

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.05.2025 11:40:14
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-17
от «23» октября 2023 г.

Открыта приказом ректора РУДН №584
от «20» ноября 2023 г.

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

Направление подготовки/специальность:

27.04.05 Инноватика

Направленность (профиль/специализация):

Цифровая трансформация в управлении производством

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

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

Уровень образования: магистратура

Квалификация выпускника:

магистр

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

Срок получения образования по ОП ВО:

2 года

-

2 года 6 месяцев

(очная форма обучения)

(очно-заочная форма
обучения)

(заочная форма
обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: нет

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП ВО
О.Е. Самусенко

Председатель МССН
Ю.Н. Разумный

Руководитель ОУП
Ю.Н. Разумный

(подпись)

(подпись)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

2025 г.

1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО

Образовательная программа высшего образования «Цифровая трансформация в управлении производством» (далее – ОП ВО, программа) ориентирована на подготовку специалистов в сфере организации и управления инновационной деятельностью в различных отраслях экономики.

Выпускники программы способны эффективно осуществлять цифровую трансформацию процессов управления инновационным производством. Программа развивает навыки в области управления инновационными проектами и интеграции технологий. Полученные знания и навыки создают у выпускников основу для развития креативного мышления, направленного на создание и внедрение уникальной инновационной продукции на различных этапах ее жизненного цикла.

Программа отличается ориентацией на высокотехнологичные отрасли промышленности, и позволяет готовить профессионалов, способных создавать инновации, экономически обосновывать сложные наукоемкие производственные проекты, разрабатывать стратегию развития высокотехнологичной промышленности и рассчитывать их эффективность.

2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Инновации сегодня являются ключевым конкурентным преимуществом организаций, нацеленных на постоянное развитие и устойчивый рост. Это объясняется ускорением темпа изменений, которые происходят в глобальной экономике, высокой инновационной активностью промышленных предприятий.

Квалифицированные специалисты в области инноватики, способные своевременно и качественно реализовать перспективные инновационные идеи, крайне востребованы. Это, в свою очередь, требует особого подхода к образовательной подготовке, основанного на синтезе обоснованных теоретических положений и практических выводов. Программа сочетает в себе изучение академических дисциплин и творческую деятельность в рамках студенческой научно-исследовательской работы, участия в престижных отечественных и международных конкурсах.

Уникальность ОП ВО заключается в том, что она оптимально сочетает технические, управленческие и экономические дисциплины. В результате выпускники программы являются разносторонне образованными, технически грамотными высококвалифицированными специалистами в области разработки и внедрения инновационных процессов, управления наукоемким производством.

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

За последние годы доля промышленных предприятий, внедряющих инновации, выросла в несколько раз и в настоящее время превышает 20%. Инновационная активность промышленных предприятий увеличилась в 1,5 раза, а в области разработки информационных технологий, программного обеспечения и телекоммуникаций – более чем в 2 раза.

Высокая инновационная активность предприятий создает устойчивый и постоянно растущий спрос на специалистов в сфере инноватики и, прежде всего, в части цифровой трансформации в управлении производством.

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>.

Вступительные испытания позволяют оценить уровень знаний по дисциплинам, необходимым для обучения на данной программе. Подробная информация о форме и сроках проведения вступительных испытаний размещена на официальном сайте Университета

5. Особенности реализации ОП ВО

5.1. ОП ВО реализуется с элементами электронного обучения (ЭО) / дистанционных образовательных технологий (ДОТ) (Телекоммуникационная учебно-информационная система РУДН (ТУИС)).

5.2. Язык реализации ОП ВО – русский.

5.3. При необходимости ОП ВО может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Элементы ЭО и ДОТ, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.4. ОП ВО реализует ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных и производственных практик.

Практика	База проведения практики
Ознакомительная практика (учебная, стационарная)	РУДН
Организационно-управленческая практика (учебная, стационарная)	РУДН
Организационно-управленческая практика (производственная, стационарная)	ФКП «Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны Российской Федерации», АО «Научно-исследовательский институт «Полус» им. М.Ф. Стельмаха», ООО «Стройинвесттрубопровод»
Преддипломная практика (производственная, стационарная)	РУДН / ФКП «Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны Российской Федерации», АО «Научно-исследовательский институт «Полус» им. М.Ф. Стельмаха», ООО «Стройинвесттрубопровод»

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

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 инновационными проектами).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

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

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи. УК-1.2. Формирует возможные варианты решения задач
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Демонстрирует знание характеристик всех этапов жизненного цикла проекта

	УК-2.2. Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует знание принципов командной работы УК-3.2. Руководит членами команды для решения поставленных задач
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие в том числе на иностранном языке УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные средства для академического и профессионального взаимодействия
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Демонстрирует понимание особенностей различных культур УК-5.2. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общие и отличные черты культур и религий
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания УК-6.2. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
УК-7 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	УК-7.1. Эффективно находит источники необходимой информации УК-7.2. Владеет методами анализа и оценки информации

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 и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах 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 формулирует собственные суждения и оценки
ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	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 самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1. Самостоятельно находит источники информации для решения задач управления в технических системах ОПК-3.2. Демонстрирует базовые принципы решения задач управления в технических системах
ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе совре-	ОПК-4.1. Формулирует критерии оценки эффективности управления инновационной деятельностью ОПК-4.2. Демонстрирует знание математических ме-

менных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	тодов, необходимых для принятия управленческих решений
ОПК-5 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	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 осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	ОПК-6.1. Самостоятельно находит достоверные источники научно – технической информации ОПК-6.2. Демонстрирует знание методов обобщения информации в области управления инновациями
ОПК-7 Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	ОПК-7.1. Демонстрирует знания технологических и программных решений для управления инновационными процессами ОПК-7.2. Демонстрирует знания особенностей отраслевых и региональных инновационных систем
ОПК-8 Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических	ОПК-8.1. Выполняет эксперимент по заданным методикам ОПК-8.2. Демонстрирует знания современных информационных технологий, необходимых для обобщения результатов эксперимента
ОПК-9 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	ОПК-9.1. Демонстрирует знания истории и философии нововведений и использует их для решения поставленных задач ОПК-9.2. Демонстрирует знания о технологических укладах и использует их для решения поставленных задач
ОПК-10 Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК-10.1 Разрабатывает алгоритмы и программные приложения, необходимые для решения поставленной задачи цифровизации ОПК-10.2. Проявляет знания ключевых тенденций цифровизации
ОПК-11 Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК-11.1. Разрабатывает алгоритмы и программные приложения для решения практических задач ОПК-11.2. Проявляет знания методик комбинирования алгоритмов

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 области профессиональной деятельности
ПК-1 Способность организовать работу творческого коллектива для достижения постав-	ПК-1.1. Демонстрирует знания ключевых принципов управления	40 Сквозные виды профес-

ленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива	творческим коллективом ПК-1.2. Пользуется инструментами оценки качества и результативности труда	сиональной деятельности
ПК-2 Способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК-2.1. Демонстрирует знания оценки качества, стоимости и конкурентоспособности инновационного продукта или услуги ПК-2.2. Использует методы оценки экологической безопасности	
ПК-3 Способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК-3.1. Использует методы технико-экономического проектирования инновационных производств ПК-3.2. Разрабатывает план и программу организации инновационной деятельности	

8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Цифровая трансформация в управлении производством» по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7: 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-1.1, УК-1.2	УК-2.1, УК-2.2	УК-3.1, УК-3.2	УК-4.1, УК-4.2	УК-5.1, УК-5.2	УК-6.1, УК-6.2	УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности				УК-4.1, УК-4.2	УК-5.1, УК-5.2		
Б1.О.01.02	Проектирование автоматизированных систем управления	УК-1.1, УК-1.2	УК-2.1, УК-2.2	УК-3.1, УК-3.2				
Б1.О.01.03	Методология научного исследования						УК-6.1, УК-6.2	
Б1.О.02	Вариативная компонента							
Б1.О.02.01	Обработка больших данных							
Б1.О.02.02	Информационные технологии в математическом моделировании	УК-1.1						
Б1.О.02.03	Численные методы решения задач математического моделирова-	УК-1.1					УК-6.1, УК-6.2	

[illegible]

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ										
		ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК-5 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	ОПК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	ОПК-7 Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	ОПК-8 Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических	ОПК-9 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	ОПК-10 Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК-11 Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)											
Б1.О	Обязательная часть											
Б1.О.01	Базовая компонента	ОПК-1.1, ОПК-1.2	ОПК-2.1, ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-4.1, ОПК-4.2	ОПК-5.1, ОПК-5.2	ОПК-6.1, ОПК-6.2	ОПК-7.1, ОПК-7.2	ОПК-8.1, ОПК-8.2		ОПК-10.1, ОПК-10.2	
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности											
Б1.О.01.02	Проектирование автоматизированных систем управления				ОПК-4.1, ОПК-4.2		ОПК-6.1, ОПК-6.2	ОПК-7.1, ОПК-7.2	ОПК-8.1, ОПК-8.2		ОПК-10.1, ОПК-10.2	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования	ОПК-1.1, ОПК-1.2	ОПК-2.1, ОПК-2.2	ОПК-3.1		ОПК-5.2						
Б1.О.02	Вариативная компонента		ОПК-2.1, ОПК-2.2	ОПК-3.1, ОПК-3.2	ОПК-4.1, ОПК-4.2	ОПК-5.1, ОПК-5.2	ОПК-6.1, ОПК-6.2	ОПК-7.1, ОПК-7.2	ОПК-8.2	ОПК-9.1, ОПК-9.2		ОПК-11.1, ОПК-11.2
Б1.О.02.01	Обработка больших данных				ОПК-4.2				ОПК-8.2			
Б1.О.02.02	Информационные технологии в математическом моделировании				ОПК-4.2							
Б1.О.02.03	Численные методы решения задач ма-				ОПК-4.2							

	тематического моделирования											
Б1.О.02.04	Управление операционной деятельностью наукоемких производств				ОПК-4.1			ОПК-7.1				
Б1.О.02.05	Стратегическое развитие инновационного предприятия					ОПК-5.1, ОПК-5.2		ОПК-7.1				
Б1.О.02.06	Innovation technologies of personnel management / Инновационные технологии управления персоналом			ОПК-3.1			ОПК-6.1, ОПК-6.2					
Б1.О.02.07	Цифровые технологии инновационного производства											ОПК-11.1, ОПК-11.2
Б1.О.02.08	Геоинформационные системы и их применение							ОПК-7.1, ОПК-7.2				
Б1.О.02.09	Стратегический контроллинг на инновационном предприятии									ОПК-9.1, ОПК-9.2		
Б1.О.02.10	Экономика высокотехнологичных отраслей промышленности			ОПК-3.2								
Б1.О.02.11	Маркетинг инновационных продуктов		ОПК-2.1, ОПК-2.2									
Б1.О.02.12	Управление цепями поставок на инновационном предприятии		ОПК-2.1, ОПК-2.2									
Б1.О.02.13	Оперативный контроллинг на инновационном предприятии		ОПК-2.1, ОПК-2.2									
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б1.В.ДВ.01.01	Экологический менеджмент на инновационных предприятиях											
Б1.В.ДВ.01.02	Инновационные технологии природопользования в отраслях промышленности											
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка эффективности инновационно-инвестиционных проектов											
Б1.В.ДВ.02.02	Международное научно-техническое сотрудничество											
Блок 2	ПРАКТИКА											
Б2.О	Обязательная часть											
Б2.О.01	Вариативная компонента		ОПК-2.1, ОПК-2.2		ОПК-4.1, ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-6.1		ОПК-7.1			
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика					ОПК-5.1	ОПК-6.1					

Б2.О.01.02(У)	Организационно-управленческая практика (учебная)		ОПК-2.1, ОПК-2.2		ОПК-4.1, ОПК-4.2							
Б2.О.01.03(П)	Организационно-управленческая практика								ОПК-7.1			
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. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК	Все индик. ОПК
Б3.02(Д)	Выпускная квалификационная работа	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1 Способность организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива	ПК-2 Способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК-3 Способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				
Б1.О	Обязательная часть				
Б1.О.01	Базовая компонента				
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
Б1.О.01.02	Проектирование автоматизированных систем управления				
Б1.О.01.03	Методология научного исследования				
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	Обработка больших данных			ПК-3.2	
Б1.О.02.02	Информационные технологии в математическом моделировании				
Б1.О.02.03	Численные методы решения задач математического моделирования				
Б1.О.02.04	Управление операционной деятельностью наукоемких производств		ПК-2.1	ПК-3.2	
Б1.О.02.05	Стратегическое развитие инновационного предприятия			ПК-3.2	
Б1.О.02.06	Innovation technologies of personnel management / Инновационные технологии управления персоналом	ПК-1.1, ПК-1.2			
Б1.О.02.07	Цифровые технологии инновационного производства			ПК-3.2	
Б1.О.02.08	Геоинформационные системы и их применение			ПК-3.2	
Б1.О.02.09	Стратегический контроллинг на инновационном предприятии		ПК-2.1	ПК-3.2	
Б1.О.02.10	Экономика высокотехнологичных отраслей промышленности		ПК-2.1		
Б1.О.02.11	Маркетинг инновационных продуктов		ПК-2.1		
Б1.О.02.12	Управление цепями поставок на инновационном предприятии		ПК-2.1		
Б1.О.02.13	Оперативный контроллинг на инновационном предприятии			ПК-3.1	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.ДВ.01.01	Экологический менеджмент на инновационных предприятиях		ПК-2.2		
Б1.В.ДВ.01.02	Инновационные технологии природопользования в отраслях промышленности		ПК-2.2		
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка эффективности инновационно-инвестиционных проектов		ПК-2.1		

Б1.В.ДВ.02.02	Международное научно-техническое сотрудничество		ПК-2.1	
Блок 2	ПРАКТИКА			
Б2.О	Обязательная часть			
Б2.О.01	Вариативная компонента	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	Все индик. ПК	Все индик. ПК	Все индик. ПК
Б2.О.01.02(У)	Организационно-управленческая практика (учебная)	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