

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»**  
**(НГТУ)**

**ОДОБРЕНО**

Решением Учебно-методического совета  
НГТУ от «15» 06 2021 г.  
(протокол № 7)

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор - проректор по  
образовательной деятельности  
\_\_\_\_\_ Е.Г. Ивашкин  
«15» 06 2021 г.

**Раздел 1.**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки  
**27.03.05 «Инноватика»**

**Направленность (профиль): «Технологии международного пред-  
принимательства»**

Квалификация выпускника - **бакалавр**

Форма обучения – **очная** заочная

Год приема 2021 г.

Нижегород  
2021

Образовательная программа высшего образования (далее – ОП ВО) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», утвержденного приказом Минобрнауки России от «31» июля 2020 г. № 870, рассмотрена на заседании кафедры «Цифровая экономика» 02.06 2021 г., протокол № 2, и рекомендована к утверждению Ученым советом Института экономики и управления (ИНЭУ) 09.06.2021 г., протокол № 4.1.

Руководитель образовательной программы, заведующий кафедрой "Цифровая экономика", профессор, д.ф-м.н.

С.Н. Митяков

Председатель Ученого совета ИНЭУ  
Директор ИНЭУ

С.Н. Митяков

Образовательная программа высшего образования зарегистрирована в отделе проектирования образовательных программ под номером Б-16

Начальник отдела проектирования ОП

\_\_\_\_\_ Е.В. Смирнова

Представители работодателей, рецензенты:

Заведующий кафедрой «Математического моделирования экономических процессов» ННГУ им. Н.И. Лобачевского, профессор, доктор физико-математических наук

\_\_\_\_\_ Ю.А. Кузнецов

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
  - 1.1. Назначение ОП ВО
  - 1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО
  - 1.3. Перечень сокращений
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА
  - 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника
  - 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО
  - 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОП ВО
  - 3.1. Направленность ОП ВО в рамках направления подготовки
  - 3.2. Квалификация присваиваемая выпускнику ОП ВО
  - 3.3. Объем программы
  - 3.4. Формы обучения
  - 3.5. Срок получения образования
  - 3.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО
  - 4.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения
  - 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения
  - 4.3. Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно, и их взаимосвязь с выбранными профессиональными стандартами
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОП ВО
  - 5.1. Содержание и объем обязательной части
  - 5.2. Структура ОП ВО
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОП ВО
  - 6.1. Общесистемные условия реализации ОП ВО
  - 6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП ВО
  - 6.3. Кадровые условия реализации ОП ВО
  - 6.4. Финансовые условия реализации ОП ВО
  - 6.5. Оценка качества образовательной деятельности при реализации ОП ВО
  - 6.6. Реализации ОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РАБОТОДАТЕЛЯМИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение ОП ВО**

ОП ВО «Технологии международного предпринимательства», реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.Алексеева» (НГТУ) по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную НГТУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования и профессионального стандарта.

ОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), 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, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО**

Нормативная база разработки ОП ВО включает:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273 (с текущими изменениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержден приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301;
- 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 (с текущими изменениями);
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 г. №885/390;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные приказом Минобрнауки России от 22 января 2015 N ДЛ-1/05вн;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 270305 «Инноватика», утвержденный приказом Минобрнауки России от 31 июля 2020 г. № 870;
- Профессиональный стандарт 08.039 «Специалист по внешнеэкономической деятельности», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» июля 2019 г. N 409н;
- Устав НГТУ;
- Локальные нормативные акты НГТУ.

### **1.3. Перечень сокращений**

- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- Образовательная организация – организация, осуществляющая образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- ПС – профессиональный стандарт;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- з.е. – зачетная единица;

- ОТФ - обобщенная трудовая функция;
- ТФ – трудовая функция;
- УК – универсальная компетенция;
- ОПК – общепрофессиональная компетенция;
- ПК(ПКС) - профессиональная компетенция, устанавливаемая образовательной организацией самостоятельно;
- ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника**

Цели ОП ВО:

1. Удовлетворение потребностей общества и государства в специалистах, владеющих современными технологиями, умеющими применять на практике знания и умения, способных составить конкуренцию в области внешнеэкономической деятельности.

2. Удовлетворение потребности личности в овладении компетенциями в соответствии с требованиями по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускник, освоивший программу, может осуществлять профессиональную деятельность:

- 08 Финансы и экономика

Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

- организационно-управленческий.

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

- корпоративные, региональные и межрегиональные, отраслевые, межотраслевые, федеральные и международные инновационные проекты и программы;
- инновационные проекты создания конкурентоспособных производств товаров и услуг;
- инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов;
- инновационные проекты развития территорий;
- проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам;
- проекты и процессы освоения и использования новых продуктов и новых услуг, новых технологий, новых видов ресурсов, новых форм и методов организации производства и управления, новых рынков и их возможных сочетаний;
- проекты коммерциализации новаций;
- инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами;
- формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса.

### **2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

Под профессиональным стандартом принято понимать характеристику квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного типа профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции.

Данная ОП ВО разработана с учетом профессионального стандарта 08.039 «Специалист по внешнеэкономической деятельности», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» июля 2019 г. N 409н.

В рамках ОТФ.В «Осуществление внешнеэкономической деятельности» ПС 08.039 подготовка ведется на должности: специалисты по сбыту продукции (исключая информационно-коммуникационные технологии), экономист по сбыту, эксперт, брокер торговый, консультант по экономическим вопросам, эксперт по внешнеэкономическим вопросам, экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника приведен в таблице 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной ОП ВО представлен в таблице 2.

Таблица 1. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
08 Финансы и экономика	организационно-управленческий	подготовка информационных материалов об инновационной организации, продуктах, технологии	Инновационные проекты создания конкурентоспособных производств товаров и услуг  Инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов
	организационно-управленческий	организация производства и продвижение продукта проекта, его сопровождение и сервис	Проекты и процессы освоения и использования новых продуктов и новых услуг, новых технологий, новых видов ресурсов, новых форм и методов организации производства и управления, новых рынков и их возможных сочетаний
	организационно-управленческий	формирование баз данных и разработка документации	Инновационные проекты развития территорий Инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами
	организационно-управленческий	выполнение мероприятий по продвижению нового продукта на рынок	Проекты коммерциализации новаций
	организационно-управленческий	выполнение мероприятий по охране и защите интеллектуальной собственности	Проекты коммерциализации новаций Формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса
	организационно-управленческий	подготовка материалов к аттестации и сертификации новой продукции	Проекты и процессы освоения и использования новых продуктов и новых услуг, новых технологий, новых видов ресурсов, новых форм и методов организации производства и управления, новых рынков и их возможных сочетаний
	организационно-управленческий	разработка материалов к переговорам с партнерами по инновационной деятельности, работа с партнерами и потребителями	Корпоративные, региональные и межрегиональные, отраслевые, межотраслевые, федеральные и международные инновационные проекты и программы Инновационные проекты развития территорий

Таблица 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к данной профессиональной деятельности выпускника.

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
08.039 «Специалист по внешнеэкономической деятельности»	В6	Осуществление внешнеэкономической деятельности	6	Подготовка к заключению внешнеэкономического контракта	В/01.6	А6
				Контроль исполнения обязательств по внешнеэкономическому контракту	В/04.6	А6

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОП ВО

#### 3.1. Направленность ОП ВО в рамках направления подготовки

Направленность ОП ВО определяется профилем «*Технологии международного предпринимательства*» и соответствует направлению подготовки.

#### 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускнику ОП ВО

Выпускникам присваивается квалификация бакалавр.

#### 3.3. Объем программы

Нормативно-установленный объем ОП ВО составляет 240 з.е., факультативов - 4 з.е. Одна з.е. соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам.

Объем ОП ВО, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е.

#### 3.4. Формы обучения

Очная форма обучения.

#### 3.5. Срок получения образования

Нормативный срок получения образования по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

Образовательная деятельность по ОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации - русском языке. Для освоения навыков международного предпринимательства предусмотрено дополнительное использование английского языка.

#### 3.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО

Для поступления в бакалавриат необходимо иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, высшем или среднем профессиональном образовании.

Зачисление обучающихся на данную ОП ВО производится в соответствии с ежегодными Правилами приема в НГТУ.

Для поступления обучающийся должен обладать следующим набором компетенций:

- знать русский язык, математику, английский язык и их междисциплинарное взаимодействие при поступлении и обучении по направлению бакалавриата «Инноватика»;
- владеть навыками применения начальных инженерных знаний при поступлении и обучении по направлению бакалавриата «Инноватика».

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

### 4.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции устанавливаются в соответствии с ФГОС ВО по соответствующим категориям (таблице 3).

Таблица 3. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения.

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяет ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.
		ИУК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.
		ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.
		ИУК-1.4. Работает с научными текстами, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.
		ИУК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
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	ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках целеполагания, определяет связи между ними.
		ИУК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта.
		ИУК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.
		ИУК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.
		ИУК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.
		ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников.
		ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели.
		ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели.
		ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.
		ИУК-4.2. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий.
		ИУК-4.3. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный.
		ИУК-4.4. Публично выступает на русском языке, строит своё



Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		выступление с учётом аудитории и цели общения.
		ИУК-4.5. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.
		ИУК-5.2. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач.
		ИУК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, толерантно воспринимает культурные особенности представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели.
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	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
		ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
		ИУК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.
		ИУК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Выбирает здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности.
		ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.
ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в 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	ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).
		ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.
		ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций.
		ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.
		ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
		ИУК-9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
Экономическая,	УК-10. Способен прини-	ИУК-10.1. Представляет основные документы, регламентирую-

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
в том числе финансовая грамотность	мат обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	щие экономическую деятельность; понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.
		ИУК-10.2. Обосновывает принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей.
		ИУК-10.3. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1. Применяет действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; представляет способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.
		ИУК-11.2. Планирует, организовывает и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.
		ИУК-11.3. Осуществляет взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.

Перечень дисциплин ОП ВО, участвующих в формировании каждой универсальной компетенции, приведен в матрице формирования компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО (таблица 8) и располагаются в последовательности изучения. В таблице представлены результаты освоения ОП ВО.

#### 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения.

Общепрофессиональные компетенции устанавливаются в соответствии с ФГОС ВО и формируются в обязательной части (таблица 4).

Таблица 4. Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения.

Категория ОПК*	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы, и методы накопления, передачи и обработки информации
		ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и инженерные знания, физические законы и математически методы для решения задач теоретического и прикладного характера
		ОПК-1.3. Анализирует и обобщает профессиональную информацию на теоретико-методологическом уровне
Формулирование задач управления	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Применяет в профессиональной деятельности знания, полученные на основе профильных разделов математических дисциплин
		ОПК-2.2. Использует естественно-научные знания при решении задач в профессиональной области
		ОПК-2.3. Обобщает технические знания при формулировке задач, связанных с профессиональной деятельностью
Совершенствование в профессиональной сфере	ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в	ОПК-3.1. Применяет полученные знания для решения управленческих задач в технических системах
		ОПК-3.2. Использует в профессиональной деятельности фундаментальные знания для принятия оптимальных управленческих решений

Категория ОПК*	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	профессиональной деятельности	ОПК-3.3. Анализирует текущее состояние технических систем с целью их совершенствования
Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1. Применяет математические методы для оценки эффективности систем управления
		ОПК-4.2. Анализирует современные методы, применяемые для оценки объекта управления
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1. Использует нормативные правовые акты в области инновационных процессов в сфере интеллектуальной собственности
		ОПК-5.2. Использует нормативные правовые акты в профессиональной деятельности
		ОПК-5.3. Проводит работы с нормативными правовыми документами, определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм
Обоснование технического решения	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	ОПК-6.1. Обосновывает принятие технического решения при разработке инновационного проекта
		ОПК-6.2. Выбирает технические средства и технологии при разработке инновационного проекта
		ОПК-6.3. Анализирует инновационный проект с учетом экологических последствий
Использование компьютерных технологий	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Определяет инженерно-технические и технико-экономические задачи планирования и управления работами по инновационным проектам
		ОПК-7.2. Использует информационно-коммуникационные компьютерные технологии для решения инженерно-технических и технико-экономических задач планирования и управления работами по инновационным проектам
		ОПК-7.3. Применяет современные пакеты прикладных программ и базы данных для решения инженерно-технических и технико-экономических задач планирования и управления работами по инновационным проектам
Решение профессиональных задач	ОПК-8. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК-8.1. Применяет знания истории и философии нововведений при решении профессиональных задач в инновационной сфере
		ОПК-8.2. Использует математические методы и модели для управления инновациями
		ОПК-8.3. Применяет компьютерные технологии для решения профессиональных задач
	ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ОПК-9.1. Применяет знания особенностей формирующихся технологических укладов в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
		ОПК-9.2. Использует особенности четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
		ОПК-9.3. Разрабатывает программы и инновационные проекты в соответствии с современной картиной мира
	ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для практического применения	ОПК-10.1. Выявляет практические задачи цифровизации в профессиональной деятельности
		ОПК-10.2. Применяет методы проектирования программного обеспечения
		ОПК-10.3. Использует современные языки программирования для разработки алгоритмов и программ

Перечень дисциплин ОП ВО, участвующих в формировании каждой общепрофессиональной компетенции, приведен в матрице формирования компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО (таблица 9) и располагаются в последовательности изучения. В таблице представлены результаты освоения ОП ВО.

#### **4.3.Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно, и их взаимосвязь с выбранными профессиональными стандартами**

Профессиональные компетенции (таблица 5), определяемые образовательной организацией самостоятельно формулируются в соответствии:

- с квалификационными требованиями выбранных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности;
- с анализом требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускнику на рынке труда;
- обобщения требований, предъявляемых к выпускнику ведущих работодателей.

Таблица 5.Профессиональные компетенции выпускника, определяемые образовательной организацией самостоятельно и индикаторы их достижения.

Код и наименование ПК(ПКС)	Код и наименование индикатора достижения ПК(ПКС)
ПК-1. Способен систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	ИПК-1.1. Осуществляет поиск, систематизацию и обобщение информации в сфере международной деятельности
	ИПК-1.2. Систематизирует информацию по использованию и формированию ресурсов проекта (инновации)
	ИПК-1.3. Обобщает информацию по использованию и формированию ресурсов
	ИПК-1.4. Представляет результаты деятельности объекта управления в виде документов, отчетов, презентаций
ПК-2. Способен анализировать проект (инновацию) как объект управления внешнеэкономической деятельности	ИПК-2.1. Применяет алгоритмические и программные решения системного и прикладного программного обеспечения для анализа проекта (инновации)
	ИПК-2.2. Проводит анализ объекта управления с учетом действующего российского и международного законодательства
	ИПК-2.3. Осуществляет анализ объекта управления для решения задач управления
ПК-3. Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта внешнеэкономической деятельности	ИПК - 3.1. Выявляет основные ресурсы и затраты для реализации проекта
	ИПК - 3.2. Определяет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта
ПК-4. Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	ИПК - 4.1. Применяет теоретический аппарат при принятии управленческих решений
	ИПК - 4.2. Организует работу исполнителей по проекту
	ИПК - 4.3. Принимает управленческие решения и оценивает их последствия в области организации работ по проекту и нормированию труда
	ИПК – 4.4. Оценивает последствия управленческих решений в области организации работ по проекту и нормированию труда

Интегральная матрица взаимосвязей профессиональных задач, профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно, и трудовых функций в зависимости от типов деятельности приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Интегральная матрица взаимосвязей профессиональных задач, ПК(ПКС) и трудовых функций в зависимости от типов деятельности

Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно			
	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Организационно-управленческий тип деятельности				
1. подготовка информационных материалов об инновационной организации, продуктах, технологии	В/01.6 <b>(08.039)</b>	В/01.6 <b>(08.039)</b>		
2. организация производства и продвижение продукта проекта, его сопровождение и сервис			В/04.6 <b>(08.039)</b>	В/04.6 <b>(08.039)</b>
3. формирование баз данных и разработка документации	В/01.6 <b>(08.039)</b>	В/01.6 <b>(08.039)</b>		
4. выполнение мероприятий по продвижению нового продукта на рынок	В/01.6 <b>(08.039)</b>	В/01.6 <b>(08.039)</b>	В/01.6 <b>(08.039)</b>	В/01.6 <b>(08.039)</b>
5. выполнение мероприятий по охране и защите интеллектуальной собственности		В/01.6 <b>(08.039)</b>		
6. подготовка материалов к аттестации и сертификации новой продукции			В/04.6 <b>(08.039)</b>	В/04.6 <b>(08.039)</b>
7. разработка материалов к переговорам с партнерами по инновационной деятельности, работа с партнерами и потребителями	В/01.6 <b>(08.039)</b>			В/04.6 <b>(08.039)</b>

Взаимосвязь профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно, трудовых функций и квалификационных требований к трудовым функциям представлена в виде матрицы по типам профессиональной деятельности (таблица 7).

Перечень дисциплин ОП ВО, участвующих в формировании каждой профессиональной компетенции, приведен в матрице формирования компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО (таблица 9) и располагаются в последовательности изучения. В таблице представлены результаты освоения ОП ВО.

Таблица 7. Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно и их взаимосвязь с выбранными профессиональными стандартами.

Код и наименование ТФ (шифр ПС)	Необходимые знания Необходимые умения Трудовые действия	Код индикатора достижения профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно
В/01.6 Подготовка к заключению внешнеэкономического контракта	<u>Трудовые знания:</u> - Основные технические характеристики, преимущества и особенности продукции организации, поставляемой на внешние рынки	ИПК-1.1, 1.2
	- Нормативные правовые акты, регламентирующие внешнеэкономическую деятельность	ИПК-1.4 ИПК-2.2
	- Международные правила толкования наиболее широко используемых торговых терминов в области внешней торговли	ИПК-1.1, 1.3, 1.4 ИПК-2.2
	- Методы и инструменты работы с базами данных внешних рынков	ИПК-1.4 ИПК-2.1
	- Методы работы с источниками маркетинговой информации о внешних рынках	ИПК-1.3
	- Методы разработки рекламной информации для внешних рынков	ИПК-1.3
	- Инструменты продвижения товаров и услуг на внешних рынках	ИПК-1.2, 1.3
	- Основные виды и методы международных маркетинговых коммуникаций	ИПК-1.3
	- Документооборот внешнеэкономических сделок	ИПК-1.4
	- Условия внешнеэкономического контракта	ИПК-1.1 ИПК-2.3
	- Нормы этики и делового общения с иностранными партнерами	ИПК-4.2
	- Маркетинг и особенности ценообразования	ИПК-1.1, 1.3 ИПК-3.1, 3.2
	- Этика делового общения и правила ведения переговоров	ИПК-4.2
	- Английский язык (пороговый уровень В1)	ИПК-4.2
	- Основы экономической теории	ИПК-4.1
	- Основы трудового законодательства Российской Федерации	ИПК-2.2
	- Правила административного документооборота	ИПК-1.4
	- Порядок составления установленной отчетности	ИПК-1.4
- Правила пожарной безопасности	ИПК-3.1, 3.2	
- Требования охраны труда	ИПК-3.1	

Код и наименование ТФ (шифр ПС)	Необходимые знания Необходимые умения Трудовые действия	Код индикатора достижения профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно
	<u>Трудовые умения:</u> - Использовать вычислительную, копировальную, вспомогательную технику и различные виды телекоммуникационной связи	ИПК-1.1, 1.2, 1.3, 1.4 ИПК-2.1, 2.3
	- Разрабатывать тексты рекламной информации о продукции организации на иностранном языке для последующего распространения на внешних рынках	ИПК-1.1, 1.3 ИПК-4.2
	- Осуществлять деловую переписку по вопросам заключения внешнеторгового контракта	ИПК-4.2
	- Осуществлять взаимодействие с участниками внешнеторгового контракта	ИПК-4.2,4.3, 3.1
	- Подготавливать коммерческие предложения, запросы	ИПК-2.3, 1.4
	- Оформлять документацию в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и международных актов	ИПК-1.4 ИПК-2.2
	- Составлять отчеты и готовить предложения по вопросам заключения внешнеторгового контракта	ИПК-2.1, 2.3 ИПК-3.1, 3.2 ИПК-4.4, ИПК-1.4
	- Проверять необходимую документацию для заключения внешнеторгового контракта	ИПК-1.4 ИПК-2.2 ИПК-4.3
	- Составлять проект внешнеторгового контракта	ИПК-1.4 ИПК-2.1, 2.2
	<u>Трудовые действия:</u> - Организация рекламы продукции организации для распространения на внешних рынках	ИПК-1.1, 1.3 ИПК-3.1, 3.2 ИПК-4.2
	- Оценка результативности распространения на внешних рынках рекламной информации о продукции организации в зависимости от каналов распространения	ИПК-1.1, 1.3, 4.2
	- Поиск и анализ информации о потенциальных партнерах на внешних рынках	ИПК-1.1, 1.2, 1.3 ИПК-2.1, 2.3
	- Направление запросов, приглашений и информации потенциальным участникам внешнеторгового контракта	ИПК-1.4
	- Проведение предварительного анализа поступающих коммерческих предложений, запросов от потенциальных партнеров на внешних рынках	ИПК-1.1, 1.3 ИПК-2.3

Код и наименование ТФ (шифр ПС)	Необходимые знания Необходимые умения Трудовые действия	Код индикатора достижения профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно
	- Проведение предварительного анализа целесообразности участия в выставочно-ярмарочных и конгрессных мероприятиях за рубежом в целях привлечения потенциальных партнеров	ИПК-3.1, 3.2 ИПК-4.1
	- Составление списка отклонений от приемлемых условий внешнеторгового контракта (перечень разногласий)	ИПК-4.4, 4.2
	- Документальное оформление результатов переговоров по условиям внешнеторгового контракта	ИПК-1.4
	- Подготовка сводных отчетов и предложений о потенциальных партнерах на внешних рынках	ИПК-1.4 ИПК-4.4
	- Формирование списка потенциальных партнеров для заключения внешнеторгового контракта	ИПК-2.3
	- Обработка, формирование, хранение информации и данных об участниках внешнеторгового контракта	ИПК-2.1
	- Формирование проекта внешнеторгового контракта	ИПК-2.1, 2.2, 1.4
	- Осуществление проверки необходимой документации для заключения внешнеторгового контракта	ИПК-2.2
	- Подготовка процедуры подписания внешнеторгового контракта с контрагентом	ИПК-2.2 ИПК-4.2
В/04.6 Контроль исполнения обязательств по внешнеторговому контракту	<u>Трудовые знания:</u>	ИПК-3.1, 3.2
	- Стандарты и требования внешних рынков к продукции	
	- Международные договоры в сфере внешнеэкономической деятельности	ИПК-4.1
	- Основы риск-менеджмента во внешнеэкономической деятельности	ИПК-4.1, 4.3, 4.4
	- Этика делового общения и правила ведения переговоров	ИПК-4.2
	-Английский язык (пороговый продвинутый уровень В2)	ИПК-4.2
	<u>Трудовые умения:</u>	ИПК-3.1, 3.2
	-Анализировать и систематизировать информацию о процессе исполнения обязательств участниками внешнеторгового контракта	ИПК-4.1, 4.3
	-Составлять отчеты и готовить предложения по исполнению обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-3.1, 3.2 ИПК-4.4
	- Вести деловую переписку с иностранными партнерами для получения информации об исполнении обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-4.2
	- Взаимодействовать с подразделениями организации и сторонними организациями для осуществления контроля исполнения контрактных обязательств	ИПК-4.3
	- Составлять отчеты и готовить предложения по исполнению обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-3.1, 3.2, 4.4



Код и наименование ТФ (шифр ПС)	Необходимые знания Необходимые умения Трудовые действия	Код индикатора достижения профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно
	<u>Трудовые действия:</u> - Разработка плана-графика контрольных мероприятий по исполнению обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-3.1, 3.2
	-Организационно-техническое сопровождение участия организации в исполнении обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-3.1, 3.2
	- Организация процедуры приемки отдельных этапов исполнения внешнеторгового контракта	ИПК-3.1, 3.2 ИПК-4.1, 4.2
	-- Сбор информации, документов по вопросам исполнения обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-4.1
	- Мониторинг отклонений от выполнения обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-4.3
	- Организация процедуры приемки отдельных этапов исполнения внешнеторгового контракта	ИПК-4.1, 4.2, 3.2
	-Привлечение к участию и контроль участия исполнителей в зависимости от этапов реализации внешнеторгового контракта	ИПК-4.1, 4.2
	- Документальное оформление отклонений от выполнения обязательств по внешнеторговому контракту и организация претензионной работы	ИПК-4.3, 4.4
	- Подготовка предложений по применению мер ответственности и совершению соответствующих действий в случае нарушения обязательств по внешнеторговому контракту	ИПК-4.4

Таблица 8. Матрица формирования универсальных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО

Наименования дисциплин и практик	Код универсальной компетенции. Коды индикатора										
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11
История					5.1-5.3						
Культурология					5.1-5.3						
Иностранный язык				4.2, 4.3, 4.5							
Русский язык делового общения				4.1, 4.2, 4.4							
Экономическая теория										10.1	
Физическая культура и спорт							7.1-7.3				
Философия	1.1-1.5				5.1-5.3	6.1-6.4					

Социология			3.1-3.3							9.1-9.3		11.2-11.3
Правоведение		2.3-2.5										11.1-11.3
Психология			3.1-3.5									
Безопасность жизнедеятельности									8.1-8.4			
Экономика инновационного предприятия		2.2-2.3										
Основы финансовой грамотности											10.1, 10.3	
Элективные курсы по физической культуре и спорту							7.1-7.3					
Ознакомительная практика		2.1									10.2	
Организационно-управленческая практика		2.1									10.2	
Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям		2.1-2.3									10.2	

Таблица 9. Матрица формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО

Наименования дисциплин и практик	Код компетенции. Коды индикатора													
	Общепрофессиональные компетенции										Профессиональные компетенции			
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Теория управления			3.1, 3.2	4.2										
Математика	1.1													
Теория вероятностей и математическая статистика	1.1													
Физика	1.2	2.1												
Химия	1.2	2.2												
Информационные технологии							7.1- 7.3	8.3		10.1- 10.3				
Экология						6.3								
Прогрессивные технологии материаловедения	1.3	2.3												
Системы менеджмента качества			3.3	4.2										

Метрология, стандартизация и сертификация			3.2	4.2									
Системный анализ			3.2-3.3										
Основы инженерной деятельности								9.1					
Современная техника и технологии								9.2-9.3					
Теория принятия решений			3.1		6.1-6.2								
Экономика инновационного предприятия				4.2									
Управление интеллектуальной собственностью					5.1-5.3								
Математические методы и модели в инноватике								8.1, 8.3					
Теория игр								8.3					
Коммерциализация инноваций								8.2					
Теория инноваций										1.2			
Международные аспекты инновационной деятельности										1.1			
Основы международного предпринимательства										1.1			
Управление инновационной деятельностью											2.3		4.1
Иностранный язык в деловых коммуникациях													4.2
Технологии международных переговоров													4.2
Организация производства										1.3		3.1- 3.2	
Планирование и прогнозирование деятельности предприятия												3.1- 3.2	4.4
Промышленные технологии и инновации										1.2			
Реинжиниринг бизнес-процессов										1.3	2.3		
Маркетинг в сфере международного предпринимательства										1.3			
Международная конкуренция										1.1			
Основы инженерного эксперимента											2.1		

Правовые аспекты международного предпринимательства												2.2		
Управление инновационными проектами												2.3		4.1, 4.3
Электронный документооборот												1.4		
Технологии бизнес-анализа												2.1		4.4
Свободные экономические зоны												1.2		
Таможенные операции и процедуры												1.2		
Международные стандарты финансовой отчетности												1.4		
Международные стандарты бухгалтерского учета												1.4		
Электронная коммерция													3.1- 3.2	
Информационная безопасность													3.1- 3.2	
Информационные системы взаимодействия с клиентами												2.1		
Технологии управления взаимоотношениями с клиентами												2.1		
Технологии управления ресурсами предприятия														4.1, 4.4
Управление стоимостью бизнеса														4.1, 4.4
Управление человеческими ресурсами в международных проектах													3.1, 3.2	4.2, 4.3
Организация работы исполнителей международных проектов													3.1, 3.2	4.2, 4.3

Ознакомительная практика												<i>2.1</i>			
Организационно-управленческая практика												<i>1.2, 1.3</i>	<i>2.3</i>	<i>3.1</i>	<i>4.2</i>
Преддипломная практика												<i>1.4</i>	<i>2.2</i>	<i>3.2</i>	<i>4.3, 4.4</i>
Искусство бизнес-презентации												<i>1.4</i>			

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОП ВО

### 5.1. Содержание и объем обязательной части ОП ВО

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.05 «Инноватика» 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, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Структура ОП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В соответствии с ФГОС ВО к обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также обязательных профессиональных компетенций, установленных ПООП (при наличии).

В обязательную часть образовательной программы включаются компетенции, формируемые дисциплинами: философия, история, иностранный язык, безопасность жизнедеятельности и физическая культура и спорт.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть и вариативную часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть и вариативную часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, могут включаться как в обязательную, так и в вариативную часть образовательной программы.

Структура и объем ОП ВО представлены в таблице 10, согласно учебного плана 2021 года приема.

Таблица 10. Структура и объем ОП ВО

Структура образовательной программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины	<b>210</b>
	Обязательная часть	<b>117</b>
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	<b>93</b>
Блок 2	Практики	<b>21</b>
	Обязательная часть	-
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (при наличии)	
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	<b>9</b>
Объем программы		240

В рамках ОП ВО выделяются обязательная часть (117 з.е.) и часть, формируемая участниками образовательных отношений (93 з.е.). Объем обязательной части, без учета государственной итоговой аттестации, составляет 48,75 % от общего объема образовательной программы.

### 5.2 Структура ОП ВО

Образовательная программа состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Общая характеристика образовательной программы высшего образования.

Раздел 2. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника).

Раздел 3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.

3.1. Учебный план и календарный учебный график.

3.2. Практическая подготовка обучающегося по образовательной программе.

3.3. Рабочие программы дисциплин и оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающегося по дисциплинам.

3.4. Рабочие программы практик и оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающегося по практикам.

3.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Раздел 4. Ресурсное обеспечение: представлено в специальном разделе «Сведения об образовательной организации» официального сайта НГТУ.

4.1. Сведения о материально-техническом обеспечении ОП ВО.

4.2. Сведения о кадровом обеспечении ОП ВО.

Раздел 5. Система оценки качества подготовки по ОП ВО.

5.1. Программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства для государственной итоговой аттестации.

5.2. Рецензии на ОП ВО.

## **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОП ВО**

### **6.1. Общесистемные условия реализации ОП ВО**

НГТУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОП ВО по Блоку 1 «Дисциплины» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС) НГТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, рабочих программ практик;

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

В случае реализации ОП ВО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС НГТУ обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП ВО;

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

## **6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП ВО**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОП ВО оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в РПД.

Помещения для самостоятельной работы обучающегося, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронно-образовательной среде НГТУ.

Образовательный процесс по ОП ВО обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в РПД и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в РПД, РПП, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящий соответствующую практику.

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 РПД и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ним.

Ссылки на описание ОП ВО, учебный план, календарный учебный график, аннотации, РПД, РПП, методические и иные документы, разработанные НГТУ для обеспечения образовательного процесса размещены в таблице «Информация по образовательным программам» подраздела «Образование» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации».

## **6.3. Кадровые условия реализации ОП ВО**

Реализация ОП ВО обеспечивается педагогическими работниками НГТУ, а также лицами, привлекаемыми НГТУ к реализации ОП ВО на иных условиях.

Квалификация педагогических работников НГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Численность педагогических работников НГТУ, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых НГТУ к реализации ОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 70%.

Численность педагогических работников НГТУ, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых НГТУ к реализации ОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник (имеет стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляет не менее 5%.

Численность педагогических работников НГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности НГТУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих 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, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) составляет не менее 60%.



#### **6.4. Финансовые условия реализации ОП ВО**

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

#### **6.5. Оценка качества образовательной деятельности при реализации ОП ВО**

Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающегося по ОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

Оценка качества подготовки обучающегося по программе включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающегося и итоговую (государственную итоговую) аттестацию. Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы.

Университет гарантирует качество подготовки выпускника:

- ежегодное проведение мониторинга работодателей с целью закрепления успехов и устранения замечаний индустриальных партнеров;
- опрос выпускников НГТУ с целью получения информации об удовлетворенности качеством полученного образования;
- рецензирование ОП ВО;
- разработка объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающегося, и формирования компетенций обучающегося (результаты контрольных недель и сессий обучающегося в автоматизированной системе управления «Деканат»);
- подбор компетентного преподавательского состава;
- регулярное проведение самообследования с привлечением представителей работодателей;
- создание благоприятной среды для поддержки творческих интересов обучающегося: для реализации проектов, участия в конференциях и т.д;
- информирование общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

С целью совершенствования ОП ВО университет привлекает работодателей и их объединения в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы и оценочных средств руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью, реализуемой ОП ВО;
- оценивание профессиональной деятельности обучающегося в ходе прохождения практики.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающемуся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Обучающийся может дать свою оценку посредством прохождения анкетирования.

К внешней оценке качества образовательной деятельности по программе относится процедура государственной аккредитации, процедура профессионально-общественной аккредитации, которая проводится на добровольной основе по решению университета. Так же институт участвует в независимой оценке качества условий осуществления образовательной деятельности, проводимой общественным советом при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

## **6.6. Реализации ОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им Р.Е. Алексеева» ведет образовательную деятельность на территории 6-и учебных корпусов, расположенных на территории Н. Новгорода.

Внутренние помещения учебных корпусов соответствуют базовым требованиям «СП 59.13330.2020. Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001» (утв. Приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ от 30.12.2020 № 904/пр, введ. в действие 01.07.2021).

Учебный корпус №6 оснащен следующим оборудованием, обеспечивающим беспрепятственный доступ обучающихся с ОВЗ и имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

1. На входе в учебный корпус установлен пандус.

2. На входной группе имеется вывеска, выполненная рельефно-точечным шрифтом Брайля на контрастном фоне. Так же таблички имеются на входной группе всех учебных корпусов.

2.1. Таблица Брайля с указанием размещения учебных аудиторий, помещений и отделов.

3. Имеется сменное кресло – коляска.

4. Имеются адаптированные лифты.

5. Оборудованы санитарно-гигиенические помещения.

6. В помещении, предназначенном для проведения массовых мероприятий, имеется звукоусиливающая аппаратура.

В холле первого этажа 1-го учебного корпуса размещена информационная панель Erisson (75 дюймов) для визуальной и звуковой информации, с возможностью трансляции субтитров и дублирования звуковой справочной информации о расписании учебных занятий. Панели для визуальной и звуковой информации имеются во всех учебных корпусах.

Для обеспечения доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, в помещения учебных корпусов № 2 используется кнопка вызова персонала. Вход в корпуса №2 и № 4 общий. В рамках программы "Доступная среда" для беспрепятственного доступа в здание учреждения лиц с ограниченными возможностями и других маломобильных групп населения имеется пандус съёмный складной с двумя аппарели и пандус складной двухсекционный для порогов. Есть и табличка с номером телефона при входе в учреждение, в случае необходимости для оказания помощи лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для реализации образовательных программ высшего образования в НГТУ при запросе могут быть разработаны адаптированные рабочие программы по дисциплинам: «Адаптивная физкультура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (с размещением на официальном сайте НГТУ с версией для слабовидящих).

Электронная библиотечная система «Консультант студента» содержит специальные опции для студентов с ограниченными возможностями, такие как озвучка книг и увеличение шрифта.

Электронная библиотечная система «Лань» для студентов с ограниченными возможностями содержит специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации.

Электронная библиотечная система «Юрайт» предлагает версию для слабовидящих.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слабовидящими, расписание учебных занятий размещается на официальном сайте НГТУ, который имеет версию для слабовидящих.

НГТУ является одним из основных партнеров ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов (РУМЦ), созданного на базе Мининского университета.

Взаимодействие НГТУ с РУМЦ основывается на Соглашении о сотрудничестве, которое было заключено 25 октября 2017 года.

Предметом Соглашения является сотрудничество сторон в целях развития инклюзивного образования, обеспечения доступности высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Сотрудничество с Мининским университетом подразумевает следующие мероприятия:

- предоставление технических средств обучения и оборудования центра коллективного доступа для обучения студентов НГТУ с нарушениями зрения;
- предоставление специалистов по наладке и использованию специализированного оборудования, а также специалистов по работе со студентами с нарушением слуха;
- оказание учебно-методической поддержки НГТУ при разработке адаптированных образовательных программ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация ОП ВО для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (индивидуальных особенностей).

## **7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РАБОТОДАТЕЛЯМИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Одними из наиболее значимых работодателей, с которыми осуществляется взаимодействие при освоении ОП ВО, являются следующие профильные организации:

- ООО «ЯНДЕКС»,
- Администрация г. Нижнего Новгорода,
- ООО «ПК АПЕКС»,
- ООО «КСС»,
- филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»,
- ООО «ПартННеры и К».

С вышеперечисленными профильными организациями заключены договоры о практической подготовке обучающихся при проведении практик.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ, курсовых проектов, выполнении ВКР, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С этой целью профильная организация создает условия для реализации компонентов ОП ВО в форме практической подготовки, предоставляет оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; назначает ответственное лицо из числа работников профильной организации для работы со студентами.

Также основой подготовки выпускников по данной ОП ВО является развитие сотрудничества с индустриальными партнерами через проектно-ориентированное обучение (ПОО). Тематика проектов согласуется с представителями предприятий, которые также руководят выполнением проекта.

К участию в образовательном процессе привлекаются высококвалифицированные сотрудники предприятий-партнеров при

- организации и проведении всех видов практик студентов;
- консультировании при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ (ВКР) студентов;
- участии в формировании тем ВКР;
- обеспечении рецензирования ВКР;
- участии в защите ВКР:

1) Каракушнян Александр Григорьевич - директор ООО «РИСК»;

2) Митяков Евгений Сергеевич – д.э.н., доцент, профессор кафедры информатики Института комплексной безопасности и специального приборостроения ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»;

3) Шапошников Дмитрий Евгеньевич - к.ф.-м.н., доцент кафедры «Программная инженерия», ННГУ им. Н.И. Лобачевского.