

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мурманский арктический государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

**ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
(научный компонент)  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ**  
**НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**ПРЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО**  
**ИССЛЕДОВАНИЯ**

**по направлению: 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатика)**

с указанием направленности (шифр и наименование научной специальности)

**высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации**

**очная**

форма обучения

**2022**

год набора

**Составитель(и):**

Королева Наталья Юрьевна,  
доцент, канд. пед. наук,  
доцент кафедры математики, физики  
и информационных технологий

Утверждено на заседании кафедры  
математики, физики и информационных  
технологий факультета  
математических и естественных наук  
(протокол № 07 от 24.03.2022)

Зав. кафедрой  Ляш О.И.

## 1. Перечень результатов:

В результате освоения блока «Научный компонент» раздел «Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите» аспирант должен:

*Знать:* сущность научного познания, его основные принципы; особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности; специфику научного исследования в области теории и методики обучения информатике; уровни и этапы процесса научного исследования; виды источников информации для научного исследования; основные элементы научной теории; содержание и специфику различных методов научных исследований; требования к подготовке кандидатской диссертации; требования к научным публикациям; основы этики научного исследования.

*Уметь:* определять цели и задачи, предмет и объект научных исследований; использовать современные информационные технологии для научной деятельности; выбирать методологию научного исследования; составлять план научного исследования.

*Владеть:* навыками поиска научной информации; постановки и формулирования научных проблем; использования систем научного цитирования; использования методов научного исследования; подготовки научных публикаций; ведения научной дискуссии.

## 2. Оформление результатов

На этом этапе оформляются результаты научно-исследовательской деятельности и осуществляется презентация результатов исследования: проводится общий анализ теоретико-экспериментальных исследований, сопоставление экспериментов с теорией, анализ расхождений, проведение дополнительных экспериментов и их анализ до тех пор, пока не будет достигнута цель исследования, переформулирование предварительной гипотезы в утверждение - научный результат проведенного исследования, формулирование научных выводов, подготовка итогового текста диссертации, рецензирование, составление научного доклада, корректировка рукописи.

Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования осуществляется на основании выполнения индивидуального плана научной деятельности аспиранта в виде зачета («зачтено», «не зачтено»).

№	Раздел	Описание раздела
1	Оформление отчета аспиранта <u>по этапам выполнения научного исследования</u>	По итогам каждого полугодия аспирант оформляет в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности лист промежуточной аттестации, заверяется научным руководителем, предоставляется в аспирантуру для хранения в личном деле аспиранта.

Промежуточная аттестация по научной деятельности на подготовку диссертации к защите осуществляется на основании выполнения индивидуального научного плана деятельности аспирантом в виде зачета.

Зачет проводится в форме отчета аспиранта перед комиссией, осуществляется очно с присутствием на заседании комиссии научного руководителя аспиранта.

Аспирант по итогам каждого учебного года представляет индивидуальный учебный план работы аспиранта, который содержит в себе отчет аспиранта и заключение научного руководителя, презентацию, содержащую основные результаты проведенного исследования, аттестационной комиссии.

### **Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы:**

«не зачтено» – 60 баллов и менее;

«зачтено» – 61-100 баллов;

### 3. Критерии и показатели оценивания результатов выполнения научной деятельности

Этапы научной деятельности	Результаты				Формы контроля
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
1 курс 1 полугодие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Утвержденная тема диссертационного исследования;</li> <li>– Примерный план диссертации</li> <li>– Индивидуальный план научной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные современные направления научных исследований в области методики обучения информатики;</li> <li>– методологию проведения педагогического исследования в области методики обучения информатики;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать научно-методические ресурсы научных электронных библиотек;</li> <li>– критически оценивать новизну и практическую значимость найденных источников информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками составления аннотированного списка литературы по теме диссертационного исследования;</li> <li>– навыками составления плана научной работы;</li> </ul>	<p>Собеседование с научным руководителем.</p>
1 курс 2 полугодие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обзор научно-методических работ в области выбранной темы диссертационного исследования.</li> <li>– Уточненный план диссертации.</li> <li>– Примерное введение к диссертационному исследованию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила написания и оформления тезисов, научных статей и докладов на научных мероприятиях различного уровня;</li> <li>– технологию отправки статьи и публикации в научных изданиях и взаимодействие с редакцией и рецензентом;</li> <li>– основные российские и международные базы индексирования научных публикаций.</li> <li>– корректно оформлять текст и источники согласно ГОСТ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– написать и оформлять научную публикацию (тезисы, статью, доклад);</li> <li>– отправить научную публикацию в редакцию журнала и осуществить взаимодействие с ней;</li> <li>– вести научную дискуссию по выбранной теме диссертационного исследования;</li> <li>– обосновать актуальность темы исследования, выявить проблему, определить объект и предмет, сформулировать гипотезу исследования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками написания и опубликования научной статьи в рецензируемом журнале;</li> <li>– навыками участия в научной дискуссии;</li> <li>– написания введения к научной работе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научном мероприятии.</li> <li>– Собеседование с научным руководителем</li> </ul>
2 курс 1 полугодие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Примерный текст 1-й главы диссертации.</li> <li>– Научная статья по материалам первой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные научные исследования по выбранной теме исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– критически анализировать и осмысливать научные источники по теме исследования;</li> <li>– научно обосновывать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками критического анализа научно-методической литературы;</li> <li>– научного изложения и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научном мероприятии.</li> <li>– Собеседование с научным</li> </ul>

	главы диссертации.		точку зрения, опираясь на научные источники	обоснования своей точки зрения на педагогическую проблему.	руководителем.
2 курс 2 полугодие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Полный текст 1-й главы диссертации.</li> <li>– Грамотно оформленный список научных источников для первой главы.</li> <li>– Черновой вариант текста 2-й главы.</li> <li>– Научная статья по материалам второй главы диссертации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила написания и оформления тезисов, научных статей и докладов на научных мероприятиях различного уровня;</li> <li>– правила оформления текста и используемых научных источников;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– написать и оформлять научную публикацию (тезисы, статью, доклад);</li> <li>– отправить научную публикацию в редакцию рецензируемого издания и осуществлять научное взаимодействие;</li> <li>– корректно оформлять текст и научные источники;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками публикации результатов научного исследования в рецензируемом издании;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научном мероприятии.</li> <li>– Собеседование с научным руководителем.</li> <li>– Публикация статьи по материалам первой главы диссертации.</li> </ul>
3 курс 1 полугодие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Полный текст 2-й главы диссертации.</li> <li>– План проведения и обработки результатов педагогического эксперимента в образовательной организации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психолого-педагогические основы планирования, организации и проведения педагогического эксперимента в образовательной организации;</li> <li>– научные методы педагогического исследования и их интерпретирования;</li> <li>– методы математической обработки результатов педагогического эксперимента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать педагогический эксперимент в образовательной организации;</li> <li>– применять в педагогической практике методы научного исследования;</li> <li>– качественно интерпретировать результаты педагогического эксперимента;</li> <li>– формулировать критерии и их показатели для оценивания эффективности предлагаемой методики и доказательства выдвинутой гипотезы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками планирования и проведения педагогического эксперимента в образовательной организации по доказательству гипотезы исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научном мероприятии.</li> <li>– Собеседование с научным руководителем.</li> <li>– Публикация статьи по материалам второй главы диссертации.</li> </ul>
3 курс 2 полугодие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Полный текст 3-й главы диссертации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы математической обработки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– отбирать и применять эффективные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками количественного и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научном</li> </ul>

		<p>результатов педагогического эксперимента;</p> <p>– методы качественного анализа результатов педагогического эксперимента.</p>	<p>методы математической обработки результатов педагогического эксперимента;</p> <p>– делать качественный анализ результатов педагогического эксперимента</p>	<p>качественного анализа обработки результатов педагогического эксперимента по доказательству гипотезы исследования.</p>	<p>мероприятии.</p> <p>– Собеседование с научным руководителем.</p> <p>– Публикация статьи по материалам третьей главы диссертации.</p>
--	--	--	---	--	---