

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
(ННГАСУ)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика

**Направленность
(профиль) Управление инновационными процессами**

**Уровень высшего
образования Магистратура**

Форма обучения Заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО.....	5
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО	6
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО.....	7
5. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО	16
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	17
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ И КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	20
8. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОП ВО	21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, образовательная программа) магистратуры, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» (далее – Университет, ННГАСУ) по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика с направленностью (профилем) «Управление инновационными процессами» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, рабочих программ учебной и производственной практики, фондов оценочных средств, иных компонентов.

ОПОП ВО отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. ОПОП ВО содержит характеристику профессиональной деятельности выпускников и общую характеристику образовательной программы, планируемые результаты освоения образовательной программы, ее структуру и содержание, условия реализации, особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и процедуру по проектированию, реализации и организации периодического обновления (актуализации) ОПОП ВО.

ОПОП ВО разработана и утверждена с учетом требований современного рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 04 августа 2020 года № 875, зарегистрировано в Минюсте России 28.08.2020 № 59546.

1.2. Нормативная база разработки ОПОП ВО

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика (утв. Приказом Минобрнауки России от 04 августа 2020 года № 875 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика», зарегистрировано в Минюсте России 28.08.2020 № 59546);

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18.11.2020);

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;

– Устав университета;

– Локальные нормативные акты университета.

1.3. Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица;

ОПОП ВО (ОПОП) – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ИДК – индикаторы достижения компетенций;

ПС – профессиональный стандарт;

УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей;

ФЗ – Федеральный закон;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПД – профессиональная деятельность;

ЭИОС – электронно-информационная образовательная среда;

ННГАСУ, Университет – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО

2.1. Цель ОПОП ВО

Целью ОПОП ВО «Управление инновационными процессами» является качественная профессиональная подготовка квалифицированных кадров в области разработки, исследований инноваций, разработки программ и проектов управления инновационными процессами на разных стадиях жизненного цикла предприятий посредством теоретического и практико-ориентированного обучения, основанного на компетентностном подходе к обучению.

2.2. Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года 5 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.3. Объем образовательной программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

2.4. Языки, на которых осуществляется обучение

Образовательная деятельность по программе магистратуры «Управление инновационными процессами» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

2.5. Требования к поступающим

Абитуриент должен иметь документ о высшем образовании и о квалификации.

2.6. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам, в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 – магистр.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления инновационным развитием предприятия; проектного управления).

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

3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускники образовательной программы «Управление инновационными процессами» готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектный.

3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации инновационных проектов и программ на предприятиях.

3.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления инновационным развитием предприятия; проектного управления)	организационно-управленческий	Исследование, анализ и развитие методов управления инновационными процессами на предприятиях; организация работ по разработке инновационных проектов и их внедрению	организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации инновационных проектов и программ на предприятиях
	проектный	Создание инновационного проекта с использованием современных средств и программного обеспечения, эффективное управление инновационным проектом на всех стадиях жизненного цикла	организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации инновационных проектов и программ на предприятиях

3.5. Профессиональные стандарты, в соответствии с которыми разрабатывается ОПОП ВО

Код и наименование профессионального стандарта, на основании которого формируются ПК	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства	С.7 Стратегическое управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации	С/01.7 Организация исследований и разработка перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства
		С/02.7 Руководство проектами реинжиниринга бизнес-процессов промышленной организации с использованием современных информационных технологий

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Планируемые результаты освоения ОПОП ВО – компетенции (универсальные, общепрофессиональные, профессиональные) и соответствующие индикаторы к ним, позволяющие выпускнику осуществлять профессиональную деятельность в области и (или) сфере профессиональной деятельности, указанных в п.3.1 настоящей ОПОП ВО, решать профессиональные задачи.

4.1. Универсальные компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Владеет методами системного анализа и стратегического планирования
		УК-1.2 Способен анализировать проблемные ситуации инновационной деятельности с использованием системного подхода
		УК-1.3. Знает принципы формирования стратегии и умеет вырабатывать стратегические действия в процессе решения проблем инновационной деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает жизненный цикл инновационных проектов и особенности каждого этапа его реализации
		УК-2.2. Владеет навыками управления инновационными проектами
		УК-2.3 Учитывает особенности жизненного цикла инновационных проектов при разработке управленческих решений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает принципы организации командной работы на предприятии
		УК-3.2 Способен работать в команде, руководить командной работой в соответствии с разработанной стратегией
		УК-3.3 Способен разработать командную стратегию и руководствоваться ей в процессе работы
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Знает современные коммуникационные технологии
		УК-4.2. Применяет коммуникативные технологии в процессе академического и профессионального взаимодействия
		УК-4.3. Применяет коммуникативные технологии на иностранном языке в процессе академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает особенности разнообразных культур, умеет их анализировать
		УК-5.2. Способен осуществлять межкультурное взаимодействие с учетом многообразия культур и их отличия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	УК-6.1 Владеет навыками приоритетного планирования собственной деятельности и самооценки
		УК-6.2. Способен совершенствовать собственную

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	совершенствования на основе самооценки	деятельность и оценку приоритетов на основе самооценки

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК-1.1. Знает принципы математического моделирования и выбора оптимального варианта решения проблем управления в технических системах
		ОПК-1.2. Способен организовать и управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий на основе положений, законов и методов математики, естественных и технических наук
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Анализирует и формулирует задачи управления в технических системах, учитывая основные значимые переменные и факторы
		ОПК-2.2. Способен решать типовые задачи управления и обосновывать выбор методов их решения, корректировать их при необходимости, в том числе с использованием системного подхода
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК - 3.1. Знает последние достижения науки и техники в части вопросов управления инновационной деятельностью предприятий и организаций
		ОПК - 3.2. Способен решать задачи управления в технических системах и инновационных процессах на базе достижений науки и техники, повышать эффективность управления в рамках реализации инновационных проектов
Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их	ОПК-4.1. Знает математические методы, используемые для разработки критериев оценки систем управления инновационной деятельности предприятий
		ОПК-4.2. Способен вырабатывать управленческие решения используя критерии оценки систем управления
		ОПК-4.3. Способен реализовывать управленческие решения, контролировать процесс реализации и

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	эффективности	повышать эффективность системы управления
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	ОПК-5.1. Знает юридические аспекты охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, умеет распоряжаться такими правами в соответствии с законом
		ОПК-5.2. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии на основе патентного исследования с учетом юридических аспектов защиты прав интеллектуальной собственности
Анализ научно-технической информации	ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	ОПК-6.1. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, в том числе с использованием современных средств коммуникации
		ОПК-6.2. Способен анализировать и обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями
		ОПК-6.3. Способен к построению экосистем инноваций с учетом передового отечественного и зарубежного опыта и на основе анализа научно-технической информации
Обоснование решений	ОПК-7. Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	ОПК-7.1. Способен участвовать в управлении и управлять инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике
		ОПК-7.2. Аргументировано выбирает и обосновывает структурные, алгоритмические, технологические и программные решения в процессе управления и реализации инновационных проектов предприятий, отрасли или региона
Выполнение экспериментов	ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных	ОПК-8.1. Знает современные информационные технологии
		ОПК-8.2. Умеет использовать современные технологии и технические средства для проведения экспериментов и обработки

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	информационных технологий и технических средств	<p>результатов</p> <p>ОПК-8.3 Способен выполнять и участвовать в экспериментах на действующих объектах по заданным методикам</p>
Решение профессиональных задач	ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	<p>ОПК-9.1. Знает историю и философию нововведений, технологические уклады, их эволюцию и особенности четвертой промышленной революции</p> <p>ОПК - 9.2. Способен применять знания истории и философии нововведений при решении профессиональных задач инновационной сферы</p> <p>ОПК-9.3 Знает и способен применять современные математические методы и модели для управления инновациями и принятия управленческих решений</p>
Решение профессиональных задач	ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	<p>ОПК-10.1 Способен понимать алгоритмы и принципы работы программных приложений для решения задач цифровизации в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.2 Умеет комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, используемые в профессиональной деятельности</p>
Решение профессиональных задач	ОПК-11. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования	<p>ОПК-11.1 Знает особенности учебного процесса и разработки учебно-методических материалов</p> <p>ОПК-11.2 Способен участвовать в образовательном процессе, разрабатывать учебно-методические материалы и применять их на практике</p>

4.3. Профессиональные компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Исследование, анализ и развитие методов управления инновационными процессами на предприятиях; организация работ по разработке инновационных проектов и их внедрению	организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации инновационных проектов и программ на предприятиях	ПК-1. Способность к разработке стратегических планов и программ, участию в организации научных исследований, разработке и внедрению новых перспективных методов и моделей организации производства	ПК-1.1 Знает принципы стратегического планирование и прогнозирования, умеет применять их на практике при работе с инновационными проектами	40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства
			ПК-1.2. Способен участвовать в научных исследованиях, работать в коллективе и вести успешную деловую коммуникацию по вопросам инновационного развития	
			ПК-1.3. Знает основы маркетинга и трансфера технологий для повышения эффективности инновационной деятельности предприятия	
			ПК-1.4. Знает методы и модели организации и управления, в том числе автоматизированного, производственно-	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			хозяйственной деятельностью инновационного предприятия, умеет их применять на практике	
Создание инновационного проекта с использованием современных средств и программного обеспечения, эффективное управление инновационным проектом на всех стадиях жизненного цикла	организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации инновационных проектов и программ на предприятиях	ПК-2. Способность к управлению проектами и реинжинирингу бизнес-процессов, в том числе с использованием современных информационных технологий	<p>ПК-2.1. Знает и применяет на практике системный подход к управлению инновационными проектами, умеет моделировать и проводить реинжиниринг бизнес-процессов</p> <p>ПК-2.2. Знает и умеет применять в процессе подготовки и реализации инновационного проекта экономические основы инновационной деятельности, методики оценки бизнеса, капитала и нематериальных активов, особенности бухгалтерского учета и налогообложения, проводить инвестиционный анализ и оценку</p> <p>ПК-2.3. Знает и применяет в процессе реализации инновационных проектов методы контроля качества продукции,</p>	40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>способен повышать ее конкурентоспособность и оценивать потенциальный спрос</p> <p>ПК-2.4. Способен применять современные информационные технологии в управлении инновационными проектами</p>	

Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Управление инновационными процессами» представлена в Приложении 1.

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – индикаторы достижения компетенций, знания, умения и навыки, опыт практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы представлены в соответствующих разделах рабочих программ дисциплин, практик и размещены на сайте университета в разделе «Образование» подразделе «Программы высшего образования», <http://www.nngasu.ru>.

5. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

5.1. Структура образовательной программы магистратуры «Управление инновационными процессами» включает следующие блоки:

- Блок 1 Дисциплины (модули);
- Блок 2 Практика;
- Блок 3 Государственная итоговая аттестация.

Структура и объем образовательной программы по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика, направленность (профиль) Управление инновационными процессами представлены в таблице.

Структура программы магистратуры «Управление инновационными процессами»		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	
		Требования ФГОС ВО	ОПОП ВО «Управление инновационными процессами»
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 50	63
Блок 2	Практика	не менее 30	51
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6
Объем обязательной части программы без учета ГИА		не менее 25 %	36,7 %
Объем программы магистратуры		120	120
Факультативные дисциплины			2

5.2. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

–ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

–организационно-управленческая практика;

–проектная практика;

–преддипломная практика

–научно-исследовательская работа.

5.3. В блок «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

5.4. Программа магистратуры «Управление инновационными процессами» обеспечивает возможность освоения обучающимися элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин.

Элективные дисциплины:

- Б.1.В.21.01. Оценка эффективности инвестиционно-инновационной деятельности
- Б.1.В.21.02. Инвестиционный анализ деятельности инновационного предприятия
- Б.1.В.22.01. Современные подходы к оценке наукоемкого бизнеса
- Б.1.В.22.02. Анализ структуры и определение цены капитала инновационных предприятий

Факультативные дисциплины:

- Ф.01. Правовые основы противодействия коррупции.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы магистратуры.

5.5. Структура, объем и содержание образовательной программы определены следующими элементами ОПОП ВО:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- матрицы результатов освоения образовательной программы;
- рабочие программы дисциплин;
- рабочие программы практик;
- программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации;
- методические материалы ОПОП ВО.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

6.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся и оценок за эти работы.

В случае реализации ОПОП ВО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда университета включает:

- информационную систему управления образовательным процессом «United University», обеспечивающую автоматизацию направлений деятельности университета, связанных с организацией учебного процесса и кадровым учетом. Система управления образовательным процессом интегрирована с платформой lms.nngasu.ru и сайтом университета, что позволяет использовать единую базу по контингенту студентов, преподавателей и другой информации, связанной с образовательным процессом.

- образовательный портал lms.nngasu.ru – информационная система для организации обучения и совместной работы обучающихся и преподавателей. Портал lms.nngasu.ru предоставляет набор программных инструментов для организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), и дополнительные возможности для организации обучения. В своем личном кабинете обучающиеся имеют доступ к электронному портфолио, успеваемости, нормативным документам, могут взаимодействовать с преподавателями и другими участниками образовательного процесса.

- электронная библиотека ННГАСУ (<http://www.bibl.nngasu.ru/electronicresources/>);

- расписание (<https://www.nngasu.ru/student/rasp-dist.php>) – сервис просмотра расписаний занятий обучающихся университета непосредственно на сайте, который позволяет организовывать доступ к актуальному расписанию занятий из любого места и в любое время с различных устройств, имеющих выход в Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации, Положению об ЭИОС ННГАСУ.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Для реализации ОПОП ВО университет располагает материально-технической и учебно-методической базой, обеспечивающей проведение занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

6.2.1. Состав оборудования и технических средств обучения в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, определен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Перечень лабораторий, используемых в образовательном процессе, указан в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.2.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого для реализации ОПОП ВО, представлен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.4. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.5. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.6. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

6.3. Кадровые условия реализации ОПОП ВО

Реализация программы магистратуры осуществляется педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).	Соответствует
Численность педагогических работников ННГАСУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляющих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	не менее 70 %
Численность педагогических работников ННГАСУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	не менее 5 %
Численность педагогических работников ННГАСУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ННГАСУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).	не менее 60 %

6.4. Финансовые условия реализации ОПОП магистратуры

Финансирование реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ И КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках:

- системы внутренней оценки;
- системы внешней оценки.

Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО осуществляется на основе:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практикам;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Кроме того, в систему внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО включается:

- организация и проведение внутренней независимой оценки качества работы педагогических работников;
- организация и проведение внутренней независимой оценки качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности.

С целью совершенствования ОПОП ВО при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО создан Совет ОПОП ВО, в который входят работодатели, педагогические работники университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешние процедуры оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО проводится в рамках:

- процедуры государственной аккредитации ОПОП ВО с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности требованиям ФГОС ВО;
- процедуры профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

8. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОП ВО

Изменения и дополнения, вносимые в структуру, содержание и компоненты ОПОП ВО «Управление инновационными процессами» проходят экспертизу в учебно-методическом управлении и утверждаются ученым советом университета. Актуализация ОПОП ВО и составляющих ее документов осуществляется ежегодно.

Приложение 1

**Матрица формирования компетенций
по ОПОП ВО «Управление инновационными процессами»**

№ п/п	Содержание блоков учебного плана	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Б.1	Блок 1. Дисциплины (модули)		
Б.1.О	Обязательная часть Блока 1		
Б.1.О.01.	Культурное и профессиональное развитие личности	УК-5, УК-6	УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2
Б.1.О.02.	Особенности экономики инновационного предприятия	ОПК-1, ПК-2	ОПК-1.2, ПК-2.1
Б.1.О.03.	Историко-философские аспекты развития науки и инноваций	ОПК-9	ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б.1.О.04.	Деловой иностранный язык	УК-4	УК-4.3
Б.1.О.05.	Инновационные механизмы управления персоналом современного предприятия	УК-3, ОПК-2	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2
Б.1.О.06.	Организация и управление производственно-хозяйственной деятельностью инновационного предприятия	УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1	УК-3.2, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-8.3, ПК-1.6
Б.1.О.07.	Информационные технологии поддержки инновационного развития предприятия	ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-2	ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-2.4
Б.1.О.08.	Патентные исследования и защита прав интеллектуальной собственности	ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б.1.О.09.	Математическое моделирование и выбор оптимальных решений в инновационной деятельности предприятия	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9	ОПК-1.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.3, ОПК-9.3
Б.1.О.10.	Прикладной системный анализ в инновационной деятельности	УК-1, ОПК-2, ПК-2	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.2, ПК-2.1
Б.1.О.11.	Проектная форма управления инновационной деятельностью предприятия	УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-10.2, ПК-2.4
Б.1.О.12.	Проектирование и эксплуатация автоматизированных систем управления	ОПК-3, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1, ПК-2	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-7.1, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.4, ПК-2.4
Б.1.О.13.	Основы педагогических технологий в профессиональной деятельности	ОПК-11	ОПК-11.1, ОПК-11.2
Б.1.В.	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений		
	<i>Общая часть</i>		
Б.1.В.14.	Специальные разделы маркетинга и трансфера технологий	ПК-1, ПК-2	ПК-1.3, ПК-2.3
Б.1.В.15.	Разработка стратегии деятельности инновационного предприятия	УК-1, УК-3, ПК-1	УК-1.1, УК-1.3, УК-3.3, ПК-1.1
Б.1.В.16.	Техника успешной деловой коммуникации	УК-4, УК-5, ПК-1	УК-4.1, УК-4.2, УК-5.2, ПК-1.3
Б.1.В.17.	Анализ нематериальных активов и методы их оценки	ПК-2	ПК-2.2
Б.1.В.18.	Контроль качества и повышение конкурентоспособности инновационного продукта	ПК-2	ПК-2.3
Б.1.В.19.	Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов	ПК-2	ПК-2.1
Б.1.В.20.	Практические аспекты учета и налогообложения инновационной деятельности	ПК-2	ПК-2.2
	<i>Дисциплины по выбору</i>		
Б.1.В.21.01.	Оценка эффективности инвестиционно-инновационной деятельности	ПК-2	ПК-2.2
Б.1.В.21.02.	Инвестиционный анализ деятельности инновационного предприятия	ПК-2	ПК-2.2

№ п/п	Содержание блоков учебного плана	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Б.1.В.22.01.	Современные подходы к оценке наукоемкого бизнеса	ПК-2	ПК-2.2
Б.1.В.22.02.	Анализ структуры и определение цены капитала инновационных предприятий	ПК-2	ПК-2.2
Б.2	Блок 2. Практика		
Б.2.О	Обязательная часть Блока 2		
Б.2.О.01.	Производственная практика, организационно-управленческая	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-4.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-9.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4
Б.2.О.02.	Производственная практика, проектная	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-2.1, ОПК-3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-7.2, ОПК-8.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4
Б.2.В	Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений		
Б.2.В.03.	Учебная практика, ознакомительная	УК-1, УК-3, УК-5, ПК-1	УК-1.1, УК-3.1, УК-5.1, УК-5.2, ПК-1.1
Б.2.В.04.	Производственная практика, преддипломная	УК-4, УК-6, ПК-1	УК-4.1, УК-4.2, УК-6.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.2, ПК-2.4
Б.2.В.05.	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-1, УК-4, УК-6, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-4.2, УК-6.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б.3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		
Б.3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1 — УК-6, ОПК-1 — ОПК-11, ПК-1, ПК-2	УК-1.1 — УК-1.3, УК-2.1 — УК-2.3, УК-3.1 — УК-3.3, УК-4.1 — УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1 — ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1 — ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1 — ОПК-8.3, ОПК-9.1 — ОПК-9.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ПК-1.1 — ПК-1.4, ПК-2.1 — ПК-2.4
Ф	Факультативные дисциплины		
Ф.01	Правовые основы противодействия коррупции	УК-3	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3