

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

наименование ОПОП

**Б2.В.01(П)**

шифр практики

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Вид и тип практики Производственная 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

высшей математики и физики

наименование кафедры

**протокол № 6 от 01.02.2024**

Заведующий кафедрой ВМиФ

\_\_\_\_\_

подпись

Левитес В.В.

ФИО

Мурманск

2024

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по практике		
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1<sub>УК-1</sub></b> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. <b>ИД-2<sub>УК-1</sub></b> Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации научно-исследовательской деятельности в целях совершенствования профессиональной деятельности;</li> <li>– современные электронные научные библиотеки и реферативные научные базы и основные принципы работы в них;</li> <li>– основные научные достижения в области педагогики и методики обучения предмету (математика, физика);</li> <li>– основные этапы педагогического исследования;</li> <li>– основные методы педагогического исследования;</li> <li>– различные организационные формы работы с обучающимися;</li> <li>– методы активного обучения;</li> <li>– приемы организации диалога и беседы;</li> <li>– основные технологии обучения математике и физике и их особенности;</li> <li>– содержание школьного курса математики и физики в основной школе;</li> <li>– основные правила общения с коллегами, родителями и обучающимися.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов их достижения с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы;</li> <li>– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;</li> <li>– осуществлять выбор и применение необходимого программного обеспечения для решения прикладных задач в профессиональной деятельности;</li> <li>– осуществлять подбор необходимых научных материалов с помощью электронных научных библиотек и реферативных научных баз;</li> <li>– применять в профессиональной деятельности сведения из области современных научных достижений по предмету;</li> <li>– формулировать актуальность, цели, задачи, объект и предмет исследования;</li> <li>– разрабатывать описание педагогического экспери-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки;</li> <li>– навыками применения как локального, так и сетевого программного обеспечения для решения профессиональных задач;</li> <li>– навыками использования полученных знаний при решении профессиональных задач;</li> <li>– технологиями организации сотрудничества в коллективе;</li> <li>– современной технологией оформления научных текстов в области педагогического исследования.</li> </ul>
<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИД-1<sub>УК-2</sub></b> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. <b>ИД-2<sub>УК-2</sub></b> Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.			
<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>ИД-1<sub>УК-4</sub></b> Использует различные формы, виды устной и письменной деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации. <b>ИД-2<sub>УК-4</sub></b> Осуществляет коммуникацию, основываясь на системе норм изучаемого иностранного языка, используя коммуникативно приемлемый стиль в соответствии с целью и ситуацией общения. <b>ИД-3<sub>УК-4</sub></b> Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный.			
<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраи-	<b>ИД-1<sub>УК-6</sub></b> Использует инструменты и методы управления собственным			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по практике		
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
вать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	временем при выполнении конкретных задач. <b>ИД-2<sub>УК-6</sub></b> Планирует траекторию своего саморазвития, профессионального роста, выявляя личные ресурсы, возможности и ограничения для ее реализации.		<p>мента по заданному плану;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать описание констатирующего, формирующего и контрольного эксперимента;</li> <li>– разрабатывать и подбирать диагностический и дидактический материал для проведения педагогического эксперимента;</li> </ul>	
<b>ПК-1.</b> Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<b>ИД-1<sub>ПК-1</sub></b> Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). <b>ИД-2<sub>ПК-1</sub></b> Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. <b>ИД-3<sub>ПК-1</sub></b> Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.		<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять подбор методов и средств обучения математике и физике в зависимости от конкретной ситуации;</li> <li>– организовывать проверку знаний и умений по математике и физике на различных уроках;</li> <li>– осуществлять подготовку результатов исследований в соответствии с заданными требованиями.</li> </ul>	
<b>ПК-3.</b> Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<b>ИД-1<sub>ПК-3</sub></b> Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). <b>ИД-2<sub>ПК-3</sub></b> Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.			
<b>ПК-4.</b> Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	<b>ИД-1<sub>ПК-4</sub></b> Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями. <b>ИД-2<sub>ПК-4</sub></b> Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области. <b>ИД-3<sub>ПК-4</sub></b> Использует передовые пе-			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по практике		
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
	дагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.			
<b>ПК-7.</b> Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	<p><b>ИД-1<sub>ПК-7</sub></b> Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.</p> <p><b>ИД-2<sub>ПК-7</sub></b> Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.</p> <p><b>ИД-3<sub>ПК-7</sub></b> Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.</p>			

## 2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения \_технологической (проектно-технологической) практики

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
<p><b>Этап 1: Подготовительный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организационное собрание;</li> <li>– вводный инструктаж по технике безопасности;</li> <li>– получение индивидуального задания на практику.</li> </ul>	<p>УК-1 УК-2 УК-4 УК-6</p>	<p>Участие в установочной конференции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение методических указаний по практике;</li> <li>– ознакомление с содержанием практики, составление плана работы;</li> <li>– фиксация в дневнике практики проделанной работы.</li> </ul>	
<p><b>Этап 2: Основной</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение индивидуального задания на практику;</li> <li>– другие виды работ в соответствии с поставленными целями и задачами практики.</li> </ul>	<p>УК-1 УК-2 УК-4 УК-6 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7</p>	<p>Выполнение индивидуального задания на практику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– корректировка введения по теме исследования;</li> <li>– проведение и обработка результатов педагогического эксперимента в образовательной организации;</li> <li>– завершение работы над текстом выпускной квалификационной работы;</li> <li>– оформление текста ВКР, списка источников, приложений;</li> <li>– представление результатов работы над ВКР;</li> <li>– фиксация в дневнике практики проделанной работы;</li> <li>– загрузка всех необходимых материалов в ЭИОС МАУ.</li> </ul>	<p>Отчет по практике Результаты текущего контроля</p>
<p><b>Этап 3: Заключительный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов практики;</li> <li>– подготовка отчетной документации по практике;</li> <li>– защита отчета по практике;</li> <li>– аттестация.</li> </ul>	<p>УК-1 УК-2 УК-4 УК-6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка отчетной документации и соответствующих приложений;</li> <li>– фиксация в дневнике практики проделанной работы;</li> <li>– загрузка всех необходимых материалов в ЭИОС МАУ.</li> </ul>	

### **3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля**

#### **3.1. Критерии оценки участия в установочной конференции (консультация руководителя практики от кафедры)**

*5 баллов* – обучающийся присутствовал на установочной конференции и изучил все методические указания к практике в ЭИОС МАУ;

*2 балла* – обучающийся присутствовал на установочной конференции;

*0 баллов* – обучающийся отсутствовал на установочной конференции.

#### **3.2. Критерии оценки результативности еженедельных письменных отчётов**

Максимально за еженедельные письменные отчёты студент может получить 4 балла (по количеству недель). Оценивание осуществляется следующим образом:

*1 балл* – «*полностью отчитался*» – обучающийся своевременно и в развёрнутом виде предоставил письменный отчёт о проделанной за неделю работе;

*0,5 балла* – «*частично отчитался*» – обучающийся с опозданием или формально предоставил письменный отчёт о проделанной за неделю работе;

*0 баллов* – «*не отчитался*» – обучающийся не предоставил письменный отчёт о проделанной за неделю работе.

В ФОС включено типовое индивидуальное задание на практику:

1. Скорректировать введение по теме исследования.
2. Провести педагогический эксперимент и выполнить математическую обработку результатов.
3. Завершить работу над текстом выпускной квалификационной работы.
4. Представить результаты работы над ВКР.

#### **3.3. Критерии и шкала оценки корректировки введения по теме исследования**

*4-5 баллов* – введение предоставлено вовремя, в полном соответствии с предложенными требованиями: обозначены все ключевые содержательные элементы; формулировка актуальности опирается на достоверные и современные источники; оформление работы и списка источников соответствуют заявленным требованиям (допустимы 1-2 неточности);

*2-3 балла* – введение предоставлено вовремя или с незначительным опозданием (1 день), в соответствии с предложенными требованиями, но с недочётами в оформлении или подобранных источниках;

*1 балл* – введение предоставлено с опозданием более, чем на 1 день, требования к оформлению и содержанию учтены выборочно, источники не являются достоверными или актуальными;

*0 баллов* – отсутствует возможность оценить работу.

#### **3.4. Критерии и шкала оценки выводов по главам ВКР**

Оценивание выводов по главам ВКР осуществляется по одинаковым критериям, представленным ниже.

*9-10 баллов* – задание выполнено вовремя, грамотно выделены основные результаты содержания главы, подведены итоги проделанной работы и сделаны развёрнутые выводы (допустимы 1-2 неточности);

*4-8 баллов* – задание выполнено с незначительной задержкой, в основном выделены основные результаты содержания главы, подведены итоги и сделаны краткие выводы;

*1-3 балла* – задание выполнено со значительной задержкой, основные результаты содержания главы выделены формально, итоги и выводы представлены слабо или не представлены совсем;

*0 баллов* – отсутствует возможность оценить работу.

### 3.5. Критерии и шкала оценки оформления отчетной документации по практике

Перечень отчетной документации и требования к ним размещены в методических указаниях к практике в электронном курсе в ЭИОС МАУ. В процессе текущего контроля оценивается качество оформления непосредственно отчёта о практике и сопроводительной документации.

Максимально за подготовку и оформление отчетной документации студент может получить 30 баллов: титульный лист отчетной документации – 2 балла; индивидуальное задание – 3 балла; дневник практики – 10 баллов; отчет обучающегося 15 баллов.

#### 3.5.1 Критерии и шкала оценивания титульного листа отчетной документации

*2 балла* – титульный лист оформлен правильно в соответствии с требованиями и своевременно;

*1 балл* – имеются замечания по оформлению и/или предоставлен не вовремя;

*0 баллов* – титульный лист отсутствует.

#### 3.5.2 Критерии и шкала оценивания индивидуального задания практики

*3 балла* – индивидуальное задание оформлено правильно в соответствии с требованиями и своевременно предоставлено для проверки;

*1-2 балла* – имеются замечания по оформлению и/или предоставлен не вовремя;

*0 баллов* – индивидуальное задание отсутствует.

#### 3.5.3 Критерии и шкала оценивания дневника практики

*8-10 баллов* – дневник практики оформлен правильно в соответствии с требованиями и своевременно предоставлен на проверку; содержит фиксацию всех видов выполненных работ в соответствии с календарным ходом практики (допускаются 1-2 замечания не принципиального характера);

*5-7 баллов* – имеются небольшие замечания по оформлению и содержанию дневника практики, которые студент в состоянии исправить самостоятельно в короткие сроки, или дневник предоставлен на проверку не своевременно;

*1-4 балла* – имеются значительные замечания по оформлению и содержанию дневника практики и дневник предоставлен на проверку со значительным нарушением временных сроков;

*0 баллов* – дневник практики отсутствует.

#### 3.5.4 Критерии и шкала оценивания отчёта по практике

*12-15 баллов* – отчет по практике оформлен правильно в соответствии с требованиями и своевременно предоставлен на проверку: изложение материалов полное, последовательное, грамотное; представлено описание выполненного индивидуально-группового задания; приложения логично связаны с текстовой частью отчёта; программа практики выполнена (допускаются 1-2 замечания не принципиального характера);

*8-11 баллов* – отчет по практике оформлен правильно в соответствии с требованиями и своевременно предоставлен на проверку: изложение материалов полное, последовательное; допускаются несущественные и стилистические ошибки; представлено описание выполненного индивидуально-группового задания; приложения в основном связаны с текстовой частью отчёта; программа практики выполнена;

*5-7 баллов* – отчет по практике оформлен неаккуратно с нарушениями требований и несвоевременно предоставлен на проверку: изложение материала неполное, текстовая часть отчёта слабо связана (или не связана) с приложениями; программа практики выполнена не в полном объеме;

*0-4 балла* – изложение материалов в отчёте неполное, бессистемное; существуют ошибки, оформление не соответствует требованиям; текстовая часть отчёта не связана с приложениями; программа практики в значительном объёме не выполнена; отчёт сдан со значительной задержкой установленных сроков или не сдан вообще.

#### **4. Критерии и шкала оценивания результатов практики при проведении промежуточной аттестации**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме презентации результатов по итогам прохождения практики (защита отчета) и собеседования с преподавателем.

##### **4.1 Критерии и шкала оценивания презентации результатов по итогам прохождения практики**

*12-15 баллов* – презентация результатов по итогам прохождения практики оформлена правильно в соответствии с требованиями и своевременно предоставлен на проверку: количество слайдов соответствует требованиям; допускаются несущественные ошибки стилового оформления и соблюдения эстетических требований; содержательная часть презентации полностью отражает результаты прохождения практики (допускаются 1-2 замечания не принципиального характера);

*8-11 баллов* – презентация результатов по итогам прохождения практики оформлена правильно в соответствии с требованиями и своевременно предоставлен на проверку: количество слайдов соответствует требованиям; присутствует единство стилового оформления и соответствие эстетическим требованиям оформления; содержательная часть презентации в достаточной мере отражает результаты прохождения практики;

*5-7 баллов* – презентация результатов по итогам прохождения практики оформлена с нарушениями требований и несвоевременно предоставлен на проверку: количество слайдов не соответствует требованиям; нарушено стиловое оформление и эстетические требования; содержательная часть презентации не полностью отражает результаты прохождения практики;

*0-4 балла* – изложение материалов в презентации неполное, бессистемное; существуют ошибки, оформление не соответствует требованиям; презентация сдана со значительной задержкой установленных сроков или не сдана вообще.

##### **4.2 Критерии и шкала оценивания общих результатов практики**

При оценивании общих результатов практики учитываются все баллы, набранные студентом при выполнении программы практики, и баллы, полученные им за подготовку групповой презентации результатов по итогам прохождения практики:

<b>Зачёт</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
Зачтено	Отлично	Студент набрал от 91 до 100 % общего количества баллов за все выполненные задания по практике.
Зачтено	Хорошо	Студент набрал от 81 до 90 % общего количества баллов за все выполненные задания по практике.
Зачтено	Удовлетворительно	Студент набрал от 60 до 80 % общего количества баллов за все выполненные задания по практике.
Не зачтено	Неудовлетворительно	Студент набрал от 0 до 59 % общего количества баллов за все выполненные задания по практике.