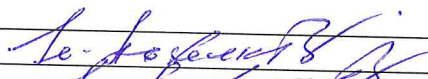
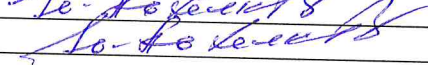


МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки	27.04.05 Инноватика	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Инноватика высшего образования	
Специализация	Инноватика высшего образования	
Год приема	2020	
Форма обучения	очная	
Виды профессиональной деятельности	Основной	организационно-управленческая
	Дополнительные	научно-исследовательская педагогическая
Ориентированность программы	Академическая магистратура	
Уровень образования	высшее образование - магистратура	
Выпускающее подразделение	Учебно-научный центр «Организация и технологии высшего профессионального образования»	

Руководитель УНЦ ОТВПО		Ю.П. Похолков
Руководитель ООП		Ю.П. Похолков

1. Перечень компетенций ООП (в т.ч. соответствие компетенций ФГОС и СУОС)

Код компетенции ФГОС	Наименование компетенции ФГОС	Код компетенции СУОС	Наименование компетенции СУОС
Общекультурные компетенции		Универсальные компетенции	
ОК-1	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ОК-2	Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения		
ОК-2	Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ОК-3	Готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
ОПК-2	Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
		УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Общепрофессиональные компетенции университета			
ОПК-3	Способностью решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
Профессиональные компетенции			
ПК-1	Способностью выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
ПК-2	Способностью организовать 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(У)-2	Способен организовать 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-3	Способностью произвести оценку экономического	ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат

	потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта		на реализацию научно-исследовательского проекта
ПК-4	Способностью найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
ПК-5	Способностью разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
ПК-6	Способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
ПК-7	Способностью выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление
ПК-8	Способностью выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
ПК-9	Способностью представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке
ПК-10	Способностью критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК-11	Способностью руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области	ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области
ПК-12	Способностью применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии

1. Составляющие результатов освоения программы (дескрипторы компетенций)

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации	УК(У)-1.У1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации	УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
		УК(У)-1.B2	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции	УК(У)-1.У2	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации	УК(У)-1.32	Знает различные типы научной аргументации
				УК(У)-1.У3	Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания	УК(У)-1.33	Знает критерии, нормы и стандарты научного знания
						УК(У)-1.34	Знает теоретические основы и методологию системного анализа

УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.B1	Владеет навыками принятия управленческих решений	УК(У)-2.У1	Умеет проводить и организовывать научные проекты и исследования	УК(У)-2.31	Знает принципы работы с современными инструментами и программами в области управления проектами
		УК(У)-2.B2	Владеет методами управления проектами и процессами и их мониторинга	УК(У)-2.У2	Умеет выбирать и применять методы оперативного управления реализацией проекта на всех стадиях его жизненного цикла	УК(У)-2.32	Знает современные подходы к управлению проектами, процессов и функций управления инновационными проектами на разных стадиях жизненного цикла
		УК(У)-2.B3	Владеет программными продуктами необходимыми для управления проектом	УК(У)-2.У3	Умеет выбирать и применять современные инструменты и технологии для повышения эффективности планирования и реализации проекта	УК(У)-2.33	Знает методы диагностики организационных процессов

УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.B1	Владеет методиками управления психологическим климатом коллектива, опытом работы в коллективе	УК(У)-3.У1	Умеет организовывать работу команды для достижения поставленной цели	УК(У)-3.31	Знает факторы формирования психологического климата и корпоративной культуры коллектива, методы мотивации коллектива
		УК(У)-3.B2	Владеет методами профилактики и	УК(У)-3.У2	Умеет разрабатывать систему	УК(У)-3.32	Знает основы

			разрешения конфликтов путем переговоров		мотивации и стимулирования членов коллектива		профессиональной коммуникации, работы в коллективе и кодекс профессиональной этики
--	--	--	---	--	--	--	--

УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.B1	Владеет опытом вести переписку в профессиональных и научных целях	УК(У)-4.У1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов	УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка
		УК(У)-4.B2	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)	УК(У)-4.У2	Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации	УК(У)-4.32	Знает особенности профессионального этикета западной и отечественной культур
		УК(У)-4.B3	Владеет полученными знаниями по иностранному языку на достаточном уровне в своей будущей профессиональной деятельности	УК(У)-4.У3	Умеет воспринимать на слух аутентичные аудио- и видео материалы, связанные с направлением подготовки	УК(У)-4.33	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде

УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК(У)-5.B1	Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в процессе личной и профессиональной коммуникации	УК(У)-5.У1	Умеет учитывать ценностные системы различных культур в процессе личного и профессионального взаимодействия	УК(У)-5.31	Знает ценностные системы основных мировых культур
		УК(У)-5.B2	Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников	УК(У)-5.У2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения	УК(У)-5.32	Знает специфику различных форм мировоззрения
				УК(У)-5.У3	Умеет взаимодействовать с представителями различных культур	УК(У)-5.33	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»
						УК(У)-5.34	Знает основы межкультурного менеджмента, особенности и правила взаимодействия с иностранными партнерами

УК(У)-6	Способен определять и	УК(У)-6.B1	Владеет возможностями и	УК(У)-6.У1	Умеет определять задачи	УК(У)-6.31	Знает способы личностного
---------	-----------------------	------------	-------------------------	------------	-------------------------	------------	---------------------------

	реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности		роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.У2	Умеет адаптироваться к различным условиям профессиональной деятельности	УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям
						УК(У)-6.33	Знает психологические основы и методы саморазвития и самореализации творческого потенциала личности

ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.В1	Владеет методами статистического анализа	ОПК(У)-1.У1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа	ОПК(У)-1.31	Знает методы статистического анализа систем, процессов, обработки результатов научных исследований
		ОПК(У)-1.В2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем	ОПК(У)-1.У2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа	ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
		ОПК(У)-1.В3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности	ОПК(У)-1.У3	Умеет использовать современные информационные технологии и основные программные продукты при решении профессиональных задач	ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
		ОПК(У)-1.В4	Владеет способностью использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности, решении научных и инженерных задач	ОПК(У)-1.У4	Умеет использовать информационные ресурсы в профессиональной и научной деятельности	ОПК(У)-1.34	Знает современные информационные технологии и основные программные продукты в образовании, инновационной, научной и педагогической деятельности

		ОПК(У)-1.B5	Владеет современными профессиональными программными продуктами в области управления проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями			ОПК(У)-1.35	Знает профессиональные программные продукты в области управления проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями
						ОПК(У)-1.36	Знает базовые теории и методы теоретической и прикладной инноватики

ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	ПК(У)-1.B1	Владеет различными методиками экспресс-оценки коммерческого потенциала технологии	ПК(У)-1.У1	Умеет выполнять экспресс-оценку коммерческого потенциала технологии	ПК(У)-1.31	Знает инфраструктуру инновационной деятельности
		ПК(У)-1.B2	Владеет методами и инструментами выбора технологии коммерциализации инновационного продукта	ПК(У)-1.У2	Умеет разрабатывать технологию осуществления и коммерциализации результатов научного исследования и разработок	ПК(У)-1.32	Знает основные пути и технологии коммерциализации инновационных продуктов и проектов

ПК(У)-2	Способен организовать 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(У)-2.B1	Владеет методами организации работы творческого научного коллектива	ПК(У)-2.У1	Умеет организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели	ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами
		ПК(У)-2.B2	Владеет методами мотивации сотрудников организации, подразделения, проекта	ПК(У)-2.У2	Умеет разрабатывать систему мотивации и стимулирования персонала предприятия	ПК(У)-2.32	Знает современные методы мотивации персонала
		ПК(У)-2.B3	Владеет методами диагностики эффективности функционирования научно-производственного коллектива, организации	ПК(У)-2.У3	Умеет проводить анализ организационной структуры предприятия	ПК(У)-2.33	Знает принципы и технологии оценки эффективности функционирования научно-производственного коллектива
		ПК(У)-2.B4	Владеет методами разработки и внедрения систем управления интеллектуальными ресурсами организации	ПК(У)-2.У4	Умеет оценивать эффективность профессиональной деятельности работника		

ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию	ПК(У)-3.B1	Владеет методами экспертизы инновационных проектов и процессов	ПК(У)-3.У1	Умеет определять затраты на реализацию научно-исследовательского проекта	ПК(У)-3.31	Знает экономические основы инновационной, научно-исследовательской и педагогической деятельности
---------	--	------------	--	------------	--	------------	--

	научно-исследовательского проекта	ПК(У)-3.В2	Владеет опытом проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)	ПК(У)-3.У2	Умеет производить оценку стоимости объектов интеллектуальной собственности	ПК(У)-3.32	Знает основы экономики, значения основных экономических индикаторов, основы экономического анализа
		ПК(У)-3.В3	Владеет методами оценивания экономического потенциала инновации	ПК(У)-3.У3	Умеет оценивать экономический потенциал инновации и давать обоснование оценки		

ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.В1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов	ПК(У)-4.У1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации	ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения
		ПК(У)-4.В2	Владеет опытом экспертизы проектов создания наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.У2	Умеет принимать решения при реализации проектов с учетом требования качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.32	Знает технологии оценки результатов НИОКР с учетом коммерческого потенциала, требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности

ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5.В1	Владеет методами управления изменениями в организации	ПК(У)-5.У1	Умеет разрабатывать стратегию развития предприятия (или подразделения) и план ее реализации	ПК(У)-5.31	Знает методы стратегического анализа и планирования
		ПК(У)-5.В2	Владеет методами анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия	ПК(У)-5.У2	Умеет предвидеть возможные риски и управлять ими, моделировать бизнес-процессы организации	ПК(У)-5.32	Знает инфраструктуру инновационной деятельности организации
		ПК(У)-5.В3	Владеет опытом анализа и декомпозиции бизнес-процессов организации инновационной деятельности предприятия, подразделения	ПК(У)-5.У3	Умеет осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5.33	Знает методы экономической оценки и обоснования инновационных проектов и программ
		ПК(У)-5.В4	Владеет методами построения финансово-экономической модели	ПК(У)-5.У4	Умеет формировать финансовую политику организации, используя различные инструментарий		

ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики,	ПК(У)-6.В1	Владеет методами стратегического анализа деятельности организаций	ПК(У)-6.У1	Умеет принимать управленческие решения, связанные с эффективным использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов	ПК(У)-6.31	Знает методологию и методы управления инновационными проектами и процессами
---------	---	------------	---	------------	---	------------	---

	систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	ПК(У)-6.В2	Владеет опытом подготовки документации для сертификации продукта или аккредитации образовательной программы	ПК(У)-6.У2	Умеет внедрять системы качества в организации	ПК(У)-6.32	Знает различные системы качества, системы и механизмы аккредитации и сертификации в России и за рубежом
				ПК(У)-6.У3	Умеет прогнозировать качественные параметры инновационных проектов и направлений		

ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.В1	Владеет методами организации и проведения научных экспериментов и исследований	ПК(У)-7.У1	Умеет ставить задачу, разрабатывать пути (алгоритм) ее решения и выбирать соответствующие методы решения	ПК(У)-7.31	Знает методологию и методы научных исследований
		ПК(У)-7.В2	Владеет опытом разработки программы исследования	ПК(У)-7.У2	Умеет разрабатывать план мероприятий по реализации научного эксперимента (исследования)	ПК(У)-7.32	Знает технологию осуществления научного исследования
		ПК(У)-7.В3	Владеет способностью проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)	ПК(У)-7.У3	Умеет определять затраты на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)	ПК(У)-7.33	Знает принципы и методы расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)

ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.В1	Владеет способностью анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования	ПК(У)-8.31	Знает основные методы и инструменты обработки данных научных экспериментов (исследований)
		ПК(У)-8.В2	Владеет опытом работы с литературными источниками, интернет-сайтами, специализированными базами данных	ПК(У)-8.У2	Умеет строить системную модель изучаемого явления или объекта	ПК(У)-8.32	Знает методы и инструменты количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования

ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том	ПК(У)-9.В1	Владеет навыками публичного представления результатов исследования	ПК(У)-9.У1	Умеет аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения	ПК(У)-9.31	Знает основы публичного выступления и аргументации точки зрения
		ПК(У)-9.В2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии	ПК(У)-9.У2	Умеет публично представлять, а также применять полученные результаты научного исследования	ПК(У)-9.32	Знает принципы реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи

	числе на иностранном языке						или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--

ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа	ПК(У)-10.Y1	Имеет широкий кругозор, умеет ориентироваться в современных достижениях науки и техники	ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
		ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики	ПК(У)-10.Y2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики	ПК(У)-10.32	Знает историю, современное состояние, перспективы и проблемы инноватики
		ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования	ПК(У)-10.Y3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы	ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
				ПК(У)-10.Y4	Умеет выполнять исследовательский поиск информации, в т.ч. с позиции временного ресурса и полноты ее содержания	ПК(У)-10.34	Знает научно-технические приоритетные направления развития экономики РФ

ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области	ПК(У)-11.B1	Владеет методами и технологиями реализации образовательной деятельности в университете	ПК(У)-11.Y1	Умеет проектировать основные положения образовательной программы и учебные курсы в рамках программы	ПК(У)-11.31	Знает компетентностный подход при проектировании образовательных программ
		ПК(У)-11.B2	Владеет опытом проектирования учебной деятельности студентов	ПК(У)-11.Y2	Умеет применять основные положения теории познания в научной и практической деятельности	ПК(У)-11.32	Знает процесс организации образовательной деятельности в вузе
		ПК(У)-11.B3	Владеет опытом проведения учебных занятий, разработки учебно-методических материалов	ПК(У)-11.Y3	Умеет организовать и руководить практической и научно-исследовательской работой студентов	ПК(У)-11.33	Знает подходы и методы организации практической, лабораторной и научно-исследовательской работы студентов

ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать	ПК(У)-12.B1	Владеет методами и технологиями реализации образовательных проектов	ПК(У)-12.Y1	Умеет применять современные образовательные технологии для организации учебного процесса в вузе	ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
----------	--	-------------	---	-------------	---	-------------	--

	инновационные образовательные технологии	ПК(У)-12.В2	Владеет опытом проектирования учебного занятия с использованием различных инновационных методов обучения, в т.ч. активных и интерактивных	ПК(У)-12.У2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе	ПК(У)-12.32	Знает инновационные, в т.ч. цифровые технологии в высшем образовании
		ПК(У)-12.В3	Владеет опытом применения, адаптации и совершенствования инновационных методов в образовательной деятельности	ПК(У)-12.У3	Умеет проектировать и реализовывать проблемно-ориентированное и проектно-организованное обучение		

1. Паспорта компетенций (этапы формирования компетенций)

Соответствие между компетенциями, составляющими результатов освоения ООП и элементами образовательной программы (учебными дисциплинами и практиками):

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины					
Базовая часть					
Модуль общенаучных дисциплин					
Философские и методологические проблемы науки и техники	1	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
				УК(У)-1.B2	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
				УК(У)-1.Y1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
				УК(У)-1.Y2	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации
				УК(У)-1.Y3	Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания
				УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
				УК(У)-1.32	Знает различные типы научной аргументации
				УК(У)-1.33	Знает критерии, нормы и стандарты научного знания
		УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК(У)-5.B1	Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в процессе личной и профессиональной коммуникации
				УК(У)-5.B2	Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников
				УК(У)-5.Y1	Умеет учитывать ценностные системы различных культур в процессе личного и профессионального взаимодействия
				УК(У)-5.Y2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения
				УК(У)-5.Y3	Умеет взаимодействовать с представителями различных культур
				УК(У)-5.31	Знает ценностные системы основных мировых культур
				УК(У)-5.32	Знает специфику различных форм мировоззрения
				УК(У)-5.33	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»
Профессиональная подготовка на английском языке	1, 2	УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.B1	Владеет опытом вести переписку в профессиональных и научных целях
				УК(У)-4.B2	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)
				УК(У)-4.B3	Владеет полученными знаниями по иностранному языку на достаточном уровне в своей будущей профессиональной деятельности
				УК(У)-4.Y1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов
				УК(У)-4.Y2	Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации
				УК(У)-4.Y3	Умеет воспринимать на слух аутентичные аудио- и видео материалы, связанные с направлением

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)					
				Код	Наименование				
					подготовки				
				УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка				
				УК(У)-4.32	Знает особенности профессионального этикета западной и отечественной культур				
				УК(У)-4.33	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде				
		ПК(У)-9	Способность представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.B1	Владеет навыками публичного представления результатов исследования				
				ПК(У)-9.B2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии				
				ПК(У)-9.Y1	Умеет аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения				
				ПК(У)-9.Y2	Умеет публично представлять, а также применять полученные результаты научного исследования				
				ПК(У)-9.31	Знает основы публичного выступления и аргументации точки зрения				
				ПК(У)-9.32	Знает принципы реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке				
				Модуль общепрофессиональных дисциплин					
				Системный подход в инновационной деятельности вуза. Часть 1	1	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
УК(У)-1.Y1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации								
УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки								
УК(У)-1.34	Знает теоретические основы и методологию системного анализа								
ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.B3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности						
		ОПК(У)-1.Y1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа						
		ОПК(У)-1.Y2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа						
		ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы						
		ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач						
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности			ПК(У)-4.B1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов		
ПК(У)-4.Y1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации								
ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения								
ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.B1	Владеет методами организации и проведения научных экспериментов и исследований						
		ПК(У)-7.B2	Владеет опытом разработки программы исследования						
		ПК(У)-7.Y1	Умеет ставить задачу, разрабатывать пути (алгоритм) ее решения и выбирать соответствующие методы решения						
		ПК(У)-7.Y2	Умеет разрабатывать план мероприятий по реализации научного эксперимента (исследования)						
		ПК(У)-7.31	Знает методологию и методы научных исследований						
		ПК(У)-7.32	Знает технологию осуществления научного исследования						

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-8.У2	Умеет строить системную модель изучаемого явления или объекта
				ПК(У)-10.У2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
Системный подход в инновационной деятельности вуза. Часть 2	2	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.В1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
				УК(У)-1.У1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
				УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
				УК(У)-1.34	Знает теоретические основы и методологию системного анализа
		ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.В3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
				ОПК(У)-1.У1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа
				ОПК(У)-1.У2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа
				ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
				ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.В1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.У1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения
		ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.В1	Владеет методами организации и проведения научных экспериментов и исследований
				ПК(У)-7.В2	Владеет опытом разработки программы исследования
				ПК(У)-7.У1	Умеет ставить задачу, разрабатывать пути (алгоритм) ее решения и выбирать соответствующие методы решения
				ПК(У)-7.У2	Умеет разрабатывать план мероприятий по реализации научного эксперимента (исследования)
				ПК(У)-7.31	Знает методологию и методы научных исследований
				ПК(У)-7.32	Знает технологию осуществления научного исследования
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-8.У2	Умеет строить системную модель изучаемого явления или объекта
				ПК(У)-10.У2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
Искусство презентации	1	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.У2	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации
				УК(У)-1.32	Знает различные типы научной аргументации
		УК(У)-4	Способен применять	УК(У)-4.У2	Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия		профессиональной деятельности, в виде презентации
				УК(У)-4.33	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде
		ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.В1	Владеет навыками публичного представления результатов исследования
				ПК(У)-9.В2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.У1	Умеет аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения
				ПК(У)-9.У2	Умеет публично представлять, а также применять полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-9.31	Знает основы публичного выступления и аргументации точки зрения
Управление изменениями	2	ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5.В1	Владеет методами управления изменениями в организации
				ПК(У)-5.В3	Владеет опытом анализа и декомпозиции бизнес-процессов организации инновационной деятельности предприятия, подразделения
				ПК(У)-5.У1	Умеет разрабатывать стратегию развития предприятия (или подразделения) и план ее реализации
				ПК(У)-5.У2	Умеет предвидеть возможные риски и управлять ими, моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-5.31	Знает методы стратегического анализа и планирования
		ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.В3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
				ОПК(У)-1.У2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа
				ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
				ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
Управление инновационными процессами и проектами	2	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.В1	Владеет навыками принятия управленческих решений
				УК(У)-2.В2	Владеет методами управления проектами и процессами и их мониторинга
				УК(У)-2.В3	Владеет программными продуктами необходимыми для управления проектом
				УК(У)-2.У1	Умеет проводить и организовывать научные проекты и исследования
				УК(У)-2.У2	Умеет выбирать и применять методы оперативного управления реализацией проекта на всех стадиях его жизненного цикла
				УК(У)-2.У3	Умеет выбирать и применять современные инструменты и технологии для повышения эффективности планирования и реализации проекта
				УК(У)-2.31	Знает принципы работы с современными инструментами и программами в области управления проектами
				УК(У)-2.32	Знает современные подходы к управлению проектами, процессов и функций управления инновационными проектами на разных стадиях жизненного цикла
				УК(У)-2.33	Знает методы диагностики организационных процессов
		ОПК(У)-1	Способен решать	ОПК(У)-1.В5	Владеет современными профессиональными программными продуктами в области управления

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)			
				Код	Наименование		
			профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере		проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями		
				ОПК(У)-1.У3	Умеет использовать современные информационные технологии и основные программные продукты при решении профессиональных задач		
				ОПК(У)-1.35	Знает профессиональные программные продукты в области управления проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями		
		ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	ПК(У)-6.У1	Умеет принимать управленческие решения, связанные с эффективным использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов		
				ПК(У)-6.У3	Умеет прогнозировать качественные параметры инновационных проектов и направлений		
				ПК(У)-6.31	Знает методологию и методы управления инновационными проектами и процессами		
		ПК(У)-2	Способность организовать 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(У)-2.В1	Владеет методами организации работы творческого научного коллектива		
				ПК(У)-2.В2	Владеет методами мотивации сотрудников организации, подразделения, проекта		
				ПК(У)-2.У1	Умеет организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели		
				ПК(У)-2.У2	Умеет разрабатывать систему мотивации и стимулирования персонала предприятия		
				ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами		
				ПК(У)-2.32	Знает современные методы мотивации персонала		
		Вариативная часть					
		Междисциплинарный профессиональный модуль					
Управленческая экономика	1	ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.В1	Владеет методами статистического анализа		
				ОПК(У)-1.В2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем		
				ОПК(У)-1.У4	Умеет использовать информационные ресурсы в профессиональной и научной деятельности		
				ОПК(У)-1.31	Знает методы статистического анализа систем, процессов, обработки результатов научных исследований		
		ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта	ПК(У)-3.В2	Владеет опытом проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)		
				ПК(У)-3.В3	Владеет методами оценивания экономического потенциала инновации		
				ПК(У)-3.У1	Умеет определять затраты на реализацию научно-исследовательского проекта		
				ПК(У)-3.У3	Умеет оценивать экономический потенциал инновации и давать обоснование оценки		
				ПК(У)-3.31	Знает экономические основы инновационной, научно-исследовательской и педагогической деятельности		
				ПК(У)-3.32	Знает основы экономики, значения основных экономических индикаторов, основы экономического анализа		
		ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного	ПК(У)-5.В3	Владеет опытом анализа и декомпозиции бизнес-процессов организации инновационной деятельности предприятия, подразделения		
				ПК(У)-5.У1	Умеет разрабатывать стратегию развития предприятия (или подразделения) и план ее реализации		
				ПК(У)-5.У2	Умеет предвидеть возможные риски и управлять ими, моделировать бизнес-процессы		

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Производственный менеджмент	1	ОПК(У)-1	подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ		организации
				ПК(У)-5.31	Знает методы стратегического анализа и планирования
				ПК(У)-5.32	Знает инфраструктуру инновационной деятельности организации
				ПК(У)-5.33	Знает методы экономической оценки и обоснования инновационных проектов и программ
				ОПК(У)-1.B1	Владеет методами статистического анализа
		ПК(У)-3	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.B2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем
				ОПК(У)-1.U4	Умеет использовать информационные ресурсы в профессиональной и научной деятельности
				ОПК(У)-1.31	Знает методы статистического анализа систем, процессов, обработки результатов научных исследований
				ПК(У)-3.B2	Владеет опытом проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-3.B3	Владеет методами оценивания экономического потенциала инновации
				ПК(У)-3.U1	Умеет определять затраты на реализацию научно-исследовательского проекта
				ПК(У)-3.U3	Умеет оценивать экономический потенциал инновации и давать обоснование оценки
				ПК(У)-3.31	Знает экономические основы инновационной, научно-исследовательской и педагогической деятельности
				ПК(У)-3.32	Знает основы экономики, значения основных экономических индикаторов, основы экономического анализа
		ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5.B3	Владеет опытом анализа и декомпозиции бизнес-процессов организации инновационной деятельности предприятия, подразделения
				ПК(У)-5.U1	Умеет разрабатывать стратегию развития предприятия (или подразделения) и план ее реализации
				ПК(У)-5.U2	Умеет предвидеть возможные риски и управлять ими, моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-5.31	Знает методы стратегического анализа и планирования
				ПК(У)-5.32	Знает инфраструктуру инновационной деятельности организации
				ПК(У)-5.33	Знает методы экономической оценки и обоснования инновационных проектов и программ
Межкультурный менеджмент	1	УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК(У)-5. B1	Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в процессе личной и профессиональной коммуникации
				УК(У)-5. B2	Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников
				УК(У)-5. U1	Умеет учитывать ценностные системы различных культур в процессе личного и профессионального взаимодействия
				УК(У)-5. U2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения
				УК(У)-5. U3	Умеет взаимодействовать с представителями различных культур
				УК(У)-5. 31	Знает ценностные системы основных мировых культур
				УК(У)-5. 32	Знает специфику различных форм мировоззрения
				УК(У)-5. 33	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»
				УК(У)-5. 34	Знает основы межкультурного менеджмента, особенности и правила взаимодействия с иностранными партнерами

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.В1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)-6.У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.У2	Умеет адаптироваться к различным условиям профессиональной деятельности
				УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям
				УК(У)-6.33	Знает психологические основы и методы саморазвития и самореализации творческого потенциала личности
		ПК(У)-2	Способен организовать 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(У)-2.В2	Владеет методами мотивации сотрудников организации, подразделения, проекта
				ПК(У)-2.У2	Умеет разрабатывать систему мотивации и стимулирования персонала предприятия
				ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами
				ПК(У)-2.32	Знает современные методы мотивации персонала
Инновации в международной деятельности в научно-образовательной сфере	2	УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4. В2	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)
				УК(У)-4. У2	Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации
				УК(У)-4. 32	Знает особенности профессионального этикета западной и отечественной культур
				УК(У)-4.33	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде
		УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
		ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.В3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
				ОПК(У)-1.У3	Умеет использовать современные информационные технологии и основные программные продукты при решении профессиональных задач
		ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном	ПК(У)-9.В2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.32	Знает принципы реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-10	издании, в том числе на иностранном языке Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты		представления информации, в том числе на иностранном языке
				ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа
				ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования
				ПК(У)-10.Y1	Имеет широкий кругозор, умеет ориентироваться в современных достижениях науки и техники
				ПК(У)-10.Y2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.Y3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.Y4	Умеет выполнять исследовательский поиск информации, в т.ч. с позиции временного ресурса и полноты ее содержания
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
				ПК(У)-10.34	Знает научно-технические приоритетные направления развития экономики РФ
Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль					
Инноватика высшего образования. Часть 1	2	ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.B2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем
				ОПК(У)-1.B3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
				ОПК(У)-1.Y1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа
				ОПК(У)-1.Y2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа
				ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
				ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
				ОПК(У)-1.36	Знает базовые теории и методы теоретической и прикладной инноватики
		ПК(У)-2	Способен организовать 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(У)-2.B1	Владеет методами организации работы творческого научного коллектива
				ПК(У)-2.B4	Владеет методами разработки и внедрения систем управления интеллектуальными ресурсами организации
				ПК(У)-2.Y1	Умеет организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели
				ПК(У)-2.Y3	Умеет проводить анализ организационной структуры предприятия
				ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.B1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.Y1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа
				ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования
				ПК(У)-10.U1	Имеет широкий кругозор, умеет ориентироваться в современных достижениях науки и техники
				ПК(У)-10.U2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.U3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.U4	Умеет выполнять исследовательский поиск информации, в т.ч. с позиции временного ресурса и полноты ее содержания
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.32	Знает историю, современное состояние, перспективы и проблемы инноватики
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
				ПК(У)-10.34	Знает научно-технические приоритетные направления развития экономики РФ
Инноватика высшего образования. Часть 2	3	ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.B2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем
				ОПК(У)-1.B3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
				ОПК(У)-1.U1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа
				ОПК(У)-1.U2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа
				ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
				ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
				ОПК(У)-1.36	Знает базовые теории и методы теоретической и прикладной инноватики
		ПК(У)-2	Способен организовать 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(У)-2.B1	Владеет методами организации работы творческого научного коллектива
				ПК(У)-2.B4	Владеет методами разработки и внедрения систем управления интеллектуальными ресурсами организации
				ПК(У)-2.U1	Умеет организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели
				ПК(У)-2.U3	Умеет проводить анализ организационной структуры предприятия
				ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.B1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.U1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения
		ПК(У)-10	Способен критически	ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования
				ПК(У)-10.U1	Имеет широкий кругозор, умеет ориентироваться в современных достижениях науки и техники
				ПК(У)-10.U2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.U3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.U4	Умеет выполнять исследовательский поиск информации, в т.ч. с позиции временного ресурса и полноты ее содержания
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.32	Знает историю, современное состояние, перспективы и проблемы инноватики
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
				ПК(У)-10.34	Знает научно-технические приоритетные направления развития экономики РФ
Нормативно-правовая база инновационной и образовательной деятельности в ВУЗе	3	ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.B2	Владеет опытом экспертизы проектов создания наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.U2	Умеет принимать решения при реализации проектов с учетом требования качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.32	Знает технологии оценки результатов НИОКР с учетом коммерческого потенциала, требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
		ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	ПК(У)-6.B2	Владеет опытом подготовки документации для сертификации продукта или аккредитации образовательной программы
				ПК(У)-6.32	Знает различные системы качества, системы и механизмы аккредитации и сертификации в России и за рубежом
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.B2	Владеет опытом работы с литературными источниками, интернет-сайтами, специализированными базами данных
				ПК(У)-8.U1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
		ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области	ПК(У)-11.B2	Владеет опытом проектирования учебной деятельности студентов
				ПК(У)-11.U1	Умеет проектировать основные положения образовательной программы и учебные курсы в рамках программы
				ПК(У)-11.32	Знает процесс организации образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-11.33	Знает подходы и методы организации практической, лабораторной и научно-исследовательской работы студентов
Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности	3	ОПК(У)-1	Способность решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для	ОПК(У)-1.B2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем
				ОПК(У)-1.B4	Владеет способностью использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности, решении научных и инженерных задач
				ОПК(У)-1.B5	Владеет современными профессиональными программными продуктами в области управления проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.У3	Умеет использовать современные информационные технологии и основные программные продукты при решении профессиональных задач
				ОПК(У)-1.У4	Умеет использовать информационные ресурсы в профессиональной и научной деятельности
				ОПК(У)-1.31	Знает методы статистического анализа систем, процессов, обработки результатов научных исследований
				ОПК(У)-1.34	Знает современные информационные технологии и основные программные продукты в образовании, инновационной, научной и педагогической деятельности
				ОПК(У)-1.35	Знает профессиональные программные продукты в области управления проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.В1	Владеет способностью анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
				ПК(У)-8.В2	Владеет опытом работы с литературными источниками, интернет-сайтами, специализированными базами данных
				ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-8.31	Знает основные методы и инструменты обработки данных научных экспериментов (исследований)
				ПК(У)-8.32	Знает методы и инструменты количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования
		ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.В2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.32	Знает принципы реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
Электронный документооборот	3	ОПК(У)-1	Способность решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.В2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем
				ОПК(У)-1.В4	Владеет способностью использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности, решении научных и инженерных задач
				ОПК(У)-1.В5	Владеет современными профессиональными программными продуктами в области управления проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями
				ОПК(У)-1.У3	Умеет использовать современные информационные технологии и основные программные продукты при решении профессиональных задач
				ОПК(У)-1.У4	Умеет использовать информационные ресурсы в профессиональной и научной деятельности
				ОПК(У)-1.31	Знает методы статистического анализа систем, процессов, обработки результатов научных исследований
				ОПК(У)-1.34	Знает современные информационные технологии и основные программные продукты в образовании, инновационной, научной и педагогической деятельности
				ОПК(У)-1.35	Знает профессиональные программные продукты в области управления проектами, бизнес-процессами, финансами, знаниями
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.В1	Владеет способностью анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
				ПК(У)-8.В2	Владеет опытом работы с литературными источниками, интернет-сайтами, специализированными базами данных
				ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-8.31	Знает основные методы и инструменты обработки данных научных экспериментов

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
					(исследований)
				ПК(У)-8.32	Знает методы и инструменты количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования
		ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.B2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.32	Знает принципы реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
Управление финансами ВУЗа	3	ПК(У)-3	Способность произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта	ПК(У)-3.B1	Владеет методами экспертизы инновационных проектов и процессов
				ПК(У)-3.B2	Владеет опытом проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-3.B3	Владеет методами оценивания экономического потенциала инновации
				ПК(У)-3.Y1	Умеет определять затраты на реализацию научно-исследовательского проекта
				ПК(У)-3.Y2	Умеет производить оценку стоимости объектов интеллектуальной собственности
				ПК(У)-3.32	Знает основы экономики, значения основных экономических индикаторов, основы экономического анализа
		ПК(У)-4	Способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.B1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.B2	Владеет опытом экспертизы проектов создания наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.Y1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-4.Y2	Умеет принимать решения при реализации проектов с учетом требования качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.32	Знает технологии оценки результатов НИОКР с учетом коммерческого потенциала, требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
		ПК(У)-5	Способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5.B2	Владеет методами анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия
				ПК(У)-5.B3	Владеет опытом анализа и декомпозиции бизнес-процессов организации инновационной деятельности предприятия, подразделения
				ПК(У)-5.B4	Владеет методами построения финансово-экономической модели
				ПК(У)-5.Y2	Умеет предвидеть возможные риски и управлять ими, моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-5.Y3	Умеет осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
				ПК(У)-5.Y4	Умеет формировать финансовую политику организации, используя различный инструментарий
				ПК(У)-5.32	Знает инфраструктуру инновационной деятельности организации
		ПК(У)-7	Способность выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.B3	Владеет способностью проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-7.Y3	Умеет определять затраты на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-7.33	Знает принципы и методы расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
Управленческий учет в вузе	3	ПК(У)-3	Способность произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-	ПК(У)-3.B1	Владеет методами экспертизы инновационных проектов и процессов
				ПК(У)-3.B2	Владеет опытом проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-3.B3	Владеет методами оценивания экономического потенциала инновации

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			исследовательского проекта	ПК(У)-3.У1	Умеет определять затраты на реализацию научно-исследовательского проекта
				ПК(У)-3.У2	Умеет производить оценку стоимости объектов интеллектуальной собственности
				ПК(У)-3.32	Знает основы экономики, значения основных экономических индикаторов, основы экономического анализа
		ПК(У)-4	Способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.В1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.В2	Владеет опытом экспертизы проектов создания наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.У1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-4.У2	Умеет принимать решения при реализации проектов с учетом требования качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.32	Знает технологии оценки результатов НИОКР с учетом коммерческого потенциала, требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
		ПК(У)-5	Способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5.В2	Владеет методами анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия
				ПК(У)-5.В3	Владеет опытом анализа и декомпозиции бизнес-процессов организации инновационной деятельности предприятия, подразделения
				ПК(У)-5.В4	Владеет методами построения финансово-экономической модели
				ПК(У)-5.У2	Умеет предвидеть возможные риски и управлять ими, моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-5.У3	Умеет осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
				ПК(У)-5.У4	Умеет формировать финансовую политику организации, используя различный инструментарий
		ПК(У)-7	Способность выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-5.32	Знает инфраструктуру инновационной деятельности организации
				ПК(У)-7.В3	Владеет способностью проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-7.У3	Умеет определять затраты на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-7.33	Знает принципы и методы расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
Трансфер технологий и коммерциализация научных разработок	3	ПК(У)-1	Способность выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	ПК(У)-1.В1	Владеет различными методиками экспресс-оценки коммерческого потенциала технологии
				ПК(У)-1.В2	Владеет методами и инструментами выбора технологии коммерциализации инновационного продукта
				ПК(У)-1.У1	Умеет выполнять экспресс-оценку коммерческого потенциала технологии
				ПК(У)-1.У2	Умеет разрабатывать технологию осуществления и коммерциализации результатов научного исследования и разработок
				ПК(У)-1.31	Знает инфраструктуру инновационной деятельности
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-1.32	Знает основные пути и технологии коммерциализации инновационных продуктов и проектов
				ПК(У)-4.В1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.В2	Владеет опытом экспертизы проектов создания наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.У2	Умеет принимать решения при реализации проектов с учетом требования качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения
				ПК(У)-4.32	Знает технологии оценки результатов НИОКР с учетом коммерческого потенциала, требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Инновации в образовательной деятельности в ВУЗе	3	ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.U1	Имеет широкий кругозор, умеет ориентироваться в современных достижениях науки и техники
				ПК(У)-10.U2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.U3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
		ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области	ПК(У)-11.B1	Владеет методами и технологиями реализации образовательной деятельности в университете
				ПК(У)-11.B3	Владеет опытом проведения учебных занятий, разработки учебно-методических материалов
				ПК(У)-11.U1	Умеет проектировать основные положения образовательной программы и учебные курсы в рамках программы
				ПК(У)-11.31	Знает компетентностный подход при проектировании образовательных программ
		ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-11.32	Знает процесс организации образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.B2	Владеет опытом проектирования учебного занятия с использованием различных инновационных методов обучения, в т.ч. активных и интерактивных
				ПК(У)-12.B3	Владеет опытом применения, адаптации и совершенствования инновационных методов в образовательной деятельности
				ПК(У)-12.U2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.U3	Умеет проектировать и реализовывать проблемно-ориентированное и проектно-организованное обучение
				ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
				ПК(У)-12.32	Знает инновационные, в т.ч. цифровые технологии в высшем образовании
		УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.B1	Владеет методиками управления психологическим климатом коллектива, опытом работы в коллективе
				УК(У)-3.B2	Владеет методами профилактики и разрешения конфликтов путем переговоров
				УК(У)-3.U1	Умеет организовывать работу команды для достижения поставленной цели
				УК(У)-3.U2	Умеет разрабатывать систему мотивации и стимулирования членов коллектива
				УК(У)-3.31	Знает факторы формирования психологического климата и корпоративной культуры коллектива, методы мотивации коллектива
				УК(У)-3.32	Знает основы профессиональной коммуникации, работы в коллективе и кодекс профессиональной этики
Управление персоналом в инновационных процессах в ВУЗе	3	ПК(У)-2	Способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты	ПК(У)-2.B1	Владеет методами организации работы творческого научного коллектива
				ПК(У)-2.B2	Владеет методами мотивации сотрудников организации, подразделения, проекта
				ПК(У)-2.B3	Владеет методами диагностики эффективности функционирования научно-производственного коллектива, организации
				ПК(У)-2.B4	Владеет методами разработки и внедрения систем управления интеллектуальными ресурсами организации
				ПК(У)-2.U1	Умеет организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			и результаты деятельности научно-производственного коллектива		цели
				ПК(У)-2.У2	Умеет разрабатывать систему мотивации и стимулирования персонала предприятия
				ПК(У)-2.У3	Умеет проводить анализ организационной структуры предприятия
				ПК(У)-2.У4	Умеет оценивать эффективность профессиональной деятельности работника
				ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами
				ПК(У)-2.32	Знает современные методы мотивации персонала
				ПК(У)-2.33	Знает принципы и технологии оценки эффективности функционирования научно-производственного коллектива
Управление качеством образовательных программ, включая их аккредитацию	3	УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.У1	Умеет организовывать работу команды для достижения поставленной цели
		ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	ПК(У)-6.В1	Владеет методами стратегического анализа деятельности организаций
				ПК(У)-6.В2	Владеет опытом подготовки документации для сертификации продукта или аккредитации образовательной программы
				ПК(У)-6.У1	Умеет принимать управленческие решения, связанные с эффективным использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов
				ПК(У)-6.У2	Умеет внедрять системы качества в организации
				ПК(У)-6.У3	Умеет прогнозировать качественные параметры инновационных проектов и направлений
				ПК(У)-6.31	Знает методологию и методы управления инновационными проектами и процессами
				ПК(У)-6.32	Знает различные системы качества, системы и механизмы аккредитации и сертификации в России и за рубежом
		ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-12.В1	Владеет методами и технологиями реализации образовательных проектов
				ПК(У)-12.У2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
Организация образовательной деятельности и образовательные технологии	1	УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.В1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)-6.У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям
		ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области	ПК(У)-11.В2	Владеет опытом проектирования учебной деятельности студентов
				ПК(У)-11.У1	Умеет проектировать основные положения образовательной программы и учебные курсы в рамках программы
				ПК(У)-11.У2	Умеет применять основные положения теории познания в научной и практической деятельности
				ПК(У)-11.У3	Умеет организовать и руководить практической и научно-исследовательской работой студентов
				ПК(У)-11.31	Знает компетентностный подход при проектировании образовательных программ
				ПК(У)-11.32	Знает процесс организации образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-11.33	Знает подходы и методы организации практической, лабораторной и научно-исследовательской работы студентов

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-12.B1	Владеет методами и технологиями реализации образовательных проектов
				ПК(У)-12.Y1	Умеет применять современные образовательные технологии для организации учебного процесса в вузе
				ПК(У)-12.Y2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.Y3	Умеет проектировать и реализовывать проблемно-ориентированное и проектно-организованное обучение
				ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
				ПК(У)-12.32	Знает инновационные, в т.ч. цифровые технологии в высшем образовании
Методология проектной и исследовательской деятельности в учебном процессе	1	УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.B1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)-6.Y1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям
		ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области	ПК(У)-11.B2	Владеет опытом проектирования учебной деятельности студентов
				ПК(У)-11.Y1	Умеет проектировать основные положения образовательной программы и учебные курсы в рамках программы
				ПК(У)-11.Y2	Умеет применять основные положения теории познания в научной и практической деятельности
				ПК(У)-11.Y3	Умеет организовать и руководить практической и научно-исследовательской работой студентов
				ПК(У)-11.31	Знает компетентностный подход при проектировании образовательных программ
				ПК(У)-11.32	Знает процесс организации образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-11.33	Знает подходы и методы организации практической, лабораторной и научно-исследовательской работы студентов
		ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-12.B1	Владеет методами и технологиями реализации образовательных проектов
				ПК(У)-12.Y1	Умеет применять современные образовательные технологии для организации учебного процесса в вузе
				ПК(У)-12.Y2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.Y3	Умеет проектировать и реализовывать проблемно-ориентированное и проектно-организованное обучение
				ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
				ПК(У)-12.32	Знает инновационные, в т.ч. цифровые технологии в высшем образовании
Блок 2. Практики					
Вариативная часть					
Учебная практика					
Педагогическая практика	3	ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области	ПК(У)-11.B2	Владеет опытом проектирования учебной деятельности студентов
				ПК(У)-11.B3	Владеет опытом проведения учебных занятий, разработки учебно-методических материалов
				ПК(У)-11.Y1	Умеет проектировать основные положения образовательной программы и учебные курсы в рамках программы
				ПК(У)-11.Y2	Умеет применять основные положения теории познания в научной и практической деятельности
				ПК(У)-11.Y3	Умеет организовать и руководить практической и научно-исследовательской работой студентов
				ПК(У)-11.31	Знает компетентностный подход при проектировании образовательных программ
ПК(У)-11.32	Знает процесс организации образовательной деятельности в вузе				

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-11.33	Знает подходы и методы организации практической, лабораторной и научно-исследовательской работы студентов
				ПК(У)-12.B1	Владеет методами и технологиями реализации образовательных проектов
				ПК(У)-12.B2	Владеет опытом проектирования учебного занятия с использованием различных инновационных методов обучения, в т.ч. активных и интерактивных
				ПК(У)-12.B3	Владеет опытом применения, адаптации и совершенствования инновационных методов в образовательной деятельности
				ПК(У)-12.Y1	Умеет применять современные образовательные технологии для организации учебного процесса в вузе
				ПК(У)-12.Y2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.Y3	Умеет проектировать и реализовывать проблемно-ориентированное и проектно-организованное обучение
				ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
				ПК(У)-12.32	Знает инновационные, в т.ч. цифровые технологии в высшем образовании
Производственная практика					
Научно-исследовательская работа в семестре	1,2,3	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
				УК(У)-1.B2	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
				УК(У)-1.Y1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
				УК(У)-1.Y2	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации
				УК(У)-1.Y3	Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания
				УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
				УК(У)-1.32	Знает различные типы научной аргументации
				УК(У)-1.33	Знает критерии, нормы и стандарты научного знания
				УК(У)-1.34	Знает теоретические основы и методологию системного анализа
		УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.B1	Владеет опытом вести переписку в профессиональных и научных целях
				УК(У)-4.B2	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)
				УК(У)-4.B3	Владеет полученными знаниями по иностранному языку на достаточном уровне в своей будущей профессиональной деятельности
				УК(У)-4.Y1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов
				УК(У)-4.Y2	Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации
				УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка
		ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.B1	Владеет методами организации и проведения научных экспериментов и исследований
				ПК(У)-7.B2	Владеет опытом разработки программы исследования
				ПК(У)-7.Y1	Умеет ставить задачу, разрабатывать пути (алгоритм) ее решения и выбирать соответствующие методы решения
				ПК(У)-7.Y2	Умеет разрабатывать план мероприятий по реализации научного эксперимента (исследования)
				ПК(У)-7.31	Знает методологию и методы научных исследований
				ПК(У)-7.32	Знает технологию осуществления научного исследования

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.B1	Владеет способностью анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
				ПК(У)-8.B2	Владеет опытом работы с литературными источниками, интернет-сайтами, специализированными базами данных
				ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-8.31	Знает основные методы и инструменты обработки данных научных экспериментов (исследований)
				ПК(У)-8.32	Знает методы и инструменты количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования
		ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.B2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.У1	Умеет аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения
				ПК(У)-9.32	Знает принципы реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
		ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа
				ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования
				ПК(У)-10.У2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.У3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.У4	Умеет выполнять исследовательский поиск информации, в т.ч. с позиции временного ресурса и полноты ее содержания
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
Научно-исследовательская практика	2	УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.B1	Владеет опытом вести переписку в профессиональных и научных целях
				УК(У)-4.B2	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)
				УК(У)-4.B3	Владеет полученными знаниями по иностранному языку на достаточном уровне в своей будущей профессиональной деятельности
				УК(У)-4.У2	Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации
				УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка
		ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	ПК(У)-1.B1	Владеет различными методиками экспресс-оценки коммерческого потенциала технологии
				ПК(У)-1.B2	Владеет методами и инструментами выбора технологии коммерциализации инновационного продукта
				ПК(У)-1.У1	Умеет выполнять экспресс-оценку коммерческого потенциала технологии
				ПК(У)-1.У2	Умеет разрабатывать технологию осуществления и коммерциализации результатов научного исследования и разработок

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-1.31	Знает инфраструктуру инновационной деятельности
				ПК(У)-7.B1	Владеет методами организации и проведения научных экспериментов и исследований
				ПК(У)-7.B2	Владеет опытом разработки программы исследования
				ПК(У)-7.У1	Умеет ставить задачу, разрабатывать пути (алгоритм) ее решения и выбирать соответствующие методы решения
				ПК(У)-7.У2	Умеет разрабатывать план мероприятий по реализации научного эксперимента (исследования)
				ПК(У)-7.31	Знает методологию и методы научных исследований
				ПК(У)-7.32	Знает технологию осуществления научного исследования
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.B1	Владеет способностью анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
				ПК(У)-8.B2	Владеет опытом работы с литературными источниками, интернет-сайтами, специализированными базами данных
				ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-8.У2	Умеет строить системную модель изучаемого явления или объекта
				ПК(У)-8.31	Знает основные методы и инструменты обработки данных научных экспериментов (исследований)
				ПК(У)-8.32	Знает методы и инструменты количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования
		ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.B1	Владеет навыками публичного представления результатов исследования
				ПК(У)-9.B2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.У1	Умеет аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения
				ПК(У)-9.У2	Умеет публично представлять, а также применять полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-9.31	Знает основы публичного выступления и аргументации точки зрения
				ПК(У)-9.32	Знает принципы реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
		ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа
				ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования
				ПК(У)-10.У3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.У4	Умеет выполнять исследовательский поиск информации, в т.ч. с позиции временного ресурса и полноты ее содержания
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.32	Знает историю, современное состояние, перспективы и проблемы инноватики
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
Научно-исследовательская практика	4	УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.B1	Владеет методиками управления психологическим климатом коллектива, опытом работы в коллективе
				УК(У)-3.У1	Умеет организовывать работу команды для достижения поставленной цели
				УК(У)-3.32	Знает основы профессиональной коммуникации, работы в коллективе и кодекс профессиональной этики

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-2	Способен организовать 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(У)-2.B1	Владеет методами организации работы творческого научного коллектива
				ПК(У)-2.B2	Владеет методами мотивации сотрудников организации, подразделения, проекта
				ПК(У)-2.B3	Владеет методами диагностики эффективности функционирования научно-производственного коллектива, организации
				ПК(У)-2.B4	Владеет методами разработки и внедрения систем управления интеллектуальными ресурсами организации
				ПК(У)-2.Y1	Умеет организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели
				ПК(У)-2.Y2	Умеет разрабатывать систему мотивации и стимулирования персонала предприятия
				ПК(У)-2.Y3	Умеет проводить анализ организационной структуры предприятия
				ПК(У)-2.Y4	Умеет оценивать эффективность профессиональной деятельности работника
				ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами
				ПК(У)-2.32	Знает современные методы мотивации персонала
		ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта	ПК(У)-2.33	Знает принципы и технологии оценки эффективности функционирования научно-производственного коллектива
				ПК(У)-3.B2	Владеет опытом проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-3.B3	Владеет методами оценивания экономического потенциала инновации
				ПК(У)-3.Y1	Умеет определять затраты на реализацию научно-исследовательского проекта
				ПК(У)-3.Y3	Умеет оценивать экономический потенциал инновации и давать обоснование оценки
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-3.31	Знает экономические основы инновационной, научно-исследовательской и педагогической деятельности
				ПК(У)-3.32	Знает основы экономики, значения основных экономических индикаторов, основы экономического анализа
				ПК(У)-4.B1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.B2	Владеет опытом экспертизы проектов создания наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
		ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-4.Y2	Умеет принимать решения при реализации проектов с учетом требования качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-4.32	Знает технологии оценки результатов НИОКР с учетом коммерческого потенциала, требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
				ПК(У)-5.B3	Владеет опытом анализа и декомпозиции бизнес-процессов организации инновационной деятельности предприятия, подразделения
				ПК(У)-5.Y1	Умеет разрабатывать стратегию развития предприятия (или подразделения) и план ее реализации
				ПК(У)-5.Y2	Умеет предвидеть возможные риски и управлять ими, моделировать бизнес-процессы организации
		ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством	ПК(У)-5.31	Знает методы стратегического анализа и планирования
				ПК(У)-5.32	Знает инфраструктуру инновационной деятельности организации
				ПК(У)-6.B1	Владеет методами стратегического анализа деятельности организаций
				ПК(У)-6.Y1	Умеет принимать управленческие решения, связанные с эффективным использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов
				ПК(У)-6.31	Знает методологию и методы управления инновационными проектами и процессами

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-9	инновационных проектов		
			Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.B1	Владеет навыками публичного представления результатов исследования
		ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-9.B2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.Y1	Умеет аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения
				ПК(У)-9.Y2	Умеет публично представлять, а также применять полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.Y1	Имеет широкий кругозор, умеет ориентироваться в современных достижениях науки и техники
				ПК(У)-10.Y2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.Y3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.32	Знает историю, современное состояние, перспективы и проблемы инноватики
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
				ПК(У)-10.34	Знает научно-технические приоритетные направления развития экономики РФ
		ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-12.B3	Владеет опытом применения, адаптации и совершенствования инновационных методов в образовательной деятельности
				ПК(У)-12.Y2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
Преддипломная практика	4	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
				УК(У)-1.B2	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
				УК(У)-1.Y1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
				УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
				УК(У)-1.34	Знает теоретические основы и методологию системного анализа
		УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.B1	Владеет навыками принятия управленческих решений
				УК(У)-2.B2	Владеет методами управления проектами и процессами и их мониторинга
				УК(У)-2.B3	Владеет программными продуктами необходимыми для управления проектом
				УК(У)-2.Y1	Умеет проводить и организовывать научные проекты и исследования
				УК(У)-2.Y2	Умеет выбирать и применять методы оперативного управления реализацией проекта на всех стадиях его жизненного цикла
				УК(У)-2.32	Знает современные подходы к управлению проектами, процессов и функций управления инновационными проектами на разных стадиях жизненного цикла
		УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.B1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)-6.Y1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.Y2	Умеет адаптироваться к различным условиям профессиональной деятельности

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				ОПК(У)-1.B1	Владеет методами статистического анализа
				ОПК(У)-1.B2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем
				ОПК(У)-1.B3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
				ОПК(У)-1.B4	Владеет способностью использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности, решении научных и инженерных задач
				ОПК(У)-1.Y1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа
				ОПК(У)-1.Y2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа
				ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
				ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
				ОПК(У)-1.36	Знает базовые теории и методы теоретической и прикладной инноватики
		ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	ПК(У)-1.B2	Владеет методами и инструментами выбора технологии коммерциализации инновационного продукта
				ПК(У)-1.Y2	Умеет разрабатывать технологию осуществления и коммерциализации результатов научного исследования и разработок
				ПК(У)-1.32	Знает основные пути и технологии коммерциализации инновационных продуктов и проектов
		ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта	ПК(У)-3.B1	Владеет методами экспертизы инновационных проектов и процессов
				ПК(У)-3.Y2	Умеет производить оценку стоимости объектов интеллектуальной собственности
				ПК(У)-3.31	Знает экономические основы инновационной, научно-исследовательской и педагогической деятельности
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.B1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.Y1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения
		ПК(У)5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ПК(У)-5.B1	Владеет методами управления изменениями в организации
				ПК(У)-5.B2	Владеет методами анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия
				ПК(У)-5.B4	Владеет методами построения финансово-экономической модели
				ПК(У)-5.Y3	Умеет осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
				ПК(У)-5.Y4	Умеет формировать финансовую политику организации, используя различный инструментарий
				ПК(У)-5.31	Знает методы стратегического анализа и планирования
				ПК(У)-5.32	Знает инфраструктуру инновационной деятельности организации
		ПК(У)6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством	ПК(У)-5.33	Знает методы экономической оценки и обоснования инновационных проектов и программ
				ПК(У)-6.B1	Владеет методами стратегического анализа деятельности организаций
				ПК(У)-6.B2	Владеет опытом подготовки документации для сертификации продукта или аккредитации образовательной программы
				ПК(У)-6.Y2	Умеет внедрять системы качества в организации
				ПК(У)-6.Y3	Умеет прогнозировать качественные параметры инновационных проектов и направлений

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			инновационных проектов	ПК(У)-6.31	Знает методологию и методы управления инновационными проектами и процессами
				ПК(У)-6.32	Знает различные системы качества, системы и механизмы аккредитации и сертификации в России и за рубежом
		ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.B3	Владеет способностью проведения расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-7.Y3	Умеет определять затраты на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
				ПК(У)-7.33	Знает принципы и методы расчета затрат на реализацию научного исследования (научно-технического проекта, разработки)
		ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.B1	Владеет способностью анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
				ПК(У)-8.B2	Владеет опытом работы с литературными источниками, интернет-сайтами, специализированными базами данных
				ПК(У)-8.Y1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-8.Y2	Умеет строить системную модель изучаемого явления или объекта
				ПК(У)-8.31	Знает основные методы и инструменты обработки данных научных экспериментов (исследований)
				ПК(У)-8.32	Знает методы и инструменты количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования
		ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.B1	Владеет навыками публичного представления результатов исследования
				ПК(У)-9.B2	Владеет опытом представления результатов научного исследования в виде статьи, доклада или в различные конкурсные комиссии
				ПК(У)-9.Y1	Умеет аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения
				ПК(У)-9.Y2	Умеет публично представлять, а также применять полученные результаты научного исследования
		ПК(У)-10	Способность критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа
				ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования
				ПК(У)-10.Y2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.Y3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
		ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии	ПК(У)-12.B1	Владеет методами и технологиями реализации образовательных проектов
				ПК(У)-12.B3	Владеет опытом применения, адаптации и совершенствования инновационных методов в образовательной деятельности
				ПК(У)-12.Y1	Умеет применять современные образовательные технологии для организации учебного процесса в вузе

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
				ПК(У)-12.У2	Умеет выявлять достоинства и недостатки образовательной деятельности в вузе
				ПК(У)-12.31	Знает современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
Блок 3. Государственная итоговая аттестация					
Базовая часть					
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					
Факультативные дисциплины					
Факультативные дисциплины	2,3	УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.В1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)-6.У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям