

Компонент ОПОП 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Математика. Физика

наименование ОПОП

Б2.О.11(П)

шифр практики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Вид и тип
практики**

Производственная практика, научно-исследовательская работа

Разработчик (и):

Ляш Ася Анатольевна

ФИО

доцент кафедры ИТ

должность

канд. пед. наук

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры

высшей математики и физики

наименование кафедры

протокол № 5 от 27.02.2025

Заведующий кафедрой ВМиФ



подпись

Левитес В.В.

ФИО

**Мурманск
2025**

Пояснительная записка

1. Общие сведения

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ организации практики стационарная

Форма проведения: практическая подготовка

Объем практики 6 з.е.

Продолжительность практики 4 недели в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

2. Результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИД-1_{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-2_{УК-1} Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы организации научно-исследовательской деятельности в целях совершенствования профессиональной деятельности; – принципы работы и основные программные решения современных информационных технологий; – современные электронные научные библиотеки и реферативные научные базы и основные принципы работы в них;
<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИД-1_{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>ИД-2_{УК-2} Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – основные научные достижения в области педагогики и методики обучения предмету (математика, физика); – основные этапы педагогического исследования; – основные методы педагогического исследования.
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1_{УК-6} Использует инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач.</p> <p>ИД-2_{УК-6} Планирует траекторию своего саморазвития, профессионального роста, выявляя личные ресурсы, возможности и ограничения для ее реализации.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов их достижения с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспектив; – самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
<p>ПК-4. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>	<p>ИД-1_{ПК-4} Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p>ИД-2_{ПК-4} Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.</p> <p>ИД-3_{ПК-4} Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять выбор и применение необходимого программного обеспечения для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; – осуществлять подбор необходимых научных материалов с помощью электронных научных библиотек и реферативных научных баз; – применять в профессиональной деятельности сведения из области современных научных достижений по предмету; – формулировать актуальность, цели,

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
		<p>задачи, объект и предмет исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать описание педагогического эксперимента по заданному плану; – разрабатывать описание констатирующего, формирующего и контрольного эксперимента; – разрабатывать и подбирать диагностический и дидактический материал для проведения педагогического эксперимента; – осуществлять подготовку результатов исследований в соответствии с заданными требованиями. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки; – навыками применения как локального, так и сетевого программного обеспечения для решения профессиональных задач; – современной технологией оформления научных текстов в области педагогического исследования.

4. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работ на практике
1	2	3
1	Подготовительный	<p>Организационное собрание – установочная конференция. Вводный инструктаж по правилам охраны труда, по технике безопасности, по правилам противопожарной безопасности, по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам. Получение индивидуального задания на практику.</p>
2	Основной	<p>Выполнение индивидуального задания на практику. Другие виды работ в соответствии с поставленными целями и задачами практики.</p>
3	Заключительный	<p>Подведение итогов практики. Подготовка отчетной документации по практике. Защита отчета по практике. Промежуточная аттестация.</p>

4. Формы отчетности по практике

Основным документом, характеризующим работу обучающегося во время прохождения практики, является отчет о практике. В отчете должны быть отражены основные результаты практической деятельности обучающегося. (п. 6.2. Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГАОУ ВО «МАУ», утверждено Ученым советом ФГАОУ ВО «МАУ» 26.01.2024 г., протокол № 5).

Иные отчетные материалы определяются локальными нормативными актами о практике обучающихся ФГАОУ ВО «МАУ».

5. Перечень учебно-методического обеспечения практики

- основные требования к оформлению отчёта о практике и перечень иной отчётной документации представлен в Методических указаниях к учебной практике, технологической (проектно-технологической) практике и в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по практике представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

6. Фонд оценочных средств по практике

Является компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций и индикаторов их достижения, формируемые при прохождении практики;
- перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации;
- критерии оценки.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

Основная литература:

1. Краснов, А. В. Научно-исследовательская деятельность : учебно-методическое пособие / А. В. Краснов. — Тольятти : ТГУ, 2022. — 51 с. — ISBN 978-5-8259-1289-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/301733> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы научно-исследовательской деятельности : учебное пособие / составитель А. Л. Алексеев. — 2-е изд., испр. и доп. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 158 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/315014> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Бабина, Н. Ф. Организация научно-исследовательской деятельности : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Бабина. — Воронеж : ВГПУ, 2022. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317672> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В. Красильникова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 292 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225>.
2. Кручинин, В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники: учебное пособие / В.В. Кручинин, Ю.Н. Тановицкий, С.Л. Хомич. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 155 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208586>.

8. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации – URL: <http://pravo.gov.ru>
2. Справочно-правовая система Консультант Плюс – URL: <http://www.consultant.ru/>

3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» – URL: <https://cyberleninka.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Научная база Академия Google – URL: <https://scholar.google.com>
6. Научная база ResearchGate – URL: <https://www.researchgate.net>

9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

- Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства: MS Office, Windows 7 Professional, Windows 10.
- Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства: 7Zip.
- Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства: Adobe Reader, Google Chrome, LibreOffice.org, Mozilla FireFox.

10. Обеспечение прохождения практики для лиц с инвалидностью и ОВЗ

Для лиц с ОВЗ и инвалидностью форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (по их заявлению). По решению образовательной организации для маломобильных категорий обучающихся некоторые виды/типы практики могут осуществляться дистанционно. При определении мест прохождения учебной и производственной практики обучающимся учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, где прописаны рекомендуемые условия и виды труда.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническая база МАУ для проведения практики соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности, представлена в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры (выбрать), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ;

12. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности в соответствии с учебным планом

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости по формам обучения	
	Очная	
	Семестр	Всего часов
А		
Самостоятельная работа	216	216
Всего часов по практике	216	216
/ из них в форме практической подготовки	108	108
Форма промежуточной аттестации		
Зачет с оценкой	х	