

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

наименование ОПОП

Б2.О.10(П)

шифр практики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Вид и тип
практики**

Производственная практика, педагогическая практика

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: педагогическая практика

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-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. ИД-2_{УК-2} Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и утверждения, входящие в содержание школьного курса физики; – методы критического анализа и оценки современных научных достижений; – основные принципы критического анализа;
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1_{УК-3} Определяет формы, средства и методы социального взаимодействия. ИД-2_{УК-3} Реализовывает свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества. ИД-3_{УК-3} Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – способы и методы решения школьных задач по физике; – программы преподаваемых учебных предметов; – различные организационные формы и методы работы с обучающимися; – методы и формы обучения физике;
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД-1_{УК-5} Анализирует и интерпретирует межкультурное разнообразие современного общества на основе знания истории. ИД-2_{УК-5} Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. ИД-3_{УК-5} Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия в процессе коммуникации в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – методику обучения понятиям и законам физики; – методику преподавания отдельных тем и разделов школьного курса физики 9-10 классов; – основные положения школьного курса физики 9-10 классов; – способы и методы решения школьных задач по физике, методику обучения приемам решения физических задач; – методику проведения школьного физического эксперимента. <p>Уметь:</p>
<p>ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1} Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного,</p>	<ul style="list-style-type: none"> – реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов по физике; – получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; – собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; – выбирать и реализовывать наиболее рациональный метод решения задачи; – планировать цели и устанавливать

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
	<p>начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p> <p>ИД-2_{ОПК-1} Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>приоритеты при выборе способов их достижения с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять анализ программ учебных предметов с целью отбора содержания обучения; – создавать и использовать в учебном процессе электронные средства обучения для уроков физики; – выбирать и реализовывать наиболее рациональный метод решения задачи; – применять современные методики и технологии обучения физике; – разрабатывать план-график проведения уроков в период практики; – разрабатывать конспекты уроков, внеурочных занятий; – самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; – создавать дидактические материалы, наглядные пособия, компьютерные средства обучения по физике;
<p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4} Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2_{ОПК-4} Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать план-график проведения уроков в период практики; – разрабатывать конспекты уроков, внеурочных занятий; – самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; – создавать дидактические материалы, наглядные пособия, компьютерные средства обучения по физике;
<p>ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ИД-1_{ОПК-6} Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ИД-2_{ОПК-6} Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять отбор педагогических и ИК технологий, а также цифровых ресурсов для решения профессиональных задач; – разрабатывать интерактивные дидактические материалы. <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; – инновационными технологиями при обучении физике;
<p>ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ИД-1_{ОПК-7} Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p>ИД-2_{ОПК-7} Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ИД-3_{ОПК-7} Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – методикой проведения уроков и учебных занятий разных типов (изучения нового материала, применения знаний, обобщения, контроля, комбинированных и т. п.) по физике; – основными методами решения школьных физических задач, – навыками решения задач базового уровня и повышенной сложности по физике; – основами методической культуры учителя физики; – базовыми профессиональными умениями (анализировать, конструировать, оценивать свою деятельность и деятельность учащихся-
<p>ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Демонстрирует способы организации и оценки различных видов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – основами методической культуры учителя физики; – базовыми профессиональными умениями (анализировать, конструировать, оценивать свою деятельность и деятельность учащихся-

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
	внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИД-3_{ПК-2} Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	ся); – необходимыми навыками создания различных документов с помощью соответствующих редакторов для осуществления образовательной деятельности; – разнообразными методами, приемами и способами организации деятельности учащихся; – современными информационными технологиями при подготовке и проведении уроков физики; – современными информационными и коммуникационными технологиями при подготовке и проведении уроков физики.
ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ИД-1_{ПК-3} Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИД-2_{ПК-3} Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	
ПК-6. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ИД-1_{ПК-6} Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ИД-2_{ПК-6} Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.	

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 отчётные 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. Боярский, М.В. Введение в технику эксперимента : лабораторный практикум / М.В. Боярский, Э.А. Анисимов ; ред. П.Г. Павловская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Поволжский государственный технологический университет». - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 81 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8158-1420-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439135> .
2. Ларченкова, Л. А. Десять интерактивных лекций по методике обучения физике : учебно-методическое пособие / Л. А. Ларченкова. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. — 192 с. — ISBN 978-5-8064-1785-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49995> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Черноуцан, А.И. Краткий курс физики : учебное пособие / А.И. Черноуцан. - Москва : Физматлит, 2002. - 309 с. - ISBN 5-9221-0292-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82664> .
2. Каменецкий, С.Е. Методика решения задач по физике: пособие для учителей / С.Е. Каменецкий, В.П. Орехов. - Москва : Издательство «Просвещение», 1971. - 448 с. : ил.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482326>

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 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
	9	
Самостоятельная работа	216	216
Всего часов по практике	108	108
/ из них в форме практической подготовки	108	108
Форма промежуточной аттестации		
Зачет с оценкой	х	