

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2024 10:52:34
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Инженерная академия

Утверждена на заседании Ученого
совета РУДН протокол №УС-4
от «28» февраля 2022 г.

Открыта приказом ректора РУДН №146
от «15» марта 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)**

Направление подготовки/специальность:

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль/специализация):

Управление инновациями в отраслях промышленности

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

ОС ВО РУДН, утвержденного приказом ректора №151 от «15» марта 2022 г.

Уровень образования: бакалавриат

Квалификация выпускника:

бакалавр

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г.
№1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

4 года

-

5 лет

(очная форма обучения)

(очно-заочная форма
обучения)

(заочная форма
обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: нет

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП ВО
Ю.А. Назарова

Председатель МССН
Ю.Н. Разумный

Руководитель ОУП
Ю.Н. Разумный

(подпись)

(подпись)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

2024 г.

1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО

Программа ориентирована на подготовку высококлассных специалистов в области создания и управления инновациями на различных этапах жизненного цикла. В процессе обучения студенты получают теоретическую подготовку и практические навыки, позволяющие эффективно работать после окончания изучения образовательной программы, занимаясь управлением инновациями при проектировании, исследовании, производстве и эксплуатации систем и средств управления на промышленных предприятиях.

Программа составлена таким образом, что позволяет формировать у студентов самые востребованные на сегодняшний день универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, развитие навыков их реализации в профессиональной деятельности. В процессе обучения студенты получают фундаментальные теоретические и прикладные знания, позволяющие осуществлять деятельность в сфере создания и управления инновациями на различных этапах жизненного цикла.

2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

За последние пять лет доля промышленных организаций, осуществляющих технологические инновации, выросла в три раза и составляет на начало 2020 года более 20%. Инновационная активность организаций промышленного производства увеличилась в 1,5 раза (с 10% в 2016 до 16,1% на начало 2021г.). В области информационных технологий, разработке программного обеспечения и телекоммуникаций тенденции аналогичны: доля организаций, осуществляющих технологические инновации, возросла в два раза и составляет около 15%. Статистические данные подтверждают актуальность подготовки специалистов в области управления инновациями.

Данная программа сочетает технические, управленческие и экономические дисциплины, позволяющие в комплексе формировать профессиональные компетенции для эффективной деятельности в сфере создания и управления инновациями на различных этапах жизненного цикла.

3. ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА ТРУДА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ПРОФИЛЮ ОП ВО

Общий объем затрат на инновационную деятельность на развитие инновационной деятельности в 2020 году достиг 2,1 трлн руб., из которых почти половина (44,6%) приходится на такой вид инновационной активности как исследования и разработки. 26,9% процентов организаций реализуют инновационные товары, работы и услуги по заказам своих клиентов. 18,2% организаций участвуют в совместных проектах по выполнению исследований и разработок.

Сотрудники, занятые выполнением текущих затрат организации, зачастую не могут справиться с растущим объемом инновационной деятельности, что требует создания специализированных подразделений в организациях и набора соответствующего персонала. Все больше организаций выполняют исследования и разработки не периодически, а на постоянной основе, что требует соответствующей квалификации, знаний и навыков от сотрудников.

4. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ

Для поступления на программу действуют Правила приема, утвержденные соответствующим локальным нормативным актом и размещенные в открытом доступе на официальном сайте РУДН <http://www.rudn.ru/admissions>.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

5.1. ОП ВО реализуется с элементами электронного обучения/дистанционных образовательных технологий (Microsoft Teams, Zoom, ТУИС РУДН).

5.2. Язык реализации ОП ВО – русский.

5.3. Программа может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5.4. ОП ВО реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик, в т.ч. НИР.

Практика	База проведения практики
Ознакомительная практика (учебная, стационарная)	РУДН
Проектная практика (учебная, стационарная)	РУДН
Организационно-управленческая практика (производственная, стационарная)	АО «Научно-исследовательский институт «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», АО «Швабе», ФГУП «Научно-исследовательский институт Научно-производственное объединение «ЛУЧ», Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации, ООО «Стройинвесттрубопровод»

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ВО

6.1. Область и сферы профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которых он может осуществлять свою профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в сфере управления инновационным производством (сферы: управление инновационным развитием предприятия, проектное управление).

6.2. Тип задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО: организационно- управленческий.

6.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень квалификации
40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства	А	Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)	6	А/01.6	Руководство выполнением типовых задач тактического планирования производства	6
				А/02.6	Тактическое управление процессами организации производства	6

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

7.1. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие УК-1.2. Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений УК-1.3. Работает с научными текстами, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и обосновывает свои выводы с применением философского понятийного аппарата
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения УК-2.3 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы
УК-3 Способен осуществлять соци-	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

альное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели УК-3.3. Участвует в командной работе по выполнению поручений
УК-4 Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневно-бытовой, социокультурной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения.	УК-4.1. Выбирает приемлемые стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства УК-4.2. Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранных языках УК-4.3. Использует диалог для сотрудничества в академической коммуникации общения с учетом личности собеседников, их коммуникативно-речевой стратегии и тактики, степени официальной обстановки
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития УК-5.2. Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.3. Обосновывает особенности проектной и командной деятельности с представителями других этносов и (или) конфессий
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности УК-6.2. Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения поставленной задачи УК-6.3. Определяет задачи саморазвития, цели и задачи профессионального роста
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма УК-7.2. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
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	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках выполняемого задания УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте УК-8.3. Разъясняет мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности УК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья

	УК-9.3. Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность, в социальной или профессиональной сферах
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе УК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе соблюдения действующего законодательства и нетерпимого отношения к коррупции
УК-12. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных	УК-12.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач УК-12.2. Проводит оценку информации, её достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающей информации и данных

7.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК-1.1. Анализирует задачи управления в технических системах, выделяя базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ОПК-1.2. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Выбирает оптимальные методы решения задач управления в технических системах ОПК-2.2. Грамотно формулирует задачи управления в технических системах
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Демонстрирует владение фундаментальными знаниями ОПК-3.2. Активно использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на	ОПК-4.1. Формулирует критерии оценки эффективности управления

основе математических методов	ОПК-4.2. Демонстрирует знание математических методов, необходимых для оценки эффективности систем управления
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. Решает задачи, связанные с использованием интеллектуальной деятельности для создания инновационной продукции и услуг ОПК-5.2. Демонстрирует знания форм методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности
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. Участвует в разработке инновационных проектов ОПК-6.2. Демонстрирует знание технические средств и технологий, необходимых для решения поставленных задач
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-7.1. Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий ОПК-7.2. Грамотно использует принципы работы 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	ОПК-8.1. Использует математические методы и модели для решения поставленных задач ОПК-8.2. Демонстрирует знания истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
ОПК-9 Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ОПК-9.1. Разрабатывает программы инновационного развития ОПК-9.2. Демонстрирует знания о технологических укладах и использует их для решения поставленных задач
ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-10.1. Демонстрирует знания методов разработки алгоритмов и компьютерных программ ОПК-10.2. Грамотно разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы

7.3. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Код и наименование ПК
ПК-1 Способен анализировать проект (инновацию) как объект управления	ПК-1.1. Демонстрирует знания ключевых принципов управления проектом (инновацией) ПК-4.2. Использует инструменты анализа инновации	40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию
ПК-2 Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	ПК-2.1. Демонстрирует знания оценки стоимости инновационного продукта или услуги ПК-2.2. Использует инструменты оценки основных ресурсов	и организации производства
ПК-3 Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	ПК-3.1 Демонстрирует знания ключевых принципов управления коллективом исполнителей ПК-3.2. Пользуется инструментами нормирования труда	

8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Управление инновациями в отраслях промышленности» по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, бытовой, социально-культурной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)							
Б1.О	Обязательная часть							
Б1.О.01	Базовая компонента	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	УК-3.3	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.01.01	Высшая математика	УК-1.1, УК-1.2						
Б1.О.01.02	Математические методы в инженерных приложениях							
Б1.О.01.03	История России	УК-1.3				УК-5.2		
Б1.О.01.04	Основы российской государственности					УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3		
Б1.О.01.05	История религий России					УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3		
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности			УК-3.3			УК-6.2	
Б1.О.01.07	Русский язык и культура речи				УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3			
Б1.О.01.08	Физическая культура							УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.01.09	Философия	УК-1.3					УК-6.1, УК-6.3	
Б1.О.01.10	Основы программирования							

Б1.О.01.11	Правоведение		УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3					
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)				УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3			
Б1.О.02	Вариативная компонента	УК-1.1, УК-1.2	УК-2.1, УК-2.2	УК-3.1, УК-3.2	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3			
Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)				УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3			
Б1.О.02.02	Введение в специальность							
Б1.О.02.03	Теория инноваций							
Б1.О.02.04	Economic Theory							
Б1.О.02.05	Физика	УК-1.1, УК-1.2						
Б1.О.02.06	Теоретическая механика	УК-1.1	УК-2.2					
Б1.О.02.07	Основы инженерной экономики и менеджмента		УК-2.1					
Б1.О.02.08	Управление инновационными проектами							
Б1.О.02.09	Экономическая безопасность инновационного предприятия							
Б1.О.02.10	Электротехника и электроника	УК-1.1, УК-1.2						
Б1.О.02.11	Экологический менеджмент							
Б1.О.02.12	Анализ геоинформационных данных							
Б1.О.02.13	Управление инновационной деятельностью в промышленности							
Б1.О.02.14	Маркетинг							
Б1.О.02.15	Логистика							
Б1.О.02.16	Теория автоматического управления							
Б1.О.02.17	Организация управления финансово-хозяйственной деятельностью на инновационном предприятии							
Б1.О.02.18	Планирование и контроллинг инновационных предприятий			УК-3.1, УК-3.2				
Б1.О.02.19	Управление инновациями на различных этапах жизненного цикла							
Б1.О.02.20	Природоохранная деятельность инновационного предприятия							
Б1.О.02.21	Управление рисками на инновационном							

	предприятия							
Б1.О.02.22	Организация инновационного производства на предприятиях отрасли			УК-3.1				
Б1.О.02.23	Управление собственностью на инновационном предприятии							
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности				УК-4.1, УК-4.2			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Б1.В.ДВ.01	Прикладная физическая культура							УК-7.1, УК-7.2
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика					УК-5.2		
Б1.В.ДВ.02.02	Политология					УК-5.1, УК-5.2		
Б1.В.ДВ.02.03	Социология					УК-5.2, УК-5.3		
Б1.В.ДВ.02.04	Культурология					УК-5.2, УК-5.3		
Б1.В.ДВ.02.05	Психология			УК-3.1, УК-3.2				
Б1.В.ДВ.02.06	Педагогика						УК-6.1, УК-6.2	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление человеческими ресурсами			УК-3.2, УК-3.3				
Б1.В.ДВ.03.02	Организационное поведение и эффективность			УК-3.2, УК-3.3				
Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством инновационных продуктов							
Б1.В.ДВ.04.02	Технико-экономическое проектирование на инновационном предприятии							
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровые технологии на производстве							
Б1.В.ДВ.05.02	Основы цифровой экономики							
Б1.В.ДВ.06.01	Дисциплины междисциплинарного модуля	УК-1.1, УК-1.2					УК-6.1, УК-6.2	
Б1.В.ДВ.07.01	Стратегический менеджмент на инновационном предприятии							
Б1.В.ДВ.07.02	Антикризисный менеджмент инновационного предприятия							
Б1.В.ДВ.08.01	Управление корпоративной культурой							
Б1.В.ДВ.08.02	Методы и стиль работы руководителя							
Б1.В.ДВ.09.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности							
Б1.В.ДВ.09.02	Virtual and Augmented Reality Technology							

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		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	УК-9: Способен использовать базовые дефетологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-12: Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						
Б1.О	Обязательная часть						
Б1.О.01	Базовая компонента	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	УК-9.2, УК-9.3			УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3	
Б1.О.01.01	Высшая математика						
Б1.О.01.02	Математические методы в инженерных приложениях						
Б1.О.01.03	История России						
Б1.О.01.04	Основы российской государственности						
Б1.О.01.05	История религий России						
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	УК-9.2, УК-9.3				
Б1.О.01.07	Русский язык и культура речи						
Б1.О.01.08	Физическая культура						
Б1.О.01.09	Философия						
Б1.О.01.10	Основы программирования						
Б1.О.01.11	Правоведение					УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3	
Б1.О.01.дв.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)						
Б1.О.02	Вариативная компонента			УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3			УК-12.1, УК-12.2

Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)					
Б1.О.02.02	Введение в специальность					
Б1.О.02.03	Теория инноваций					
Б1.О.02.04	Economic Theory					
Б1.О.02.05	Физика					
Б1.О.02.06	Теоретическая механика					
Б1.О.02.07	Основы инженерной экономики и менеджмента			УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3		
Б1.О.02.08	Управление инновационными проектами					УК-12.1, УК-12.2
Б1.О.02.09	Экономическая безопасность инновационного предприятия					
Б1.О.02.10	Электротехника и электроника					
Б1.О.02.11	Экологический менеджмент					
Б1.О.02.12	Анализ геоинформационных данных					
Б1.О.02.13	Управление инновационной деятельностью в промышленности					
Б1.О.02.14	Маркетинг					
Б1.О.02.15	Логистика					
Б1.О.02.16	Теория автоматического управления					
Б1.О.02.17	Организация управления финансово-хозяйственной деятельностью на инновационном предприятии					
Б1.О.02.18	Планирование и контроллинг инновационных предприятий					
Б1.О.02.19	Управление инновациями на различных этапах жизненного цикла					
Б1.О.02.20	Природоохранная деятельность инновационного предприятия					
Б1.О.02.21	Управление рисками на инновационном предприятии					
Б1.О.02.22	Организация инновационного производства на предприятиях отрасли					
Б1.О.02.23	Управление собственностью на инновационном предприятии					
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности					
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б1.В.ДВ.01	Прикладная физическая культура					
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика					
Б1.В.ДВ.02.02	Политология					

Б1.В.ДВ.02.03	Социология					
Б1.В.ДВ.02.04	Культурология					
Б1.В.ДВ.02.05	Психология					
Б1.В.ДВ.02.06	Педагогика		УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3			
Б1.В.ДВ.03.01	Управление человеческими ресурсами					
Б1.В.ДВ.03.02	Организационное поведение и эффективность					
Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством инновационных продуктов					
Б1.В.ДВ.04.02	Технико-экономическое проектирование на инновационном предприятии					
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровые технологии на производстве					УК-12.1, УК-12.2
Б1.В.ДВ.05.02	Основы цифровой экономики					УК-12.1, УК-12.2
Б1.В.ДВ.06.01	Дисциплины междисциплинарного модуля					
Б1.В.ДВ.07.01	Стратегический менеджмент на инновационном предприятии					
Б1.В.ДВ.07.02	Антикризисный менеджмент инновационного предприятия					
Б1.В.ДВ.08.01	Управление корпоративной культурой					
Б1.В.ДВ.08.02	Методы и стиль работы руководителя					
Б1.В.ДВ.09.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности					УК-12.1, УК-12.2
Б1.В.ДВ.09.02	Virtual and Augmented Reality Technology					УК-12.1, УК-12.2
Блок 2	ПРАКТИКА					
Б2.О	Обязательная часть					
Б2.О.01	Вариативная компонента					
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика					
Б2.О.01.02(У)	Проектная практика					
Б2.О.01.03(П)	Организационно-управленческая практика					
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика					
Блок 3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ					
Б3.01(Г)	Государственный экзамен	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК
Б3.02(Д)	Выпускная квалификационная работа	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ									
		ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе 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)	ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования профессиональной деятельности	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК-5: Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологиях 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	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их 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	ОПК-9: Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разработку новых программных проектов инновационного развития	ОПК-10: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)										
Б1.О	Обязательная часть										
Б1.О.01	Базовая компонента	ОПК-1.2		ОПК-3.1, ОПК-3.2	ОПК-4.1, ОПК-4.2	ОПК-5.1, ОПК-5.2		ОПК-7.1, ОПК-7.2	ОПК-8.1, ОПК-8.2		ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б1.О.01.01	Высшая математика				ОПК-4.1, ОПК-4.2				ОПК-8.2		
Б1.О.01.02	Математические методы в инженерных приложениях			ОПК-3.1, ОПК-3.2							
Б1.О.01.03	История России								ОПК-8.2		
Б1.О.01.04	Основы российской государственности										
Б1.О.01.05	История религий России										
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности										
Б1.О.01.07	Русский язык и культура речи	ОПК-1.2									
Б1.О.01.08	Физическая культура										
Б1.О.01.09	Философия								ОПК-8.2		
Б1.О.01.10	Основы программирования							ОПК-7.1, ОПК-7.2			ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б1.О.01.11	Правоведение					ОПК-5.1, ОПК-5.2					

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
		ПК-1: Способен анализировать проект (инновацию) как объект управления	ПК-2: Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	ПК-3: Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
Б1.О	Обязательная часть			
Б1.О.01	Базовая компонента			
Б1.О.01.01	Высшая математика			
Б1.О.01.02	Математические методы в инженерных приложениях			
Б1.О.01.03	История России			
Б1.О.01.04	Основы российской государственности			
Б1.О.01.05	История религий России			
Б1.О.01.06	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности			
Б1.О.01.07	Русский язык и культура речи			
Б1.О.01.08	Физическая культура			
Б1.О.01.09	Философия			
Б1.О.01.10	Основы программирования			
Б1.О.01.11	Правоведение			
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)			
Б1.О.02	Вариативная компонента	ПК-1.1, ПК-1.2	ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)			
Б1.О.02.02	Введение в специальность	ПК-1.1		
Б1.О.02.03	Теория инноваций	ПК-1.1, ПК-1.2		
Б1.О.02.04	Economic Theory			
Б1.О.02.05	Физика			
Б1.О.02.06	Теоретическая механика			
Б1.О.02.07	Основы инженерной экономики и менеджмента			

Б1.О.02.08	Управление инновационными проектами	ПК-1.1, ПК-1.2		ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.02.09	Экономическая безопасность инновационного предприятия	ПК-1.1		
Б1.О.02.10	Электротехника и электроника			
Б1.О.02.11	Экологический менеджмент			
Б1.О.02.12	Анализ геоинформационных данных			
Б1.О.02.13	Управление инновационной деятельностью в промышленности	ПК-1.1, ПК-1.2		
Б1.О.02.14	Маркетинг		ПК-2.2	
Б1.О.02.15	Логистика			
Б1.О.02.16	Теория автоматического управления			
Б1.О.02.17	Организация управления финансово-хозяйственной деятельностью на инновационном предприятии		ПК-2.1, ПК-2.2	
Б1.О.02.18	Планирование и контроллинг инновационных предприятий		ПК-2.1, ПК-2.2	
Б1.О.02.19	Управление инновациями на различных этапах жизненного цикла	ПК-1.1, ПК-1.2		
Б1.О.02.20	Природоохранная деятельность инновационного предприятия		ПК-2.2	
Б1.О.02.21	Управление рисками на инновационном предприятии	ПК-1.1	ПК-2.2	
Б1.О.02.22	Организация инновационного производства на предприятиях отрасли	ПК-1.1		ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.02.23	Управление собственностью на инновационном предприятии		ПК-2.1, ПК-2.2	
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.ДВ.01	Прикладная физическая культура			
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая этика			
Б1.В.ДВ.02.02	Политология			
Б1.В.ДВ.02.03	Социология			
Б1.В.ДВ.02.04	Культурология			
Б1.В.ДВ.02.05	Психология			
Б1.В.ДВ.02.06	Педагогика			
Б1.В.ДВ.03.01	Управление человеческими ресурсами			ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.02	Организационное поведение и эффективность			ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством инновационных продуктов	ПК-1.1		
Б1.В.ДВ.04.02	Технико-экономическое проектирование на инновационном предприятии	ПК-1.1		
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровые технологии на производстве	ПК-1.1		
Б1.В.ДВ.05.02	Основы цифровой экономики	ПК-1.1		
Б1.В.ДВ.06.01	Дисциплины междисциплинарного модуля			
Б1.В.ДВ.07.01	Стратегический менеджмент на инновационном предприятии	ПК-1.1		
Б1.В.ДВ.07.02	Антикризисный менеджмент инновационного предприятия	ПК-1.1		

Б1.В.ДВ.08.01	Управление корпоративной культурой			ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08.02	Методы и стиль работы руководителя			ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.В.ДВ.09.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности			
Б1.В.ДВ.09.02	Virtual and Augmented Reality Technology			
Блок 2	ПРАКТИКА			
Б2.О	Обязательная часть			
Б2.О.01	Вариативная компонента			
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК
Б2.О.01.02(У)	Проектная практика	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК
Б2.О.01.03(П)	Организационно-управленческая практика	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК
Блок 3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			
Б3.01(Г)	Государственный экзамен	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК
Б3.02(Д)	Выпускная квалификационная работа	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК