Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Ястрефедераменое учреждение высшего образования Должность: Ректроссийский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» дата подписания: 17.06.2024 11:17:47

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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/специя	альность: 27.04.05 Инноватика	
Направленность (профиль/спеца Цифровая тран	иализация): исформация в управлении пр	оизводством
Образовательная программа раз ОС ВО РУДН, утвержденного в		
Уровень образования: магистра	<u>тура</u>	
Квалификация выпускника:		
	магистр	7 D 12 00 2012
(квалификация выпускника в	метствии с приказом мине №1061)	обрнауки России от 12.09.2013 г
Срок получения образования по	ΛΟΠ RO:	
2 года	- -	2 года 6 месяцев
(очная форма обучения)	(очно-заочная форма обучения)	(заочная форма обучения)
Сведения об особенностях реал	изации программы: <u>нет</u>	
	СОГЛАСОВАНО:	
Руководитель ОП ВО <b>О.Е. Самусенко</b>	Председатель МССН <b>Ю.Н. Разумный</b>	Руководитель ОУП <b>Ю.Н. Разумный</b>
(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 в промышленной и оборонной отраслях, в экономике, на транспорте, в сельском хозяйстве, медицине и т.п.

В процессе обучения студенты получают фундаментальные теоретические и прикладные знания, позволяющие осуществлять деятельность в сфере создания и управления инновациями на различных этапах жизненного цикла.

Программа отличается ориентацией на экономику высокотехнологичных отраслей промышленности, и позволят подготовить профессионалов, способных создавать инновации, экономически обосновывать сложные наукоемкие производственные проекты, разрабатывать программы развития высокотехнологичной промышленности и рассчитывать их эффективность.

### 2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Внедрение инноваций — ключевое конкурентное преимущество организаций, нацеленных на развитие и устойчивый рост. Это объясняется ускорением темпа изменений, которые происходят в глобальной экономике. Квалифицированные управленцы, способные своевременно и качественно реализовать перспективные идеи, крайне востребованы. Это, в свою очередь, требует особого подхода к обучению руководителей, основанного на синтезе обоснованных теоретических положений и практических выводов.

Программа направлена на подготоку магистров в сфере управлении инновациями, она сочетает в себе как изучения традиционных академических дисциплин, так и творческую деятельность магистрантов в рамках престижных международных конкурсов.

Уникальность программы заключается в том, что она оптимально сочетает технические, управленческие и экономические дисциплины, в результате выпускники программы будут подготовлены к разработке программ инновационного развития различного уровня, управлению наукоемкими производствами, решению управленческих и экономических задач всех этапов управления бизнесом, созданию инновационного бизнеса.

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

За последние годы доля промышленных предприятий, внедряющих инновации, выросла в несколько раз и составляет более 20%. Инновационная активность организаций промышленного производства увеличилась в 1,5 раза. В области информационных технологий, разработке программного обеспечения и телекоммуникаций тенденции аналогичны: доля организаций, осуществляющих технологические инновации, возросла в два раза. Статистические данные подтверждают потребность рынка труда в высококвалифицированных специалистах в области управления инновациями. Именно таких специалистов готовит данная образовательная программа.

#### 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 OП BO русский.
- 5.3. Программа может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными воз-можностями здоровья.

- 5.4. ОП ВО реализуется Российским университетом дружбы народов.
- 5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и (или) НИР

Потенциальные партнеры: 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 и др.

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

- 6.1. Область и сферы профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которой(-ых) он может осуществлять свою профессиональную деятельность:
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в сфере управления инновационным производством (сферы: управления инновационным развитием предприятия; проектного управления).
- 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

ми разраоотана программа										
Код и	Об	общенные трудовые о	рункции	Трудовые функции						
наименова- ние профес- сионального	Код	Наименование	Уровень квали-фикации	Код	Наименование	Уровень квали-фикации				
стандарта			-	D /0.1 =		_				
40.033 Спе-	В	Стратегическое	7	B/01.7	Стратегическое управление	7				
циалист по		управление процес-			процессами планирования про-					
стратегиче-		сами планирования			изводственных ресурсов и про-					
скому и так-		и организации про-			изводственных мощностей					
тическому		изводства на уровне		B/02.7	Стратегическое управление	7				
планирова-		промышленной ор-			процессами организационной и					
нию и орга-		ганизации			технологической модернизации					
низации					производства					
производства	С	Стратегическое	7	C/01.7	Организация исследований и	7				
		управление проек-			разработка перспективных ме-					
		тами и программами			тодов, моделей и механизмов					
		по внедрению новых			организации и планирования					
		методов и моделей			производства					
		организации и пла-		C/02.7	Руководство проектами реин-	7				
		нирования произ-			жиниринга бизнес-процессов					
		водства на уровне			промышленной организации с					
		промышленной ор-			использованием современных					
					1					
		ганизации			информационных технологий					

### 7. Требования к результатам освоения ОП ВО

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения
код и наименование компетенции	компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ	в УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию и
проблемных ситуаций на основе системного под-	осуществляет её декомпозицию на отдельные
хода, вырабатывать стратегию действий	задачи.
	УК-1.2. Формирует возможные варианты ре-
	шения задач
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах	УК-2.1. Демонстрирует знание характеристик
его жизненного цикла	всех этапов жизненного цикла проекта

	УК-2.2. Участвует в управлении проектом на
	всех этапах жизненного цикла
УК-3 Способен организовывать и руководить ра-	УК-3.1. Демонстрирует знание принципов ко-
ботой команды, вырабатывая командную страте-	мандной работы
гию для достижения поставленной цели	УК-3.2. Руководит членами команды для ре-
	шения поставленных задач
УК-4 Способен применять современные коммуни-	УК-4.1. Осуществляет академическое и про-
кативные технологии, в том числе на иностран-	фессиональное взаимодействие в том числе на
ном(ых) языке(ах), для академического и профес-	иностранном языке
сионального взаимодействия	УК-4.2. Использует современные информаци-
	онно-коммуникативные средства для академи-
	ческого и профессионального взаимодействия
УК-5 Способен анализировать и учитывать разно-	УК-5.1. Демонстрирует понимание особенно-
образие культур в процессе межкультурного взаи-	стей различных культур
модействия	УК-5.2. Выстраивает социальное взаимодей-
	ствие, учитывая общие и отличные черты
	культур и религий
УК-6 Способен определять и реализовывать прио-	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы
ритеты собственной деятельности и способы ее	(личностные, ситуативные, временные), опти-
совершенствования на основе самооценки	мально их использует для успешного выпол-
	нения порученного задания
	УК-6.2. Определяет приоритеты личностного
	роста и способы совершенствования собствен-
	ной деятельности на основе самооценки
УК-7 Способен: искать нужные источники инфор-	УК-7.1. Эффективно находит источники необ-
мации и данные, воспринимать, анализировать,	
запоминать и передавать информацию с использо-	
ванием цифровых средств, а также с помощью ал-	информации
горитмов при работе с полученными из различных	
источников данными с целью эффективного ис-	
пользования полученной информации для решения	
задач; проводить оценку информации, ее досто-	
верность, строить логические умозаключения на	
основании поступающих информации и данных	
7.0 П	

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

	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \						
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компе-						
тод и наименование компетенции	тенции						
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять	ОПК-1.1. Анализирует задачи управления в техниче-						
	ских системах, выделяя базовые составляющие, осу-						
управления в технических системах на ос-	ществляет декомпозицию задачи						
нове положений, законов и методов в обла-	ОПК-1.2. Грамотно, логично, аргументированно фор-						
сти математики, естественных и техниче-	мирует собственные суждения и оценки						
ских наук							
ОПК-2 Способен формулировать задачи	ОПК-2.1. Выбирает оптимальные методы решения						
управления в технических системах и	задач управления в технических системах						
обосновывать методы их решения	ОПК-2.2. Грамотно формулирует задачи управления в						
	технических системах						
ОПК-3 Способен самостоятельно решать	ОПК-3.1. Самостоятельно находит источники инфор-						
задачи управления в технических системах	мации для решения задач управления в технических						
на базе последних достижений науки и	системах						
техники	ОПК-3.2. Демонстрирует базовые принципы решения						
	задач управления в технических системах						
1	ОПК-4.1. Формулирует критерии оценки эффективно-						
оценки систем управления в области инно-	сти управления инновационной деятельностью						
вационной деятельности на основе совре-	ОПК-4.2. Демонстрирует знание математических ме-						

	4
менных математических методов, выраба-	тодов, необходимых для принятия управленческих
тывать и реализовывать управленческие	решений
решения по повышению их эффективности	
ОПК-5 Способен проводить патентные ис-	ОПК-5.1. Решает задачи, связанные с использованием
	интеллектуальной деятельности для создания иннова-
правовой охраны и защиты прав на резуль-	
	ОПК-5.2. Демонстрирует знания форм методов право-
	вой охраны и защиты прав на результат интеллекту-
дач в области развития науки, техники и	
технологии	
ОПК-6 Способен осуществлять сбор и ана-	ОПК-6.1. Самостоятельно находит достоверные ис-
	точники научно – технической информации
	ОПК-6.2. Демонстрирует знание методов обобщения
	информации в области управления инновациями
построения экосистем инноваций	
*	ОПК-7.1. Демонстрирует знания технологических и
	программных решений для управления инновацион-
	ными процессами
	ОПК-7.2. Демонстрирует знания особенностей отрас-
	левых и региональных инновационных систем
лизовывать их на практике применительно	-
к инновационным системам предприятия,	
отраслевым и региональным инновацион-	
ным системам	
	ОПК-8.1. Выполняет эксперимент по заданным мето-
на действующих объектах по заданным ме-	
1	ОПК-8.2. Демонстрирует знания современных ин-
	формационных технологий, необходимых для обоб-
технологий и технических	щения результатов эксперимента
	ОПК-9.1. Демонстрирует знания истории и филосо-
	фии нововведений и использует их для решения по-
нововведений, математических методов и	
	ОПК-9.2. Демонстрирует знания о технологических
T =	укладах и использует их для решения поставленных
нологических укладов и четвертой про-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
мышленной революции в инновационной	
сфере	
	ОПК-10.1 Разрабатывает алгоритмы и программные
	приложения, необходимые для решения поставленной
граммные приложения, пригодные для ре-	
	ОПК-10.2. Проявляет знания ключевых тенденций
	цифровизации
* *	ОПК-11.1. Разрабатывает алгоритмы и программные
·	приложения для решения практических задач
	ОПК-11.2. Проявляет знания методик комбинирова-
шения практических задач цифровизации в	
области профессиональной деятельности	r
	ВО выпускник полжен обладать спелующими про-

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

		Код и наименование индикаторов до-	Код и
Код и наименование компетенции  ПК-1 Способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результа-	стижения компетенции	наимено-	
L		ииднолим компетенции	вание ПС
]	ПК-1 Способность организовать работу творче-	ПК-1.1. Демонстрирует знания клю-	40.033
(	ского коллектива для достижения поставленной	чевых принципов управления творче-	Специа-
]	научной цели, находить и принимать управлен-	ским коллективом	лист по
ľ	ческие решения, оценивать качество и результа-	ПК-1.2. Пользуется инструментами	стратеги-

тивность труда, затраты и результаты деятельно-	оценки качества и результативности	ческому и
сти научно-производственного коллектива	труда	тактиче-
ПК-2 Способность найти (выбрать) оптимальные	ПК-2.1. Демонстрирует знания оцен-	скому
решения при создании новой наукоемкой про-	ки качества, стоимости и конкурен-	планиро-
дукции с учетом требований качества, стоимо-	тоспособности инновационного про-	ванию и
сти, сроков исполнения, конкурентоспособности	дукта или услуги	организа-
и экологической безопасности	ПК-2.2. Использует методы оценки	ции про-
	экологической безопасности	изводства
ПК-3 Способность разработать план и програм-	ПК-3.1. Использует методы технико-	
му организации инновационной деятельности	экономического проектирования ин-	
научно-производственного подразделения, осу-	новационных производств	
ществлять технико-экономическое обоснование	ПК-3.2. Разрабатывает план и про-	
инновационных проектов и программ	грамму 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

	твом» по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ							
			УН1	<u> 18EPCAJIb</u>	1	<u>JMHE</u>	<u>тенции</u>		
Код	Код Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающих- ся		УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, выра- батывая 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 Д	<b>ЦИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>								
Б1.O <b>О</b>	Обязательная часть								
Б1.О.01 <b>Б</b>	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	
	Іностранный язык в профессиональной деятельности				УК-4.1, УК -4.2	УК-5.1, УК-5.2			
Б1.О.01.02	Іроектирование автоматизированных систем управления	УК-1.1, УК-1.2	УК-2.1, УК-2.2	УК-3.1, УК-3.2					
	Методология научного исследования						УК-6.1, УК-6.2		
	Зариативная компонента								
Б1.О.02.01 О	Обработка больших данных								
Б1.О.02.02 И	Інформационные технологии в математическом моделировании	УК-1.1							
Б1.О.02.03	Нисленные методы решения задач математического моделирова-	УК-1.1					УК-6.1, УК-6.2		

	ния							
Б1.О.02.04	Управление операционной деятельностью наукоемких производств							
Б1.О.02.05	Стратегическое развитие инновационного предприятия							
	Innovation technologies of personnel managemet / Инновационные							
Б1.О.02.06	технологии управления персоналом			УК-3.1, УК-3.2	УК-4.2			
Б1.О.02.07	Цифровые технологии инновационного производства				УК-4.2			
Б1.О.02.08	Геоинформационные системы и их применение	УК-1.2						УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.02.09	Стратегический контроллинг на инновационном предприятии							
Б1.О.02.10	Экономика высокотехнологичных отраслей промышленности							
Б1.О.02.11	Маркетинг инновационных продуктов							
Б1.О.02.12	Управление цепями поставок на инновационном предприятии							
Б1.О.02.13	Оперативный контроллинг на инновационном предприятии							
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					_		
Б1.В.ДВ.01.01	Экологический менеджмент на инновационных предприятиях		УК-2.1, УК-2.2					
Б1.В.ДВ.01.02	Инновационные технологии природопользования в отраслях про-		УК-2.1, УК-2.2					
	мышленности		yK-2.1, yK-2.2					
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка эффективности инновационно-инвестиционных проектов			УК-3.2				
Б1.В.ДВ.02.02	Международное научно-техническое сотрудничество			УК-3.2				
Блок 2	ПРАКТИКА							
Б2.О	Обязательная часть							
Б2.О.01	Вариативная компонента							
	Ознакомительная практика							
Б2.О.01.02(У)	Организационно-управленческая практика (учебная)							
	Организационно-управленческая практика							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Преддипломная практика							
Блок 3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ							
Б3.01(Г)	Государственный экзамен	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК	Все ин- дик. УК		Все индик. УК	Все индик. УК
Б3.02(Д)	Выпускная квалификационная работа	Все индик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК	Все ин- дик. УК	Все ин- дик. УК	Все индик. УК	Все индик. УК

					ОБШЕ	ПРОФЕС	СИОНА	ЛЬНЫЕ КОМ	ПЕТЕН	пии		
Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	OПК-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 тех- нических 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 Емправленческие решения по повышению их эффективности	целять тат ин- их для эгии	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 инноващионным системам	ОПК-8 Способен выполнять эксперименты на действующих объек- так по заданным методикам и обрабатывать результаты с примене- нием современных информационных технологий и технических	ОПК-9 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и мопелей 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	OПК-11 Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)											
	Обязательная часть	OFFIC 1.1	OTHE 2.1	1	OFFIC 4.1	OHIC 5.1	OTHE 6.1		OHIC 0.1	1	OHK 10.1	
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 мате- матическом моделировании				ОПК-4.2							
Б1.О.02.03	Численные методы решения задач ма-				ОПК-4.2							

	T					I			1	1	1
	тематического моделирования										
Б1.О.02.04	Управление операционной деятельно-				ОПК-4.1			ОПК-7.1			
	стью наукоемких производств										
Б1.О.02.05	Стратегическое развитие инновацион-					ОПК-5.1,		ОПК-7.1			
B1.0.02.03	ного предприятия					ОПК-5.2		OHK 7.1			
	Innovation technologies of personnel						07774 4 4				
Б1.О.02.06	managemet / Инновационные техноло-			ОПК-3.1			ОПК-6.1, ОПК-6.2				
	гии управления персоналом										
Б1.О.02.07	Цифровые технологии инновационно-										ОПК-11.1,
Ы1.О.02.07	го производства										ОПК-11.2
Б1.О.02.08	Геоинформационные системы и их							OHK 7.1 OHK 7.2			
Б1.О.02.08	применение							ОПК-7.1, ОПК-7.2			
Б1.О.02.09	Стратегический контроллинг на инно-									ОПК-9.1, ОПК-	
Б1.О.02.09	вационном предприятии									9.2	
E1 0 02 10	Экономика высокотехнологичных от-			OHK 2.2							
Б1.О.02.10	раслей 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 инно-		ОПК-2.1,								
D1.O.02.12	вационном предприятии		ОПК-2.2								
Б1.О.02.13	Оперативный контроллинг на иннова-		ОПК-2.1,								
B1.O.02.13	ционном предприятии		ОПК-2.2								
Б1.В	Часть, формируемая участниками об	разовател	тьных	отнош	ений						
Б1.В.ДВ.01.01	Экологический менеджмент на инно-										
ы.в.дв.01.01	вационных предприятиях										
	Инновационные технологии природо-										
Б1.В.ДВ.01.02	пользования в отраслях промышлен-										
	ности										
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка эффективности инновационно-										
трт.р.др.02.01	инвестиционных проектов										
	Международное научно-техническое										
ID1.D./ID.UZ.UZ	сотрудничество										
	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				
	1					<u> </u>	1		1	1	 L

167 O O I O Z ( V )	Организационно-управленческая практика (учебная)		ОПК-2.1, ОПК-2.2		ОПК-4.1, ОПК-4.2							
Б2.О.01.03(11)	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 ин- дик. ОПК	Все индик. ОПК	Все ин- дик. 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 ин- дик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все ин- дик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК	Все индик. ОПКК

		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	IIK-1 Способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научнопроизводственного коллектива	IIK-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)							
	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 managemet / 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			