

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

УТВЕРЖДЕНО

решением ученого совета ННГУ
протокол от
«31» марта 2021 г. № 5

Основная образовательная программа

Уровень высшего образования

магистратура

(бакалавриат / специалитет/магистратура)

Направление подготовки / специальность

44.04.01 Педагогическое образование

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

Цифровые технологии в естественно-математическом образовании

(указывается направленность (профиль))

Форма обучения

заочная

(очная / очно-заочная / заочная)

год начала подготовки

2021 год

Лист актуализации

ООП утверждена ученым советом ННГУ для исполнения в 20__/20__ учебном году

Протокол от ____ _____ 20__ г. № ____.

ООП утверждена ученым советом ННГУ для исполнения в 20__/20__ учебном году

Протокол от ____ _____ 20__ г. № ____.

ООП утверждена ученым советом ННГУ для исполнения в 20__/20__ учебном году

Протокол от ____ _____ 20__ г. № ____.

ООП утверждена ученым советом ННГУ для исполнения в 20__/20__ учебном году

Протокол от ____ _____ 20__ г. № ____.

Содержание

1. Общие положения

- 1.1. Назначение основной образовательной программы (ООП)
- 1.2. Нормативные документы для разработки ООП
- 1.3. Перечень сокращений

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

- 2.1. Описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников
- 2.3. Перечень задач профессиональной деятельности выпускников и области (область) знания

3. Общая характеристика основной образовательной программы

- 3.1. Направленность (профиль) образовательной программы
- 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 3.3. Объем программы
- 3.4. Формы обучения
- 3.5. Срок получения образования

4. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

- 4.1. Требования к планируемому результату освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками
 - 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

5. Структура и содержание основной образовательной программы

- 5.1. Объем обязательной части образовательной программы
- 5.2. Типы практики
- 5.3. Государственная итоговая аттестация
- 5.4. Учебный план и примерный календарный учебный график
- 5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик
- 5.6. Программа государственной итоговой аттестации

6. Условия осуществления образовательной деятельности

- 6.1. Финансовые условия осуществления образовательной деятельности
- 6.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
- 6.3. Кадровые условия обеспечения образовательного процесса
- 6.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов
- Приложение 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника
- Приложение 3. Учебный план и календарный учебный график
- Приложение 4. Рабочие программы дисциплин
- Приложение 5. Программы практик
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

1. Общие положения

1.1. Назначение основной образовательной программы (ООП)

Основная образовательная программа (далее – ООП) предназначена для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана и календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и программ практик, оценочных материалов (фондов оценочных средств), методических материалов.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом ректора ННГУ от 13 мая 2020 года № 282-ОД (далее – ОС ННГУ);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390.

1.3. Перечень сокращений

ВО – высшее образование;

з.е. – зачетная единица, равная 36 академическим часам;

ООП – основная образовательная программа;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПКО – обязательные профессиональные компетенции;

ПКР – рекомендуемые профессиональные компетенции.

ПС – профессиональный стандарт;

ПД – профессиональная деятельность;

РПД – рабочая программа дисциплины;

РПП – рабочая программа практики;

ФОС – фонд оценочных средств;

Сетевая форма – сетевая форма реализации образовательных программ;

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Описание профессиональной деятельности выпускников

Общее описание профессиональной деятельности выпускников: проектирование и реализация образовательного процесса по естественно-математическим дисциплинам в условиях цифровизации образования в образовательных организациях среднего общего и среднего профессионального образования.

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

01 Образование и наука (в сфере основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- педагогический;
- проектный;
- методический;
- научно-исследовательский;

Перечень объектов профессиональной деятельности выпускников: обучение, воспитание, развитие, образовательные системы, образовательные программы, социальная среда.

Области знания, на которые ориентирована программа магистратуры: математика, физика, биология, химия и география.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень задач профессиональной деятельности выпускников и области (область) знания

Таблица 2.3

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности и области знания
01 Образование	Педагогический	Организация и реализация образовательного процесса	Обучение, воспитание, развитие. Области знания: Математика, физика, биология, химия и география.
	Проектный	Проектирование образовательных программ, Разработка и оценка качества учебно-методических материалов	Обучение, воспитание, развитие. Области знания: Математика, физика, биология, химия и география.

	Методический	Разработка и применение методического обеспечения образовательного процесса	Обучение, воспитание, развитие. Области знания: Математика, физика, биология, химия и география.
	Научно-исследовательский	Анализ, обобщение и применение результатов научных исследований в профессиональной деятельности;	Обучение, воспитание, развитие. Области знания: Математика, физика, биология, химия и география.

3. Общая характеристика основной образовательной программы

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы: цифровые технологии в естественно-математическом образовании.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр

3.3. Объем программы: 120 зачетных единиц.

3.4. Форма обучения: заочная.

3.5. Срок получения образования:
при заочной форме обучения 2 года и 5 месяцев.

4. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИУК-1.1. Знает принципы, методы, приемы критического анализа; структуру, классификацию проблемных ситуаций; сущность и основные принципы системного подхода. ИУК-1.2. Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; осуществлять сбор информации, определять ресурсы, выбирать и реализовывать стратегию действий разрешения проблемной ситуации. ИУК-1.3. Владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, способами разрешения проблемной ситуации; методами аргументации выбранных стратегий действий.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его	ИУК-2.1. Знает основы проектной деятельности; основы управления проектной деятельностью на

	жизненного цикла	<p>всех этапах жизненного цикла проекта.</p> <p>ИУК-2.2. Умеет разрабатывать и реализовывать проект, контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта; контролировать ресурсы проекта.</p> <p>ИУК-2.3. Владеет методикой разработки проекта; навыками публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в различных формах; навыками организации, координации и контроля работы участников проекта.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>ИУК-3.1. Знает основы обеспечения эффективности командной работы и руководства ею; функции, обязанности проект-менеджера, требования к нему.</p> <p>ИУК-3.2. Умеет разрабатывать стратегию командной работы; формировать команду, планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия, инструктировать членов команды, организовывать и управлять их конструктивным взаимодействием.</p> <p>ИУК-3.3. Владеет методами организации командной работы и управления коллективом; методами оценки компетенций и опыта участников команды.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ИУК-4.1. Знает современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия; профессиональную лексику, в том числе на иностранном языке, правила составления текстов научного и официально-делового стилей.</p> <p>ИУК-4.2. Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях; осуществлять коммуникацию посредством информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>ИУК-4.3. Владеет средствами и формами коммуникации в соответствии с типом коммуникации; иностранным языком в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности; современными коммуникативными технологиями.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>ИУК-5.1. Знает основы обеспечения различных типов коммуникации с учетом национально-этнических, конфессиональных и иных особенностей участников коммуникации; правила межкультурной коммуникации.</p> <p>ИУК-5.2. Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; учитывать национально-этнические, конфессиональные и иные особенности участников коммуникации в процессе социального взаимодействия.</p> <p>ИУК-5.3. Владеет навыками выбора адекватной коммуникативной стратегии в зависимости от культурного контекста коммуникации и поставленных целей.</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИУК-6.1. Знает основные принципы профессионального и личностного развития; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. ИУК-6.2. Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития; расставлять приоритеты. ИУК-6.3. Владеет навыками совершенствования своей познавательной деятельности на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.
---	---	--

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1.2

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИОПК-1.1. Знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, нормы законодательства о правах ребенка, положения Конвенции о правах ребенка, нормы трудового законодательства, нормы профессиональной этики. ИОПК-1.2. Умеет оптимизировать свою профессиональную деятельность на основе анализа нормативно-правовых актов в сфере образования, с учетом норм профессиональной этики. ИОПК-1.3. Владеет этическими и правовыми нормами и способами их реализации в условиях реальной профессионально-педагогической практики; навыками оптимизации своей профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ИОПК-2.1. Знает нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; основные подходы к разработке научно-методического обеспечения реализации программ. ИОПК-2.2. Умеет проектировать основные и дополнительные образовательные программы, разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации. ИОПК-2.3. Владеет технологиями проектирования и реализации основных и дополнительных образовательных программ.
Совместная и индивидуальная учебная	ОПК-3. Способен проектировать организацию сов-	ИОПК-3.1. Знает психологические и педагогические принципы проектирования организации сов-

и воспитательная деятельность обучающихся	местной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	местной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ИОПК-3.2. Умеет проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.3. Владеет технологиями проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИОПК-4.1. Знает базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания. ИОПК-4.2. Умеет создавать условия и реализовывать принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся с использованием потенциала образовательной и социокультурной среды. ИОПК-4.3. Владеет способами создания условий для реализации принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ИОПК-5.1. Знает планируемые результаты обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к мониторингу результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися. ИОПК-5.2. Умеет разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, интерпретировать результаты мониторинга с целью разработки программы преодоления трудностей в обучении. ИОПК-5.3. Владеет современными технологиями проведения мониторинга результатов образования обучающихся и технологиями реализации программы преодоления трудностей в обучении.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИОПК-6.1. Знает эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями. ИОПК-6.2. Умеет проектировать и реализовывать психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные, в профессиональной деятельности, направленные на индивидуализацию обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями. ИОПК-6.3. Владеет методами проектирования программ индивидуального развития обучающегося; технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.

Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ИОПК-7.1. Знает психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности взаимодействия с участниками образовательных отношений. ИОПК-7.2. Умеет планировать и организовывать взаимодействия с участниками образовательных отношений; предупреждать и продуктивно разрешать конфликтные ситуации. ИОПК-7.3. Владеет способами планирования и приемами организации взаимодействия участников образовательных отношений; приемами предупреждения и продуктивного разрешения конфликтных ситуаций.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ИОПК-8.1. Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач. ИОПК-8.2. Умеет применять специальные научные знания и результаты исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности. ИОПК-8.3. Владеет технологиями проектирования педагогической и научно-исследовательской деятельности на основе специальных научных знаний, методикой оформления и представления результатов педагогического проектирования.
Формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	ОПК-9. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом культурного разнообразия, руководствуясь современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества	ИОПК-9.1. Знает теоретические основы межкультурного взаимодействия в условиях поликультурного социума; особенности организации поликультурной образовательной среды. ИОПК-9.2. Умеет моделировать, проектировать и осуществлять межкультурное взаимодействие субъектов образовательных отношений в условиях поликультурной образовательной среды. ИОПК-9.3. Владеет технологиями межкультурного взаимодействия в образовательном процессе.

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1.3

Обязательные профессиональные компетенции

Наименование категории профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Участие в разработке и реализации исследовательских программ, направленных на развитие профессиональной деятельности и повышение качества образования	ПКО-1 Способен вести совместно с другими участниками образовательного процесса исследовательскую деятельность в рамках выбранной проблематики	ИПКО-1.1. Знает: методологические основы исследовательской деятельности в образовании ИПКО-1.2. Умеет: работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации ИПКО-1.3. Владеет: приемами организации исследовательской	ПС: «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «Педагог

		(проектной) работы в области выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности	профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования»
--	--	--	---

Рекомендуемые профессиональные компетенции

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Педагогический тип задач профессиональной деятельности			
Организация и реализация образовательного процесса	ПКР-1. Способен реализовывать основные и дополнительные образовательные программы с использованием современных технологий	ИПКР-1.1. Знает основные направления применения современных технологий при реализации основных и дополнительных образовательных программ. ИПКР-1.2. Умеет использовать современные образовательные технологии при реализации образовательного процесса в соответствующей предметной области. ИПКР-1.3. Владеет современными методиками и технологиями организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях образования в соответствующей предметной области.	ПС: «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем образовании) (воспитатель, учитель)», «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования»
Проектный тип задач профессиональной деятельности			
Проектирование образовательных программ	ПКР-2. Способен проектировать программы обучения в соответствующей сфере профессиональной деятельности и/или предметной области (базового и углубленного уровней)	ИПКР-2.1. Знает основы теории и перспективные направления развития предметной области, методики преподавания дисциплин для формирования содержания образовательных программ (базового и углубленного уровней). ИПКР-2.2. Умеет проектировать программы обучения по дисциплине (базового и углубленного уровней). ИПКР-2.3. Владеет приемами построения программ обучения по дисциплине разного уровня и направленности, включая программы индивидуального обучения.	ПС: «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования»
Разработка и оценка качества учеб-	ПКР-3. Способен проектировать содержание	ИПКР-3.1. Знает основные подходы к проектированию содержания обучения	ПС: «Педагог (педагогическая дея-

но-методических материалов	и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ разного уровня и направленности в соответствующей предметной области	в соответствующей предметной области в зависимости от уровня и направленности образовательных программ. ИПКР-3.2. Умеет проектировать содержание и учебно-методические материалы в зависимости от уровня и направленности обучения в соответствующей предметной области. ИПКР-3.3. Владеет практическими навыками разработки учебно-методических материалов, обеспечивающих качественное освоение содержания учебного предмета.	тельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования»
Методический тип задач профессиональной деятельности			
Разработка и применение методического обеспечения образовательного процесса	ПКР-4. Способен осуществлять реализацию методических моделей, методик, технологий и приемов обучения	ИПКР-4.1. Знает основные подходы к разработке методических моделей, современные технологии, методики и приемы обучения, применяемые в предметной области. ИПКР-4.2. Умеет отбирать оптимальные методики, технологии и приемы обучения при реализации разных методических моделей. ИПКР-4.3. Владеет технологиями, методиками и приемами обучения при реализации методических моделей в соответствующей предметной области знаний.	ПС: «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования»
Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности			
Анализ, обобщение и применение результатов научных исследований в профессиональной деятельности	ПКР-5. Способен анализировать и систематизировать результаты научных и научно-методических исследований в соответствующей предметной области	ИПКР-5.1. Знает основные направления научных и научно-методических исследований в соответствующей предметной области знаний. ИПКР-5.2. Умеет анализировать и применять результаты научных исследований при решении исследовательских задач. ИПКР-5.3. Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.	ПС: «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования»

<p>Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся;</p> <p>Проектирование, организация, проведение и оценка результатов научных исследований; организация научных мероприятий</p>	<p>ПКР-6. Способен организовывать и проводить научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса</p>	<p>ИПКР-6.1. Знает особенности научного исследования в предметной области знаний.</p> <p>ИПКР-6.2. Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать результаты исследования и применять их для повышения эффективности образовательного процесса.</p> <p>ИПКР-6.3. Владеет методологическим аппаратом и использует его в научной деятельности.</p>	<p>ПС: «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования»</p>
---	--	--	--

5. Структура и содержание основной образовательной программы

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

ООП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части образовательной программы (без учета объема ГИА), составляет более 40% общего объема программы магистратуры (что соответствует требованию ОС ННГУ).

В соответствии с ОС ННГУ структура программы магистратуры включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В рамках дисциплин (модулей), формирующих ОПК и ПК, практические занятия (семинарские занятия/лабораторные работы) организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практика.

В программе магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

Учебная практика:

– Учебная практика: научно-исследовательская работа;

Производственная практика:

– Производственная практика: научно-исследовательская работа;

– Производственная практика: педагогическая практика;

– Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика;

– Производственная практика: преддипломная практика.

Практики реализуются в дискретной форме:

путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики:

- Учебная практика: научно-исследовательская работа;
- Производственная практика: научно-исследовательская работа;
- Производственная практика: педагогическая практика;
- Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика;
- Производственная практика: преддипломная практика.

путем чередования периодов времени для проведения практики и учебного времени для проведения теоретических занятий: при заочной форме обучения не реализуется.

Практики организованы в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ связанных с будущей профессиональной деятельностью в объеме, определенном в программах соответствующих практик.

Программы практик представлены в Приложении 5.

5.3. Государственная итоговая аттестация

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется после освоения обучающимися основной образовательной программы в полном объеме. ГИА включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области и сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с пунктом 1.8 ОС ННГУ, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем двух типов, установленных в соответствии с пунктом 1.9 ОС ННГУ.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6.

5.4. Учебный план и примерный календарный учебный график

Учебный план ООП, разработанный в соответствии с ОС ННГУ, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций и универсальных компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя следующие блоки:

- дисциплины (модули), установленные образовательным стандартом;
- практики, в том числе НИР;

Часть ОП, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на формирование и углубление профессиональных компетенций и включает в себя дисциплины (модули) и практики (в том числе НИР), установленные университетом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы. При реализации ООП обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) и факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) дисциплин в порядке, установленном локальным нормативным актом университета. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули), являются обязательными для освоения.

Учебный план включает государственную итоговую аттестацию в объеме 9 з.е.

Учебный план представлен в приложении 3.

а) заочное обучение.

Календарный учебный график является составной частью учебного плана.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы, включая периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Осуществление образовательной деятельности по ООП не проводится в нерабочие праздничные дни.

Календарный учебный график представлен для заочной формы обучения в приложении 3.

а) заочное обучение;

5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

Рабочие программы дисциплин и программы практик разрабатываются отдельными документами в соответствии с утвержденным шаблоном. (Приложения 4 и 5)

ФОСы дисциплин являются неотъемлемой частью РПД и оформлены в виде отдельного документа – приложения к РПД. ФОСы практик являются составной частью РПП.

Полнотекстовые фонды оценочных средств представлены на кафедрах

5.6 Программа государственной итоговой аттестации

Рабочая программа итоговой государственной аттестации разрабатывается отдельным документом в соответствии с утвержденным шаблоном. (Приложение б)

6. Условия осуществления образовательной деятельности

6.1. Финансовые условия осуществления образовательной деятельности

Финансирование реализации программ магистратуры осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждаемой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

При составлении данного раздела учтены общие требования к материально-техническим условиям для реализации образовательного процесса, сформулированные в п. 4.3. ОС ННГУ «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры».

Материально-технические условия для реализации образовательного процесса подготовки магистров соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Имеется в наличии необходимый комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и при необходимости обновляется.

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и при необходимости обновляется.

6.3. Кадровые условия обеспечения образовательного процесса

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками ННГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Кадровые условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям п. 4.4. ОС ННГУ.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Более 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Свыше 10 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых 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).

Более 70 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

6.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой ННГУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры ННГУ привлекает работодателей, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ННГУ.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ОС ННГУ.

Разработчики:

Декан физико-математического факультета _____ Володин А.М.

Декан естественно-географического факультета _____ Кривоногов Д.М.

Заведующий кафедрой
физико-математического образования _____ Фролов И.В.

Заведующий кафедрой
Биологии, географии и химии _____ Недосеко О.И.

Председатель методической комиссии
физико-математического факультета _____ Володин А.М.

Эксперты - представители работодателей:

МБОУ «Березовская средняя общеобразовательная
школа» Арзамасского района, директор _____ Мамонов А.В.

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10»
города Арзамаса, директор _____ Шаланова И.В.

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический
техникум» заместитель директора по общим вопросам _____ Горшков Е.А.

**Перечень
профессиональных стандартов,
соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу
магистратуры**

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
область профессиональной деятельности: Образование и наука		
1	01.001	Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель).
2	01.003	Педагог дополнительного образования детей и взрослых.
3	01.004	Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к
профессиональной деятельности выпускника образовательной программы**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
				Воспитательная деятельность	A/02.6	6
				Развивающая деятельность	A/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	V/03.6	6
01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	A/01.6	6.1
				Организация досуговой дея-	A/02.6	6.1

				тельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы		
				Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания	A/03.6	6.1
				Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	A/04.6	6.1
				Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/05.6	6.2
01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования	A	Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	6	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/01.6	6.1
				Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в	A/02.6	6.1

				процессе промежуточной и итоговой аттестации		
				Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/03.6	6.2
	G	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	7	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/01.7	7.3
				Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/02.7	7.3
	H	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	H/01.6	6.2

				Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	Н/02.6	6.2
				Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	Н/03.7	7.1
				Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП	Н/04.7	7.1