

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

наименование ОПОП

Б2.О.03(У)

шифр практики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Вид и тип практики **Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика**

Разработчик (и):

Ляш Ася Анатольевна

ФИО

доцент кафедры ИТ

должность

канд. пед. наук

ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры

информационных технологий

наименование кафедры

протокол № 6 от 17.02.2025

Заведующий кафедрой ИТ


подпись

Ляш О.И.
ФИО

**Мурманск
2025**

Пояснительная записка

1. Общие сведения

Вид практики: учебная

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика

Способ организации практики стационарная

Форма проведения: практическая подготовка

Объем практики 3 з.е.

Продолжительность практики 2 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. 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 проектной и производственно-технологической деятельности в целях совершенствования профессиональной деятельности; – различные организационные формы и методы работы с обучающимися; – основные критерии отбора средств ИКТ для использования в образовательном процессе;
<p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2} Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИД-2_{ОПК-2} Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ИД-3_{ОПК-2} Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – различные программные средства и интернет-сервисы для решения профессиональных задач; – основные критерии отбора средств ИКТ для использования в образовательном процессе. <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 перспективы; – самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; – выполнять анализ программ учебных предметов с целью отбора содержания обучения; – осуществлять отбор педагогических и ИК технологий, а также цифровых ресурсов для решения профессиональных задач;
<p>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-9} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИД-2_{ОПК-9} Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать интерактивные дидактические материалы, в том числе с использованием технологий дополненной реальности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; – технологиями организации сотрудниче-

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
		ства в коллективе; – технологиями социальных сервисов для использования в профессиональной деятельности; – технологиями разработки дидактических материалов с использованием ИКТ.

4. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работ на практике
1	2	3
1	Подготовительный	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 индивидуально-группового задания на практику.
2	Основной	Выполнение индивидуально-группового задания на практику. Другие виды работ в соответствии с поставленными целями и задачами практики.
3	Заключительный	Подведение итогов практики. Подготовка отчетной документации по практике. Защита отчета по практике. Промежуточная аттестация.

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 отчетной 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. 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. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с.: табл., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>
3. 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>

Дополнительная литература:

1. Крохин, А.Л. Принципы и технология математической визуализации: учебное пособие / А.Л. Крохин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. – 139 с.: ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1093-7; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276282>

8. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации – URL: <http://pravo.gov.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – URL: <http://window.edu.ru>
3. Справочно-правовая система Консультант Плюс – URL: <http://www.consultant.ru/>
4. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа» – URL: <https://resh.edu.ru/>
5. Сервис для создания интерактивных дидактических материалов – URL: <https://learningapps.org/>
6. Информационный портал «Единое содержание общего образования» // сайт ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» – URL: <https://edsoo.ru/>

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

- Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: Платформа дополненной реальности ARGUMENT // Система управления контентом дополненной реальности (зарегистрирована в реестре отечественного ПО, № 16034 от 23.12.2022 г.) – URL: <https://argument.digital/>
- 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 мало-

мобильных 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
	3	
Самостоятельная работа	108	108
Всего часов по практике	108	108
/ из них в форме практической подготовки	100	100
Форма промежуточной аттестации		
Зачет с оценкой	х	