

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Решением Ученого совета УлГТУ
от 10 мая 2023г., протокол № 5



Первый проректор,
Проректор по учебной работе
Е.В. Суркова Е.В. Суркова

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ
БАКАЛАВРИАТА**

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

Профиль подготовки:

Управление инновационной деятельностью в условиях цифровизации экономики

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма (ы) обучения

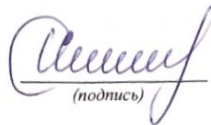
Очная

г. Ульяновск, 2023

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Руководитель ОПОП

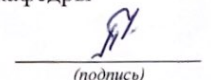
«30» мая 2023 г.


(подпись)

А.В. Чурашкина
(И.О. Фамилия)

Заведующий выпускающей кафедры

«30» мая 2023 г.


(подпись)

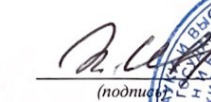
Е.В. Пирогова
(И.О. Фамилия)

Эксперты:

Зав. кафедрой управления

Ульяновского государственного университета,
д.э.н., профессор

«30» мая 2023 г.


(подпись)

Т.Ю. Иванова
(И.О. Фамилия)

Генеральный директор Ассоциации
организаций машиностроения «Автомобильный
промышленный кластер Ульяновской области»

«30» мая 2023 г.


(подпись)

А.В. Седов
(И.О. Фамилия)

Согласовано:

Начальник учебного управления


«30» мая 2023 г.


(подпись)

И.В. Горбачев
(И.О. Фамилия)

Начальник управления лицензирования, аккредитации и качества образования

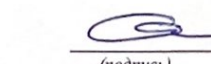
«30» мая 2023 г.


(подпись)

А.В. Тамьяров
(И.О. Фамилия)

Руководитель УГНП

«30» мая 2023 г.


(подпись)

Е.В. Баландина
(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	2
Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Назначение образовательной программы	4
1.2 Нормативные документы.....	4
1.3 Перечень сокращений	4
Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	4
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	5
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО	5
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	5
Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ	5
3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки	5
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	5
3.3 Объем образовательной программы	5
3.4 Формы обучения.....	6
3.5 Срок получения образования	6
Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	6
Раздел 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	22
5.1 Объем обязательной части образовательной программы.....	22
5.2 Типы практики	22
5.3 Матрица соответствия компетенций	23
5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы.....	28
Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	32
6.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата	32
6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата	33
6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.....	33
6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.....	34
6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.....	34

АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УлГТУ разработана основная образовательная программа бакалавриата, которая ориентирована на:

область(и) профессиональной деятельности и сферу(ы) профессиональной деятельности, тип задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область(и) знания.

Обучение по программе бакалавриата осуществляется в очной, очно-заочной, заочной формах.

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме составляет 4 года, в очно-заочной форме – 5 лет, в заочной форме – 5 лет.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Структура программы бакалавриата соответствует требованиям ФГОС.

Программа бакалавриата обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

В программе бакалавриата выделена обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы бакалавриата.

Программой бакалавриата установлены универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Профессиональные компетенции сформированы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, проведения консультаций с ведущими работодателями.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

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

Каждый обучающийся 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», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

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

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

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

УлГТУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд организации укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно

осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Квалификация педагогических работников организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

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

Не менее 5 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы бакалавриата 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).

Регулярно проводится внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата, в рамках которой обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников организации.

Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы

Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов.

Образовательная программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 27.03.05 Инноватика.

1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31 июля 2020 года № 870 (далее - ФГОС ВО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 г. № 885/390.

1.3 Перечень сокращений

з.е.	зачетная единица
УК	универсальная компетенция
ОПК	общепрофессиональная компетенция
ОПОП	основная профессиональная образовательная программа
ОТФ	обобщенная трудовая функция
ПД	профессиональная деятельность
ПК	профессиональная компетенция
ПС	профессиональный стандарт
ПООП	примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика
ФГОС ВО	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

1. Стратегическое и тактическое планирование и организация производства как сфера деятельности.

Тип задачи профессиональной деятельности выпускников: организационно-управленческий.

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

- система управления инновационной деятельностью;
- процесс управления инновационными изменениями на предприятии.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
Типы задач профессиональной деятельности	Организационно-управленческий

Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Организация и управление инновационной деятельностью	Система управления инновационной деятельностью
Разработка, принятие и реализация управленческих решений по совершенствованию системы управления инновационной деятельностью на предприятии	Процесс управления инновационными изменениями на предприятии

Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки

Программа бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью в условиях цифровизации экономики» ориентирована на организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности выпускников.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: бакалавр.

3.3 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы: 240 з.е. вне зависимости от формы обучения,

применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, 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.

3.4 Формы обучения

Формы обучения: очная.

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

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

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При этом срок получения образования по программе бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется на основании соответствующего положения УлГТУ, при этом сокращение срока получения высшего образования по образовательной программе реализуется путем зачета результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, а также дополнительного образования (при наличии), и (или) путем повышения темпа освоения образовательной программы.

Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции, представленные в таблице 4.1:

Таблица 4.1

Универсальные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
--	---	---

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Знает принципы и методики сбора, отбора, анализа и обобщения информации
		ИД-2 УК-1 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности, а также осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников с применением системного подхода для решения поставленных задач
		ИД-3 УК-1 Имеет практический опыт работы с информационными источниками по сбору и обработке, критическому анализу и синтезу информации с использованием методик системного подхода 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	ИД-1 УК-2 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, регламентирующие реализацию проектов
		ИД-2 УК-2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, а также планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		ИД-3 УК-2 Имеет практический опыт применения методик разработки цели и задач проекта, методов оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, а также навыков работы с нормативно-правовой документацией в области избранных видов профессиональной деятельности

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
		ИД-2 УК-3 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, а также применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
		ИД-3 УК-3 Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, с учетом ролей в условиях командного взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 УК-4 Знает литературные особенности государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, специфику функционирования языковых средств в соответствии с требованиями научного стиля речи и академического письма
		ИД-2 УК-4 Умеет общаться и ясно излагать собственное мнение, использовать методы и приемы делового общения на иностранном языке, а также анализировать, обобщать, формулировать выводы и представлять результаты научно-исследовательской работы
		ИД-3 УК-4 Имеет практический опыт перевода, составления профессиональных текстов и говорения на государственном и иностранном языках в соответствии с нормативными, коммуникативными и этическими аспектами устной и письменной речи современного русского литературного языка и методами академического изложения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 УК-5 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		ИД-2 УК-5 Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		ИД-3 УК-5 Имеет практический опыт анализа исторических фактов с позиции философских учений, опыт оценки явлений культуры и навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
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	ИД-1 УК-6 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития на протяжении всей жизни
		ИД-2 УК-6 Умеет эффективно планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения
		ИД-3 УК-6 Имеет практический опыт управления собственным временем и методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры
		ИД-2 УК-7 Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений
		ИД-3 УК-7 Имеет практический опыт занятий физической культурой
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и	ИД-1 УК-8 Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	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	ИД-2 УК-8 Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать и поддерживать безопасные условия реализации профессиональной деятельности
		ИД-3 УК-8 Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности с применением основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 УК-9 Знает основные понятия дефектологической психологии
		ИД-2 УК-9 Умеет проводить анализ дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями
		ИД-3 УК-9 Имеет практический опыт применения дефектологических знаний при социализации ЛОВЗ
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 УК-10 Знает экономические законы, необходимые для осуществления социальной и профессиональной деятельности
		ИД-2 УК-10 Умеет проводить анализ экономической и финансовой деятельности субъектов
		ИД-3 УК-10 Имеет практический опыт применения экономических законов и основ финансовой грамотности при планировании личного бюджета и профессиональной деятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	ИД-1 УК-11 Знает основные положения антикоррупционного законодательства
		ИД-2 УК-11 Умеет идентифицировать коррупционные действия и сопоставлять их с законодательно установленным наказанием

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-3 УК-11 Имеет практический опыт проявления нетерпимого отношения к коррупционному поведению

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции, представленные в таблице 4.2:

Таблица 4.2

Общепрофессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИД 1.1 ОПК-1 Знает основные положения, законы и методы в области математики, естественных и технических наук, необходимых для осуществления профессиональной деятельности
	ИД 1.2 ОПК -1 Знает содержание и методы анализа задач профессиональной деятельности с учетом положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
	ИД 2.1 ОПК-1 Умеет анализировать задачи профессиональной деятельности на основе применения положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
	ИД 3.1 ОПК-1 Имеет практический опыт анализа задач профессиональной деятельности на основе применения положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИД 1.1 ОПК-2 Знает основные подходы к формулированию задач профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)
	ИД 2.1 ОПК-2 Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)
	ИД 3.1 ОПК-2 Имеет практический опыт разработки и формулирования задач профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания	ИД 1.1 ОПК-3 Знает основные понятия и задачи управления в технических системах

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИД 1.2 ОПК-3 Знает основные принципы естественных и технических наук
	ИД 1.3 ОПК-3 Знает базовые научные методы исследования естественных и технических наук.
	ИД 2.1 ОПК-3 Умеет использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах
	ИД 2.2 ОПК-3 Умеет использовать результаты фундаментальных исследований для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
	ИД 2.3 ОПК-3 Умеет применять методы фундаментальных наук для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
	ИД 3.1 ОПК-3 Имеет практический опыт применения основных принципов естественных и технических наук для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
	ИД 3.2 ОПК-3 Имеет практический опыт использования результатов фундаментальных исследований для решения базовых задач управления в технических системах
	ИД 3.3 ОПК-3 Имеет практический опыт применения методов фундаментальных наук для решения базовых задач управления в технических системах
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ИД 1.1 ОПК-4 Знает содержание и основные этапы оценки эффективности систем управления
	ИД 1.2 ОПК-4 Знает основные математические методы, позволяющие провести оценку эффективности систем управления
	ИД 2.1 ОПК-4 Умеет осуществлять оценку эффективности систем управления, основанную на математических методах
	ИД 3.1 ОПК-4 Имеет практический опыт проведения оценки эффективности систем управления с использованием математических методов
ОПК-5. Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД 1.1 ОПК-5 Знает содержание, виды и основные этапы инновационных процессов в науке, технике и технологии
	ИД 1.2 ОПК-5 Знает содержание нормативно-правовой базы в сфере интеллектуальной собственности
	ИД 1.3 ОПК-5 Знает инструменты нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
	ИД 2.1 ОПК-5 Умеет обосновывать решения в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

Код и наименование общеобразовательной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общеобразовательной компетенции
	ИД 3.1 ОПК-5 Имеет практический опыт решения задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-6. Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ИД 1.1 ОПК-6 Знает содержание и виды технических решений при разработке инновационного проекта
	ИД 1.2 ОПК-6 Знает содержание методов отбора технических средств и технологий с учетом экологических последствий их применения
	ИД 2.1 ОПК-6 Умеет обосновывать принятие технических решений при разработке инновационного проекта
	ИД 2.2 ОПК-6 Умеет осуществлять выбор технических средств и технологий, в том числе с учетом экологических последствий их применения
	ИД 3.1 ОПК-6 Имеет практический опыт обоснования эффективных технических решений при разработке инновационного проекта
	ИД 3.2 ОПК-6 Имеет практический опыт выбора технических средств и технологий, в том числе с учетом экологических последствий их применения
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД 1.1 ОПК-7 Знает принципы и особенности работы современных информационных технологий, используемых для решения задач профессиональной деятельности
	ИД 2.1 ОПК-7 Умеет осуществлять выбор современных информационных технологий для решения соответствующих задач профессиональной деятельности
	ИД 3.1 ОПК-7 Имеет практический опыт использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ИД 1.1 ОПК-8 Знает основы истории и философии нововведений
	ИД 1.2 ОПК-8 Знает теоретические основы математических методов и моделей для управления инновациями
	ИД 1.3 ОПК-8 Знает компьютерные технологии в инновационной сфере
	ИД 2.1 ОПК-8 Умеет решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений
	ИД 2.2 ОПК-8 Умеет решать профессиональные задачи в инновационной сфере на основе применения математических методов и моделей
	ИД 2.3 ОПК-8 Умеет решать профессиональные задачи в инновационной сфере на основе использования компьютерных технологий
	ИД 3.1 ОПК-8 Имеет практический опыт применения знаний в области истории и философии нововведений для

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	управления инновациями
	ИД 3.2 ОПК-8 Имеет практический опыт решения профессиональных задач в инновационной сфере с помощью математических методов и моделей, компьютерных технологий
ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ИД 1.1 ОПК-9 Знает содержание и особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции
	ИД 2.1 ОПК-9 Умеет учитывать в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции
	ИД 3.1 ОПК-9 Имеет практический опыт разработки и обоснования программ и проектов инновационного развития с учетом особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции
ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИД 1.1 ОПК-10 Знает теоретические основы разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения
	ИД 2.1 ОПК-10 Умеет выбирать и применять современные языки программирования для разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения
	ИД 3.1 ОПК-10 Имеет практический опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции, представленные в таблице 4.3:

Таблица 4.3

Профессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен к управлению инновационной деятельностью предприятия	ИД-1.1 ПК-1 Знает современные методы организации наукоемкого производства и характеристики передовых производственных технологий
	ИД-1.2 ПК-1 Знает типовые организационные формы и методы управления производством, рациональные границы их применения
	ИД-1.3 ПК-1 Знает методы определения специализации подразделений организации и производственных связей между ними

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	ИД-1.4 ПК-1 Знает методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений
	ИД-1.5 ПК-1 Знает порядок разработки организационных структур организации, положений о подразделениях, должностных инструкций
	ИД-1.6 ПК-1 Знает порядок разработки перспективных и годовых планов производственной, хозяйственной и социальной деятельности организации
	ИД-1.7 ПК-1 Знает порядок определения себестоимости товарной продукции, разработки нормативов материальных и трудовых затрат, оптовых и розничных цен
	ИД-1.8 ПК-1 Знает порядок определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, рационализаторских предложений и изобретений
	ИД-1.9 ПК-1 Знает отечественный и зарубежный опыт рациональной организации производственной деятельности организации в условиях современной экономики
	ИД-1.10 ПК-1 Знает стандарты унифицированной системы организационно-распорядительной документации, единая система технологической документации
	ИД-1.11 ПК-1 Знает структуру и штаты организации, специализация и перспективы ее развития
	ИД-1.12 ПК-1 Знает экономику и организацию производства, технологические процессы и режимы производства
	ИД-1.13 ПК-1 Знает требования рациональной организации труда при разработке технологических процессов (режимов производства)
	ИД-1.14 ПК-1 Знает передовой отечественный и зарубежный опыт организации управления производством, совершенствования организации, нормирования и оплаты труда
	ИД-2.1 ПК-1 Умеет использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качества
	ИД-2.2 ПК-1 Умеет обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	профессиональных задач, оценивать рациональность их использования
	ИД-2.3 ПК-1 Умеет работать в коллективе, выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством
	ИД-2.4 ПК-1 Умеет передавать знания и опыт, контролировать процессы самообучения и взаимоподдержки работников в сфере техники и технологий, целенаправленно и систематически повышать уровень знания работников
	ИД-2.5 ПК-1 Умеет выбирать способы организации производства инновационного продукта в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации, планирования и контроля реализации проектов
	ИД-2.6 ПК-1 Умеет выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы, проводить технологический аудит и обосновывать предложения по внедрению результатов исследований и разработок в производство
	ИД-2.7 ПК-1 Умеет выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов
	ИД-2.8 ПК-1 Умеет осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию планов производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации
	ИД-2.9 ПК-1 Умеет обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования
	ИД-2.10 ПК-1 Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и составлять управленческую отчетность по утвержденным формам
	ИД-2.11 ПК-1 Умеет выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы при формировании организационно-экономических

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	разделов технической документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и серийного выпуска инновационной продукции
	ИД-3.1 ПК-1 Организация работы по тактическому планированию деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, направленному на определение пропорций развития производства, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, выявление и использование резервов производства
	ИД-3.2 ПК-1 Имеет практический опыт выполнения типовых расчетов, необходимых для составления проектов перспективных планов производственной деятельности организации, разработки технико-экономических нормативов материальных и трудовых затрат для определения себестоимости продукции, планово-расчетных цен на основные виды сырья, материалов, топлива, энергии, потребляемые в производстве
	ИД-3.3 ПК-1 Имеет практический опыт анализа показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разработка рекомендаций по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий
	ИД-3.4 ПК-1 Имеет практический опыт разработки с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятий по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции
	ИД-3.5 ПК-1 Имеет практический опыт руководства работой по экономическому планированию деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации, направленному на организацию рациональных бизнес-процессов в соответствии с потребностями рынка и возможностями

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	получения необходимых ресурсов, выявление и использование резервов производства с целью достижения наибольшей эффективности работы организации
	ИД-3.6 ПК-1 Имеет практический опыт разработки прогрессивных плановых технико-экономических нормативов материальных и трудовых затрат, проектов оптовых и розничных цен на продукцию организации, тарифов на работы (услуги) с учетом спроса и предложения и с целью обеспечения запланированного объема прибыли, составление нормативных калькуляций продукции и контроль за внесением в них текущих изменений планово-расчетных цен на основные виды сырья, материалов и полуфабрикатов, используемых в производстве, сметной калькуляции товарной продукции
	ИД-3.7 ПК-1 Имеет практический опыт постановки задач тактического планирования и организации производства, решаемых с помощью вычислительной техники, определение возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации
	ИД-3.8 ПК-1 Имеет практический опыт изучения и обобщения передового отечественного и зарубежного опыта в области тактического планирования производства, разработка предложений по его адаптации и внедрению
	ИД-3.9 ПК-1 Имеет практический опыт изучения существующей структуры управления организацией, анализ ее эффективности применительно к рыночным условиям хозяйствования на основе ее сравнения со структурой передовых организаций, выпускающих аналогичную продукцию
	ИД-3.10 ПК-1 Имеет практический опыт разработки предложений по рационализации структуры управления производством в соответствии с целями и стратегией организации, действующих систем, форм и методов управления производством, по совершенствованию организационно-распорядительной документации и организации документооборота, по внедрению

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	технических средств обработки информации, персональных компьютеров и сетей, автоматизированных рабочих мест
	ИД-3.11 ПК-1 Имеет практический опыт организации на тактическом горизонте управления мониторинга производственных процессов, обеспечение максимального использования производственных мощностей, ритмичного и бесперебойного движения незавершенного производства, сдачи готовой продукции, выполнения работ (услуг), складских и погрузочно-разгрузочных операций по установленным графикам
	ИД-3.12 ПК-1 Имеет практический опыт руководства проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли
	ИД-3.13 ПК-1 Имеет практический опыт обеспечения участия работников структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в проведении маркетинговых исследований, определении перспектив развития организации, разработке предложений по составлению бизнес-планов
	ИД-3.14 ПК-1 Имеет практический опыт руководства анализом выполнения производственной программы по объемам производства и качеству продукции, производительности труда, эффективности использования основных и оборотных средств, ритмичности производства, изменений себестоимости продукции (в сравнении с предшествующим периодом и с установленными нормативами), разработка на основе результатов анализа предложений по использованию внутрихозяйственных резервов повышения эффективности производственной программы
	ИД-3.15 ПК-1 Имеет практический опыт организации

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	работы по проведению экономических исследований деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации на основе использования передовых информационных технологий и вычислительных средств
	ИД-3.16 ПК-1 Имеет практический опыт разработки стратегии организации с целью адаптации ее хозяйственной деятельности и системы управления к изменяющимся в условиях рынка внешним и внутренним экономическим условиям, подготовка и согласование разделов тактических комплексных планов производственной, финансовой и коммерческой деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов)
	ИД-3.17 ПК-1 Имеет практический опыт подготовки предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации, осуществление координации проведения исследований, направленных на повышение эффективности его производственно-хозяйственной деятельности
	ИД-3.18 ПК-1 Имеет практический опыт организации работы по проектированию методов выполнения управленческих процессов, составлению положений о структурных подразделениях (отделах, цехах) производственной организации, должностных инструкций работникам, обеспечение внесения в них необходимых изменений и дополнений
	ИД-3.19 ПК-1 Имеет практический опыт анализа состояния нормирования, степени обоснованности и напряженности норм, проведение работы по улучшению их качества, обеспечению равной напряженности норм на однородных работах, выполняемых при одинаковых организационно-технических условиях
	ИД-3.20 ПК-1 Имеет практический опыт контроля за соблюдением в устанавливаемых нормах требований рациональной организации труда при разработке технологических процессов (режимов производства), определение экономического эффекта от внедрения технически обоснованных норм трудовых затрат
	ИД-3.21 ПК-1 Имеет практический опыт разработки мероприятий по снижению трудоемкости продукции,

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	<p>выявлению резервов роста производительности труда за счет повышения качества нормирования, расширения сферы нормирования труда рабочих-повременщиков и служащих, по устранению потерь рабочего времени и улучшению его использования, подготовка предложений по совершенствованию систем оплаты труда, материального и морального стимулирования работников</p>
	<p>ИД-3.22 ПК-1 Имеет практический опыт разработки аналитических материалов и составление отчетов по оценке деятельности производственных подразделений организации, внедрение процедур учета выполнения плановых заданий, систематизация материалов для подготовки различных справок и отчетов о производственно-хозяйственной деятельности организации, ее подразделений, аналитическая обработка показателей выполнения плановых производственных заданий</p>

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях и (или) сферах профессиональной деятельности, установленных п. 2.1 настоящей образовательной программы, и (или) решать задачи профессиональной деятельности, установленные п. 2.3 настоящей образовательной программы. Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности представлено в таблице 4.4:

Таблица 4.4

Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности				
<i>Организационно-управленческий</i>				
Организация и управление инновационной деятельностью	Система управления инновационной деятельностью	ПК-1 Способен к управлению инновационной деятельностью предприятия	Индикаторы достижения профессиональных компетенций сформулированы в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и ГИА с учетом профессионального стандарта	Анализ опыта
Разработка, принятие и реализация управленческих решений по совершенствованию системы управления инновационной деятельностью на предприятии	Процесс управления инновационными изменениями на предприятии	ПК-1 Способен к управлению инновационной деятельностью предприятия	Индикаторы достижения профессиональных компетенций сформулированы в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и ГИА с учетом профессионального стандарта	Анализ опыта

Раздел 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

5.2 Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Типы производственной практики:

- организационно-управленческая практика;

- преддипломная практика.

5.3 Матрица соответствия компетенций

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана

Индекс	Наименование дисциплины
УК-1	
Б1.О.22	Основы теории систем
Б1.О.26	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.26.01	Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта
Б1.О.27	Введение в информационные технологии
Б1.О.27.01	Основы информационных технологий
Б1.О.28	Информационные технологии и программирование
Б1.О.28.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.В.01	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.В.07	Бизнес-планирование инновационной деятельности
Б1.В.10	Управление рисками
Б1.В.13	Стратегическое управление инновационной компанией
Б1.В.18	Управление знаниями
Б1.В.ДВ.01.01	Управление исследованиями и разработками
Б1.В.ДВ.01.02	Методика проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерная этика
Б1.В.ДВ.02.02	Системы электронного документооборота
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Основы информационной безопасности
УК-2	
Б1.О.04	Экономическая теория
Б1.О.06	Правоведение
Б1.О.23	Экономика организации
Б1.О.31	Основы российской государственности
Б1.В.02	Управление инновационной деятельностью
Б1.В.16	Теория решения изобретательских задач
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям
ФТД.05	Социальное проектирование

Индекс	Наименование дисциплины
УК-3	
Б1.О.20	Психология
Б1.О.21	Социология
Б1.В.08	Менеджмент
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	
Б1.О.03	Иностранный язык
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.02	Философия
Б1.О.31	Основы российской государственности
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.04	Основы демографии
УК-6	
Б1.О.24	Психология личностного роста
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.03	Технологии поиска работы
УК-7	
Б1.О.29	Физическая культура и спорт
Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа
Б1.В.ДВ.03.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья
Б1.В.ДВ.03.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Волейбол
Б1.В.ДВ.03.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Футбол
Б1.В.ДВ.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Баскетбол
Б1.В.ДВ.03.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика
Б1.В.ДВ.03.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование
Б1.В.ДВ.03.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика
Б1.В.ДВ.03.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.30	Основы военной подготовки
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	
Б1.О.20	Психология
Б1.О.24	Психология личностного роста
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	
Б1.О.04	Экономическая теория
Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности
Б1.О.23	Экономика организации
Б1.В.05	Логистика
Б1.В.06	Производственный менеджмент
Б1.В.07	Бизнес-планирование инновационной деятельности
Б1.В.08	Менеджмент
Б1.В.11	Инфраструктура нововведений
Б1.В.13	Стратегическое управление инновационной компанией
Б1.В.14	Оценка эффективности нововведений
Б1.В.15	Предпринимательство в инновационной сфере
Б1.В.19	Финансирование инновационной деятельности
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11	
Б1.О.06	Правоведение
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	
Б1.О.07	Высшая математика
Б1.О.08	Физика
Б1.О.09	Химия и материаловедение
Б1.О.11	Статистика
Б1.О.11.01	Теория статистики
Б1.О.11.02	Социально-экономическая статистика
Б1.О.13	Механика
Б1.О.14	Электротехника и электроника
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	
Б1.О.07	Высшая математика
Б1.О.08	Физика

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.09	Химия и материаловедение
Б1.О.11	Статистика
Б1.О.11.01	Теория статистики
Б1.О.11.02	Социально-экономическая статистика
Б1.О.13	Механика
Б1.О.14	Электротехника и электроника
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	
Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности
Б1.О.12	Теория и системы управления
Б1.О.17	Теоретическая инноватика
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	
Б1.О.12	Теория и системы управления
Б1.О.25	Стандартизация и техническое регулирование
Б2.О.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	
Б1.О.16	Цифровые, промышленные технологии и инновации
Б1.О.19	Управление интеллектуальной собственностью
Б2.О.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	
Б1.О.18	Управление инновационными проектами
Б1.О.25	Стандартизация и техническое регулирование
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика
Б1.О.18	Управление инновационными проектами
Б1.О.26	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.26.01	Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта
Б1.О.26.02	Программные комплексы решения интеллектуальных задач
Б1.О.27	Введение в информационные технологии
Б1.О.27.01	Основы информационных технологий
Б1.О.27.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	
Б1.О.11	Статистика
Б1.О.11.01	Теория статистики
Б1.О.11.02	Социально-экономическая статистика

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.27	Введение в информационные технологии
Б1.О.27.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.О.28	Информационные технологии и программирование
Б1.О.28.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.О.28.02	Разработка профессиональных приложений
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	
Б1.О.16	Цифровые, промышленные технологии и инновации
Б1.О.17	Теоретическая инноватика
Б1.О.18	Управление инновационными проектами
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-10	
Б1.О.26	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.26.02	Программные комплексы решения интеллектуальных задач
Б1.О.27	Введение в информационные технологии
Б1.О.27.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.О.28	Информационные технологии и программирование
Б1.О.28.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.О.28.02	Разработка профессиональных приложений
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	
Б1.О.16	Цифровые, промышленные технологии и инновации
Б1.О.18	Управление инновационными проектами
Б1.О.19	Управление интеллектуальной собственностью
Б1.О.28	Информационные технологии и программирование
Б1.О.28.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.О.28.02	Разработка профессиональных приложений
Б1.В.01	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.В.02	Управление инновационной деятельностью
Б1.В.03	Маркетинг
Б1.В.04	Цифровые технологии нововведений
Б1.В.05	Логистика
Б1.В.06	Производственный менеджмент
Б1.В.08	Менеджмент
Б1.В.09	Принятие управленческих решений в инновационной сфере
Б1.В.10	Управление рисками
Б1.В.11	Инфраструктура нововведений
Б1.В.12	Управление качеством
Б1.В.13	Стратегическое управление инновационной компанией
Б1.В.14	Оценка эффективности нововведений
Б1.В.15	Предпринимательство в инновационной сфере
Б1.В.16	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.17	Управление бизнес-процессами
Б1.В.18	Управление знаниями
Б1.В.19	Финансирование инновационной деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Управление исследованиями и разработками

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02	Методика проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
Б2.О.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- аннотации рабочих программ;
- учебно-методическое обеспечение дисциплин (включая рабочие программы дисциплин (модулей));
- учебно-методическое обеспечение практик (включая программы практик);
- учебно-методическое обеспечение государственной итоговой (итоговой) аттестации (включая программу ГИА).

5.4.1 Учебный план

Учебные планы подготовки бакалавров по образовательной программе бакалавриата «Управление инновационной деятельностью в условиях цифровизации экономики» по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» по всем реализуемым формам обучения являются неотъемлемой частью данной ОПОП.

В рамках обязательной части программы бакалавриата реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.02	Философия
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.04	Экономическая теория
Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности
Б1.О.06	Правоведение
Б1.О.07	Высшая математика
Б1.О.08	Физика
Б1.О.09	Химия и материаловедение
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.11	Статистика
Б1.О.11.01	Теория статистики
Б1.О.11.02	Социально-экономическая статистика
Б1.О.12	Теория и системы управления

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.13	Механика
Б1.О.14	Электротехника и электроника
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика
Б1.О.16	Цифровые, промышленные технологии и инновации
Б1.О.17	Теоретическая инноватика
Б1.О.18	Управление инновационными проектами
Б1.О.19	Управление интеллектуальной собственностью
Б1.О.20	Психология
Б1.О.21	Социология
Б1.О.22	Основы теории систем
Б1.О.23	Экономика организации
Б1.О.24	Психология личностного роста
Б1.О.25	Стандартизация и техническое регулирование
Б1.О.26	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.26.01	Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта
Б1.О.26.02	Программные комплексы решения интеллектуальных задач
Б1.О.27	Введение в информационные технологии
Б1.О.27.01	Основы информационных технологий
Б1.О.27.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.О.28	Информационные технологии и программирование
Б1.О.28.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.О.28.02	Разработка профессиональных приложений
Б1.О.29	Физическая культура и спорт
Б1.О.30	Основы военной подготовки
Б1.О.31	Основы российской государственности
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(П)	Организационно-управленческая практика

В рамках части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата, реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.01	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.В.02	Управление инновационной деятельностью
Б1.В.03	Маркетинг
Б1.В.04	Цифровые технологии нововведений
Б1.В.05	Логистика
Б1.В.06	Производственный менеджмент
Б1.В.07	Бизнес-планирование инновационной деятельности
Б1.В.08	Менеджмент
Б1.В.09	Принятие управленческих решений в инновационной сфере
Б1.В.10	Управление рисками
Б1.В.11	Инфраструктура нововведений

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.12	Управление качеством
Б1.В.13	Стратегическое управление инновационной компанией
Б1.В.14	Оценка эффективности нововведений
Б1.В.15	Предпринимательство в инновационной сфере
Б1.В.16	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.17	Управление бизнес-процессами
Б1.В.18	Управление знаниями
Б1.В.19	Финансирование инновационной деятельности
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Управление исследованиями и разработками
Б1.В.ДВ.01.02	Методика проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерная этика
Б1.В.ДВ.02.02	Системы электронного документооборота
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика

В рамках образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом УлГТУ. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Индекс	Наименование дисциплины
ФТД.01	Основы информационной безопасности
ФТД.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям
ФТД.03	Технологии поиска работы
ФТД.04	Основы демографии
ФТД.05	Социальное проектирование
Б1.В.ДВ.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа
Б1.В.ДВ.03.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья
Б1.В.ДВ.03.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Волейбол
Б1.В.ДВ.03.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Футбол
Б1.В.ДВ.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Баскетбол
Б1.В.ДВ.03.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика
Б1.В.ДВ.03.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование
Б1.В.ДВ.03.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика

Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет:
 при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель - не менее 7 недель и не более 10 недель;
 при продолжительности обучения в течение учебного года не менее 12 недель и не более 39 недель - не менее 3 недель и не более 7 недель.
 при продолжительности обучения в течение учебного года менее 12 недель - не более 2 недель.

5.4.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике отражена последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую (итоговую) аттестацию, каникулы (см. календарный учебный график в приложении).

5.4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ОПОП.

Содержание рабочей программы дисциплины определяется Положением об основной профессиональной образовательной программе высшего образования в Ульяновском государственном техническом университете.

Краткая характеристика дисциплин, содержание, формируемые компетенции, виды промежуточной аттестации и трудоемкость дисциплины представлены в аннотациях к каждой рабочей программе дисциплины.

5.4.4 Программы практик

Программа практик является неотъемлемой частью ОПОП.

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.

Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

- учебная практика (тип практики: ознакомительная практика способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: концентрированная, дискретно);

- учебная практика (тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: концентрированная, дискретно);

- производственная практика (тип практики: организационно-управленческая практика; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: концентрированная, дискретно);

- производственная практика (тип практики: преддипломная практика; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: концентрированная, дискретно);

Для каждой практики разработана соответствующая программа практики.

5.4.5 Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации

Государственная итоговая (итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального

государственного образовательного стандарта.

Государственной итоговой (итоговой) аттестацией по направлению подготовки 27.03.05 «*Инноватика*» предусмотрено выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Форма выпускной квалификационной работы - бакалаврская работа.

Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя:

- общесистемные требования;
- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- требования к кадровым условиям реализации;
- требования к финансовым условиям реализации;
- требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

6.1.1 УлГТУ 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.

6.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УлГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории УлГТУ, так и вне ее.

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

6.1.4 В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации программы бакалавриата ЭИОС УлГТУ 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».

6.1.5 Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.1.6 Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.7 Программа бакалавриата в сетевой форме не реализуется.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

6.2.1 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).

6.2.2 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС. Наряду с этим используются виртуальные аналоги оборудования.

6.2.3 УлГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.4 Наряду с этим в образовательном процессе используются печатные издания. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.5 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.6 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

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

6.3.2 Квалификация педагогических работников УлГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и в профессиональных стандартах.

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

6.3.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников УлГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых УлГТУ к реализации программы бакалавриата 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).

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

6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

6.4.1 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.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

6.5.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой УлГТУ принимает участие.

6.5.2 В целях совершенствования программы бакалавриата УлГТУ, 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 УлГТУ.

6.5.3 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.

6.5.4 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 с учетом соответствующей ПООП (при наличии).