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий. | ИОПК-6.1. Знать математические, социально-экономические методы; методы абстракции, индукции и дедукции в рамках выполнения коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.<br>ИОПК-6.2. Уметь применять методы критического анализа и синтеза информации, интерпретировать результаты количественных и качественных исследований для решения отдельных задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности<br>ИОПК-6.3. Владеть: навыками исследовательской деятельности; навыками применения системного анализа, структурирования профессиональной информации, выделения в ней главного, навыками обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений в рамках выполнения коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области ИКТ. | Проектная деятельность<br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**5.3. Профессиональные компетенции выпускников, сопряженные профессиональные стандарты, обобщенные и конкретные трудовые функции, индикаторы достижения компетенций и обеспечивающие их реализацию дисциплины ОП ВО**

| Код, наименование профессиональных компетенций | Трудовые функции (код, наименование)/уровень (подуровень) квалификации | Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств) | Дисциплины ОП, обеспечивающие формирование компетенции |
|---|---|---|---|
| **ОТФ (код, наименование) / Профессиональный стандарт (код, наименование)** | | | |
| **Тип(ы) задач(и) профессиональной деятельности** | | | |
| А Экономический анализ деятельности организации/ 08.043 Профессиональный стандарт «Экономист предприятия» | | | |
| Аналитическая, организационно-управленческая | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ПК-1** Способен осуществлять сбор и обработку исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации | Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации/ А/01.6 | **ИПК-1.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники<br>Порядок разработки бизнес-планов организации в соответствии с отраслевой направленностью<br>**ИПК-1.2 Уметь**:<br>Использовать автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации<br>Применять информационные технологии для обработки экономических данных<br>Собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации<br>**ИПК-1.3 Владеть**:<br>Навыками сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации | Программное обеспечение статистического анализа<br>Инвестиции<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК- 2.** Способен выполнять расчеты по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимых для | | **ИПК-2.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов организации в соответствии с отраслевой направленностью<br>Порядок ведения планово-учетной документации организации<br>Методические материалы по планированию, учету и анализу финансово-хозяйственной деятельности организации<br>Методы оптимизации использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов<br>**ИПК-2.2 Уметь**: | Экономика организаций и предприятий<br>Финансы<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br>Технологическое предпринимательство |

| | | | |
|---|---|---|---|
| производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг | | Анализировать результаты расчетов финансово-экономических показателей и обосновывать полученные выводы<br>Оптимально использовать материальные, трудовые и финансовые ресурсы организации<br>Разрабатывать меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда<br>**ИПК-2.3 Владеть**:<br>Навыками выполнения расчетов по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг | |
| **ПК-3.** Способен осуществлять подготовку исходных данных для проведения расчетов и анализа экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации | | **ИПК-3.1 Знать**:<br>Методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники<br>Технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации<br>Составлять проекты финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации<br>**ИПК-3.2 Уметь**:<br>Применять информационные технологии для обработки экономических данных<br>Анализировать результаты расчетов финансово-экономических показателей и обосновывать полученные выводы<br>**ИПК-3.3 Владеть**:<br>Навыками подготовки исходных данных для проведения расчетов и анализа экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации | Экономика организаций и предприятий<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ПК-4.** Способен осуществлять мониторинг изменения данных для проведения расчетов экономических показателей организации | | **ИПК-4.1 Знать**:<br>Порядок разработки перспективных и годовых планов хозяйственно-финансовой и производственной деятельности организации<br>Методические материалы по планированию, учету и анализу финансово-хозяйственной деятельности организации<br>**ИПК-4.2 Уметь**:<br>Составлять проекты финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации<br>Осуществлять экономический анализ хозяйственной деятельности организации и ее подразделений, выявлять резервы производства<br>Предлагать организационно-управленческие решения, которые могут привести к повышению экономической эффективности деятельности организации<br>**ИПК-4.3 Владеть**:<br>Навыками осуществления мониторинга изменения данных для проведения расчетов экономических показателей организации | Статистика<br>Экономика организаций и предприятий<br>Финансы<br>Бухгалтерский учет и анализ<br><br>Реинжиниринг и управление бизнес-процессами<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br>Технологическое предпринимательство |
| **ПК-5** Способен формировать и проверять планы финансово-экономического развития организации | Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации/ А/02.6 | **ИПК-5.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью<br>Методические материалы по планированию, учету и анализу деятельности организации<br>Порядок разработки перспективных и годовых планов хозяйственно-финансовой и производственной деятельности организации<br>**ИПК-5.2 Уметь**:<br>Анализировать производственно-хозяйственные планы организации<br>**ИПК-5.3 Владеть**:<br>Навыками формирования и проверки планов финансово-экономического развития организации | Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Инвестиции<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br>Технологическое предпринимательство |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ПК- 6.** Способен осуществлять выбор и применение статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования количественных и качественных показателей деятельности организации | | **ИПК-6.1 Знать**:<br>Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений<br>Методы организации оперативного и статистического учета<br>**ИПК-6.2 Уметь**:<br>Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации<br>**ИПК-6.3 Владеть**:<br>Навыками выбора и применения статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования количественных и качественных показателей деятельности организации | Экономика организаций и предприятий<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-7.** Способен проводить расчеты экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых ме- | | **ИПК-7.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью<br>Классификация методов и приемов, используемых при анализе финансово-хозяйственной деятельности организации<br>Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений<br>**ИПК-7.2 Уметь**:<br>Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую инфор- | Экономика организаций и предприятий<br>Финансы<br>Бухгалтерский учет и анализ<br><br>Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| тодик с учетом нормативных правовых актов | | мацию, содержащуюся в отчетности организации, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений<br>**ИПК-7.3 Владеть**:<br>Навыками проведения расчетов экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов | |
| **ПК- 8.** Способен осуществлять расчет влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации | | **ИПК-8.1 Знать**:<br>Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений<br>Технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации<br>**ИПК-8.2 Уметь**:<br>Применять методики определения экономической эффективности производства<br>Строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и интерпретировать полученные результаты<br>Использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии<br>**ИПК-8.3 Владеть**:<br>Навыками расчета влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации | Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-9.** Способен определять экономическую эффективность организации труда и производ- | | **ИПК-9.1 Знать**:<br>Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений<br>Требования охраны труда<br>Порядок ведения договорной работы<br>**ИПК-9.2 Уметь**:<br>Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации<br>Выполнять необходимые для составления экономических разделов пла- | Экономика организаций и предприятий<br>Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Инвестиции<br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ства, внедрение инновационных технологий | | нов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами<br>Применять методики определения экономической эффективности производства<br>**ИПК-9.3 Владеть**:<br>Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий | Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-10.**<br>Способен проводить экономический анализ хозяйственной деятельности организации | | **ИПК-10.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью<br>Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений<br>**ИПК-10.2 Уметь**:<br>Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации<br>Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами<br>**ИПК-10.3 Владеть**:<br>Навыками проведения экономического анализа хозяйственной деятельности организации | Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Экономическая безопасность<br><br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-11.**<br>Способен подготовить отчет о финансово-хозяйственной дея- | | **ИПК-11.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью<br>Методические материалы по планированию, учету и анализу деятельности организации | Финансы<br>Бухгалтерский учет и анализ<br><br>Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Производственная практика: |

| | | | |
|---|---|---|---|
| тельности организации | | Технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации<br>**ИПК-11.2 Уметь**:<br>Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации<br>Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности организации, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений<br>Использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии<br>**ИПК-11.3 Владеть**:<br>Навыками подготовки отчетов о финансово-хозяйственной деятельности организации | технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-12.** Способен определять резервы повышения эффективности деятельности организации | | **ИПК-12.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Порядок разработки бизнес-планов в соответствии с отраслевой направленностью<br>**ИПК-12.2 Уметь**:<br>Анализировать производственно-хозяйственные планы организации<br>Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами<br>Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности организации, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений<br>Использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии<br>**ИПК-12.3 Владеть**: | Экономика организаций и предприятий<br>Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Навыками определения резервов повышения эффективности деятельности организации | |
| **ПК-13.** Способен совершенствовать формы организации труда и управления, а также плановой и учетной документации организации | | **ИПК-13.1 Знать**:<br>Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации<br>Порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью<br>Методические материалы по планированию, учету и анализу деятельности организации<br>Требования охраны труда<br>Порядок ведения договорной работы<br>**ИПК-13.2 Уметь**:<br>Применять методики определения экономической эффективности производства<br>Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации<br>Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности организации, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений<br>**ИПК-13.3 Владеть**:<br>Навыками совершенствования форм организации труда и управления, а также плановой и учетной документации организации | Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности<br><br>Технологии управления персоналом<br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| С Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы / 06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам» | | | |
| производственно-технологический , научно-исследовательский | | | |
| **ПК-14.** Способен выявлять | Определение первоначальных требований за- | **ИПК-14.1 Знать**:<br>Возможности типовой ИС<br>Предметная область автоматизации | Ведение в программную инженерию<br>Системы искусственного интел- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| первоначальные требования заказчика к ИС на этапе предконтрактных работ | казчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ/ С/01.6 | Методы выявления требований к программному обеспечению<br>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии<br>Технологии подготовки и проведения презентаций<br>Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем<br>Коммуникационное оборудование<br>Культура речи<br>Правила деловой переписки<br>**ИПК-14.2 Уметь**:<br>Проводить переговоры с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>**ИПК-14.3 Владеть**:<br>Навыками выявления первоначальных требований заказчика к ИС на этапе предконтрактных работ | лекта и технологии машинного обучения<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-15.**<br>Способен информировать заказчика на этапе предконтрактных работ о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации | | **ИПК-15.1 Знать**:<br>Сетевые протоколы<br>Основы современных операционных систем<br>Основы современных СУБД<br>Устройство и функционирование современных ИС<br>Архитектура мультиарендного программного обеспечения<br>Основы ИБ организации<br>Современные стандарты информационного взаимодействия систем<br>Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций<br>Современные подходы и стандарты автоматизации организации<br>Основы теории систем и системного анализа<br>**ИПК-15.2 Уметь**:<br>Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Ведение в программную инженерию<br>Базы данных<br>Статистические методы анализа данных<br>Численные методы<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **ИПК-15.3 Владеть**:<br>Навыками информирования заказчика на этапе предконтрактных работ о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации | |
| **ПК-16.**<br>Способен определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика на этапе предконтрактных работ | | **ИПК-16.1 Знать**:<br>Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов<br>Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников<br>Отраслевая нормативно-техническая документация<br>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ и управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике<br>Принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации<br>Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества<br>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций<br>Основы налогового законодательства Российской Федерации<br>Основы управленческого учета<br>Основы финансового учета и бюджетирования<br>Основы международных стандартов финансовой отчетности<br>Основы управления торговлей, поставками и запасами<br>Основы организации производства<br>**ИПК-16.2 Уметь**:<br>Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>**ИПК-16.3 Владеть**:<br>Навыками определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика на этапе предконтрактных работ | Ведение в программную инженерию<br>Финансы<br>Бухгалтерский учет и анализ<br><br>Имитационное моделирование<br><br>Математическая теория риска<br><br>Информационный менеджмент<br><br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ПК-17.** Способен составлять протокол переговоров с заказчиком ИС на этапе предконтрактных работ | | **ИПК-17.1 Знать**:<br>Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками<br>Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда<br>Основы теории управления<br>Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений<br>Методология ведения документооборота в организациях<br>Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций<br>Основы организационной диагностики<br>Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации<br>Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации<br>Методы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания<br>**ИПК-17.2 Уметь**:<br>Подготавливать протоколы мероприятий в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>**ИПК-17.3 Владеть**:<br>Навыками составления протокола переговоров с заказчиком ИС на этапе предконтрактных работ | Реинжиниринг и управление бизнес-процессами<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-18.** Способен осуществлять выбор технологии управления требованиями в рамках выполнения работ и управле- | Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (моди- | **ИПК-18.1 Знать**:<br>Инструменты и методы управления требованиями<br>Предметная область автоматизации<br>Возможности ИС<br>Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества<br>**ИПК-18.2 Уметь**:<br>Анализировать входные данные в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>**ИПК-18.3 Владеть**:<br>Навыками выбора технологии управления требованиями в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и | Проектирование информационных систем<br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ния работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС | фикации) и сопровождению ИС/ С/10.6 | сопровождению ИС | |
| **ПК-19.** Способен осуществлять представление заинтересованным сторонам исходных данных для разработки плана управления требованиями в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС | | **ИПК-19.1 Знать**:<br>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ и управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике<br>Культура речи<br>Правила деловой переписки<br>Базовые навыки управления коммуникациями в проекте, в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления<br>**ИПК-19.2 Уметь**:<br>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>**ИПК-19.3 Владеть**:<br>Навыками представления заинтересованным сторонам исходных данных для разработки плана управления требованиями в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ПК-20.** Способен осуществлять согласование инженерно-технологического обеспечения плана управления требованиями с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС | | **ИПК-20.1 Знать**:<br>Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации<br>Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации<br>Методы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания<br>Инструменты управления качеством проекта: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)<br>**ИПК-20.2 Уметь**:<br>Планировать работы в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС<br>**ИПК-20.3 Владеть**:<br>Навыками согласования инженерно-технологического обеспечения плана управления требованиями с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Реинжиниринг и управление бизнес-процессами<br>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-21** Способен формировать в рамках поставленной | | **ИПК-21.1. Знать** виды проектной документации и их структуру, принципы формирования проектной документации.<br>**ИПК-21.2. Уметь** формулировать цели и задачи проекта, прогнозировать результаты и риски проекта, планировать ресурсы проекта и составлять план-график.<br>**ИПК-21.3. Владеть** полученными знаниями для разработки проектной доку- | Обучение служением<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалифи- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач | | ментации | кационной работы |
| **ПК-22** Способен проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ её решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | | **ИПК-22.1. Знать** принципы и подходы к управлению проектами и чётко представляет основы управления деятельностью.<br>**ИПК-22.2. Уметь** проводить исследования для достижения цели, решать задачи; анализировать; управлять ресурсами.<br>**ИПК-22.3. Владеть** выработкой и принятием проектных решений | Ведение в программную инженерию<br>Обучение служением<br>Язык программирования Java script<br>Язык программирования Python<br><br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-23** Способен решать конкретные задачи про- | | **ИПК-23.1. Знать** основные принципы и подходы к управлению проектами; специфику управления проектами в различных сферах; принципы тайм-менеджмента.<br>**ИПК-23.2. Уметь** представлять проект в виде стандартного описания (в рас- | Обучение служением<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты |

| | | | |
|---|---|---|---|
| екта заявленного качества и за установленное время | | ширенной и краткой форме);<br>выявлять и оценивать проектные возможности, определять риски проекта, анализировать возможные финансовые источники для реализации проекта и вести работу по их привлечению.<br>**ИПК-23.3. Владеть** навыками планирования проекта и его реализации, в т. ч. в условиях возникновения рисков проектов | и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-24** Способен публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта | | **ИПК-24.1. Знать** техники вербальной и невербальной коммуникации.<br>**ИПК-24.2. Уметь** правильно расставлять акценты во время представления проекта;<br>Доносить информацию до слушателей, подготовить правильно речь и презентацию проекта.<br>**ИПК-24.3. Владеть** навыками публичного выступления перед большой аудиторией; проводить презентацию проекта | Обучение служением<br>Производственная практика: преддипломная практика<br>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**6. Оценочные и методические материалы (фонд оценочных средств и методических материалов, обеспечивающих оценку качества подготовки обучающихся) и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочные и методические материалы (фонд оценочных средств и методических материалов, обеспечивающих оценку качества подготовки обучающихся) и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации содержат описание процедуры, показателей, критериев и шкал оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; а также планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

**7. Государственная итоговая аттестация**

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

Государственная итоговая аттестация проводится на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 года №636) и в соответствии с установленным в Университете порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования

Процедура государственной итоговой аттестации выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи.

Программа ГИА.

**8. Условия реализации образовательной программы бакалавриата**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

**8.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата**

8.1.1. Университет располагает на праве собственности (или ином законном основании) материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

8.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне его к электронной информационно-образовательной среде организации (реализуемой посредством системы 1С: Университет, Mirapolis, Indigo) и электронной библиотеке университета - ЭБС IPRsmart.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству РФ.

**8.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата**

8.2.1. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

В Университете имеются специализированные аудитории для проведения занятий по информационным технологиям.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

**Электронная информационно-образовательная среда Университета включает:**

1. Официальный сайт Университета (https://www.iile.ru/)

2. Электронная информационно-образовательная среда «1С: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно)

3. Программы для ЭВМ. Система дистанционного обучения «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 01.07.2026 по 30.06.2027 г.) https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/

4. Программа для ЭВМ. Виртуальная комната «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 01.07.2026 по 30.06.2027 г.) https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/

5. Система тестирования INDIGO лицензионное соглашение (Договор от 07.11.2018 г. №Д-54792, бессрочно) http://212.48.35.211:85/

8.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно

распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

**Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

1. Операционная система «Атлант» - Atlant Academ от 24.01.2024 г. (бессрочно)

2. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition договор-оферта № Tr000941765 от 16.10.2025 г.

8.2.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости, но не реже одного раз в год.

**Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - Договор №МИ-ВИП-79717-56/2022 (бессрочно)

2. Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2024 г. №11652/24С (срок действия до 31.08.2027 г.) https://www.iprbookshop.ru/

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO -3079/2026 от 30.01.2026 г. (срок действия до 29.01.2027г.) https://elibrary.ru

8.2.4. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**8.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата**

8.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

8.3.2. Квалификация педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

8.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых 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.

8.3.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых 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).

8.3.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

## 9. Обеспечение требований к финансовым условиям реализации ОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться 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.

## 10. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

10.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

10.2. В целях совершенствования программы бакалавриата Университет 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 Университета.

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 (модулей) и практик.

10.3. 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.

10.4. 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.