Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

должность: Ректор Дата подписания: 24.10.2024 14.21.41

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

Физико-математический факультет Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

Согласовано

деканом физико-математического факультета  $(29) - (202) \Gamma$ .

/Кулешова Ю.Д./

#### Рабочая программа производственной практики (педагогической практики) по профилю физика

#### Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

#### Профиль:

Математика и физика

#### Квалификация

Бакалавр

#### Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией Рекомендовано кафедрой

физико-математического факультета

Протокол «29» СС 2023 г. № СС Председатель УМКом Кулещова Ю.Д./

фундаментальной физики и

нанотехнологии

Протокол от «35» 05 2023 г. №13 Зав. кафедрой Xолина С.А./

Мытиши 2023

#### Авторы - составители:

Холина Светлана Александровна – кандидат педагогических наук, доцент Буш Алсу Фаритовна – старший преподаватель Попова Алена Викторовна – старший преподаватель

Рабочая программа производственной практики (педагогической практики) по профилю физика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки Математика и физика, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 125.

Производственная практика (педагогическая практика) по профилю физика входит в обязательную часть Блока 2 «Практики» и является обязательной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

#### Содержание

	Содержание	4
1.	Вид, тип, объем практики, способы ее проведения (в	
	соответствии с требованиями, установленными ФГОС)	
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении	
	практики, соотнесенных с планируемыми результатами	
	освоения образовательной программы	
3.	Место практики в структуре образовательной программы	5
4.	Содержание практики	5
5.	Формы отчетности по практике	5 5
6.	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и	5
	промежуточной аттестации; методические материалы (при	
	необходимости)	
7.	Перечень учебной литературы, ресурсов информационно-	6
	телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для	
	прохождения практики	
8.	Перечень информационных технологий, используемых при	6
	проведении практики, включая перечень программного	
	обеспечения и информационных справочных систем (при	
	необходимости)	
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для	
	проведения практики	

### 1. Вид, тип, объем практики, способы ее проведения (в соответствии с требованиями, установленными ФГОС)

Вид практики – Производственная практика по профилю физика

Тип практики – педагогическая практика.

Способ проведения – стационарная, выездная

Форма проведения – дискретно

Место проведения - ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ

Объем практики:

По очной форме обучения

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов), в том числе контактная работа с преподавателем -4.2 ч., самостоятельная работа -204 ч., из них практическая подготовка -204 часа, контроль -7.8 ч.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой в 8 семестре.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 2.1. Цель и задачи практики

**Цель практики:** получение первичных навыков научно-исследовательской работы в области методики преподавания физики.

#### Задачи практики:

- 1) осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде в области методики преподавания физики;
- 2) осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в области методики преподавания физики;
- 3) осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в области преподавания физики;
- 4) участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) в области преподавания физики;
- 5) организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в области преподавания физики;
- 6) осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении физике;
- 7) использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями в преподавании физики;
- 8) взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по физике;
- 9) осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по физике;
- 10) понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности в области методики преподавания физики;
- 11) осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач в области методики преподавания физики;

- 12) формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами физики;
- 13) организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных в преподавании физики.

#### 2.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения производственной практики (педагогической практики) по профилю физика обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);
- ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;
- ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
- ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;
- ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
- ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач;
- ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов;
- ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.

#### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (педагогическая практика) по профилю физика входит в обязательную часть Блока 2 «Практики» и является обязательной.

Для её проведения используются знания, умения и способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии и основы кибербезопасности», «Элементарная физика», «Педагогика», «Психология», «Общая и экспериментальная физика», «Методы исследовательской и проектной деятельности».

4. Содержание практики

Разделы (этапы)	Виды работ на практике, включая	Формы
практики	самостоятельную работу.	отчетности

Подготовительный этап	Установочная лекция. План проведения практики. Инструктаж по технике безопасности в кабинете физики. Беседа с руководителями практики от кафедр ГУП и групповым руководителем. Выезд в школу, закрепление студентов за классом. Знакомство с руководством школы и учителями, курирующими педагогическую практику. Ознакомление с планом организации производственной практики (педагогической) в школе.	Отчет по практике Дневник по практике
Производственный этап	Анализ образовательной программы среднего общего образования, реализуемого школой. Посещение уроков физики в средней школе. Подготовка и проведение уроков физики разного типа в основной и средней школе. Выполнение индивидуального задания по педагогике, психологии, физиологии и методике преподавания физики.	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуал ьное задание
Заключительный этап	Подготовка отчёта о практике и презентации о результатах практики.	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуал ьное задание

#### 5. Форма отчётности по практике

Формами отчётности по практике являются:

- дневник по практике
- Отчёт по практике
- Индивидуальное задание

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования		
УК-3 Способен осуществлять социальное	Подготовительный этап		
взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	Производственный этап		
	Заключительный этап		
УК-4 Способен осуществлять деловую	Подготовительный этап -		
коммуникацию в устной и письменной формах на	Установочная лекция.		
государственном языке Российской Федерации и	и Подготовительный этап		
иностранном(ых) языке(ах);	Производственный этап		
	Заключительный этап		
ОПК-1 Способен осуществлять	Подготовительный этап		
профессиональную деятельность в соответствии с	Производственный этап		
нормативными правовыми актами в сфере образования	Заключительный этап		
и нормами профессиональной этики;			

ОПК-2 Способен участвовать в разработке	Подготовительный этап
основных и дополнительных образовательных	Производственный этап
программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в	Заключительный этап
том числе с использованием информационно-	
коммуникационных технологий);	
ОПК-3 Способен организовывать совместную и	Подготовительный этап
индивидуальную учебную и воспитательную	Производственный этап
деятельность обучающихся, в том числе с особыми	Заключительный этап
образовательными потребностями, в соответствии с	
требованиями федеральных государственных	
образовательных стандартов;	
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и	Подготовительный этап
оценку формирования результатов образования	Производственный этап
обучающихся, выявлять и корректировать трудности в	Заключительный этап
обучении;	
ОПК-6 Способен использовать психолого-	Подготовительный этап
педагогические технологии в профессиональной	Производственный этап
деятельности, необходимые для индивидуализации	Заключительный этап
обучения, развития, воспитания, в том числе	
обучающихся с особыми образовательными	
потребностями;	
ОПК-7 Способен взаимодействовать с	Подготовительный этап
участниками образовательных отношений в рамках	Производственный этап
реализации образовательных программ;	Заключительный этап
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую	Подготовительный этап
деятельность на основе специальных научных знаний;	Производственный этап
	Заключительный этап
ОПК-9 Способен понимать принципы работы	Подготовительный этап
современных информационных технологий и	Производственный этап
использовать их для решения задач профессиональной	Заключительный этап
деятельности;	
ПК-1 Способен осваивать и использовать	Подготовительный этап
теоретические знания и практические умения и навыки	Производственный этап
в предметной области при решении профессиональных	Заключительный этап
задач;	
ПК-3 Способен формировать развивающую	Подготовительный этап
образовательную среду для достижения личностных,	Производственный этап
предметных и метапредметных результатов обучения	Заключительный этап
средствами преподаваемых учебных предметов;	
ПК-8 Способен организовывать	Подготовительный этап
образовательный процесс с использованием	Производственный этап
современных образовательных технологий, в том числе	Заключительный этап
дистанционных.	
	<u> </u>

# 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	1 1	Шкала оценив ания
УК-3	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знать - способы осуществления социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде в области методики преподавания физики.	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
			Уметь - осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области методики преподавания физики.		та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знать - способы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области методики преподавания физики. Уметь - осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области методики преподавания физики. Владеть - приемами и методами поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области методики применять системный подход для решения поставленных задач в области методики преподавания физики.	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
<i>менции</i> УК - 4	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знать: - методы и приемы деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в области методики преподавания физики; Уметь: - 2) осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в области методики преподавания физики	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знать: - методы и приемы деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в области методики преподавания физики; Уметь: - 2) осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в области методики преподавания физики Владеть: - опытом деловой коммуникации в устной и письменной и письменной и письменной и письменной и письменной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в области и иностранном(ых) языке(ах) в области	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка а инди виду альн

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
			методики преподавания физики		ого зада ния
ОПК-1	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знать: - методы и приемы профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в области преподавания физики; Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в области преподавания физики	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	НИЯ  Ла Оцен ИВАН ИЯ ОТЧЕ ТА ПО ПРАК ТИКЕ ШКА ЛА ОЦЕН ИВАН ИЯ ДНЕВ НИКА ПО ПРАК ТИКЕ ШКА ЛА ОЦЕН ИВАН ИЯ ДНЕВ НИКА ПО ПРАК ТИКЕ ИКА ЛА ОЦЕН ИВАН ИЯ ОЦЕН ИВАН ИЯ ИНДИ ВИДУ АЛЬН ОГО ЗАДА НИЯ
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знать: - методы и приемы профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в области преподавания физики; Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в области преподавания физики Владеть: - опытом	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия ла оцен иван ия

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
ОПК-2	Пороговый	Подготовительный этап Производственный	профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в области преподавания физики  Знает:  - требования к разработке основных и дополнительных	Отчет по практике Дневник по	инди виду альн ого зада ния Шка ла
		этап Заключительный этап	основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) в области преподавания физики Умеет: - участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) в области преподавания физики	Дневник по практике Индивидуаль ное задание	оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван иван ия оцен иван ия оцен опрак тике ина опрак тике ина опрак тике ина опрак тике ина опрак ина опра опра опра опра ина опра опра опра опра опра опра опра опр
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - требования к разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных технологий) в области преподавания физики Умеет: - участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
, and the second			отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) в области преподавания физики Владеет: - опыт разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием		тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
			информационно- коммуникационных технологий) в области преподавания физики		
ОПК-3	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы и способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в области преподавания физики Умеет: - организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в области преподавания физики	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы и способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся,	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
			в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в области преподавания физики Умеет:  - организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в области преподавания физики Владеет:  - опыт организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся,		та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
ОПК-5	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в области преподавания физики  Знает: - методы и способы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении физике  Умеет: - осуществлять контроль и оценку формирования результатов и оценку формирования результатов и оценку формирования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении физике	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы и способы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении физике Умеет: - осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении физике Владеет: - опытом контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении физике	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	ника по прак тике Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике иван ия оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
ОПК-6	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями в преподавании физики	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
			Умеет: - использовать психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями в преподавании физики		иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями в преподавании физики Умеет: - использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями в преподавании физики Владеет: - психолого-педагогическими технологиями в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми обрачающихся с особыми обрачения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
			образовательными потребностями в преподавании физики		
ОПК-7	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по физике Умеет: - взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по физике	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия оцен иван ия оцен иван ия оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по физике Умеет: - взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по физике Владеет: - опытом взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных отношений в рамках реализации образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по физике	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия ия днев ника по прак тике шка ла оцен иван ия

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
					инди виду альн ого зада ния
ОПК-8	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы и способы педагогической деятельности на основе специальных научных знаний по физике Умеет: - осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по физике	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы и способы педагогической деятельности на основе специальных научных знаний по физике Умеет: - осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по физике Владеет: - опытом педагогической деятельности на основе специальных научных знаний по физике	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
ОПК – 9	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Умеет: - понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	оцен иван ия инди виду альн ого зада ния Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике ишка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Умеет: - понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Владеет: - принципами работы	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	ния  Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
			современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
ПК-1	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы освоения и использования теоретических знаний и практических умений и навыков в предметной области при решении профессиональных задач в области методики преподавания физики Умеет: - осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач в области методики преподавания физики	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы освоения и использования теоретических знаний и практических умений и навыков в предметной области при решении профессиональных задач в области методики преподавания физики Умеет: - осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
ПК-3	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	навыки в предметной области при решении профессиональных задач в области методики преподавания физики Владеет:  - опытом освоения и использования теоретических знаний и практических умений и навыков в предметной области при решении профессиональных задач в области методики преподавания физики Знает:  - методы и способы формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами физики Умеет:  - формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами физики	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	ника по прак тике Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике иван ия отче изан ия отче изан ия ото ото от от отче изан изан изан изан изан изан изан изан
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы и способы формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами физики Умеет: - формировать развивающую	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	зада ния Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
ПК-8	Пороговый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами физики Владеет: - опытом формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами физики  Знает: - методы и способы организации образовательного процесса с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных в преподавании физики Умеет: - организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных в преподавании физики	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия инди виду альн ого зада ния Шка ла оцен иван ия отче та по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике Шка ла оцен иван ия днев ника по прак тике инди виду
	Продвинутый	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап	Знает: - методы и способы организации образовательного процесса с использованием современных образовательных технологий, в том числе	Отчет по практике Дневник по практике Индивидуаль ное задание	альн ого зада ния Шка ла оцен иван ия отче та по прак

Оценива- емые компе- тенции	Уровень сформирова нности	Этап формирова- ния	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценив ания
			дистанционных в		тике
			преподавании физики		Шка
			Умеет:		ла
			- организовывать		оцен
			образовательный процесс		иван
			с использованием		ИЯ
			современных		днев
			образовательных		ника
			технологий, в том числе		ПО
			дистанционных в		прак
			преподавании физики		тике Шка
			Владеет:		ла
			- опытом организации		оцен
			образовательного		иван
			процесса с		ИЯ
			использованием		инди
			современных		виду
			образовательных		альн
			технологий, в том числе		ого
			дистанционных в		зада
			преподавании физики		ния

Шкала оценивания отчета практики

Критерии оценивания	Баллы
Определение цели и задач практики	4
Описание базы практики	4
Описание основных видов деятельности на подготовительном этапе	4
практики	
Описание основных видов деятельности на производственном этапе	4
практики	
Описание основных видов деятельности на заключительном этапе	4
практики	
Итого	20

Шкала оценивания дневника практики

Критерии оценивания	Баллы
Указание фактической даты выполнения заданий этапов практики	6
Соответствие содержания деятельности в период практики и сроков	6
выполнения видов работ	
Соответствие продолжительности (в часах) видов деятельности учебному	8
плану	
Итого	20

Шкала оценивания индивидуального задания по практике

Критерии оценивания	Баллы
Определение цели и задач практики	3
Общая характеристика школы	3
Дан анализ нормативно-правовой базы деятельности образовательного	3
учреждения	
Дан анализ программы повышения качества образования	3
Дан анализ программы воспитания и социализации	3
Дан анализ условий реализации основных образовательных программа	3

Дан анализ управленческой деятельности	3
Дан анализ обеспечения условий безопасности	3
Дан анализ программы формирования или развития УУД	3
Дан анализ обучения учащихся с особыми образовательными	3
потребностями	
Итого	30

# 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Примерная тематика индивидуальных заданий

- 1. Методика организации и проведения урока по теме: «Электрический ток в металлах»
- 2. Методика организации и проведения урока по теме: «Закон Ома для полной цепи»
- 3. Методика организации и проведения урока по теме: «Вектор магнитной индукции»
- 4. Методика организации и проведения урока по теме: «Интерференция света»
- 5. Методика организации и проведения урока по теме: «Ядерные реакции»

#### Примерные вопросы к зачёту с оценкой

- 1. Правила техники безопасности в кабинете физики.
- 2. Фундаментальное ядро содержания общего образования.
- 3. Структура и содержание Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- 4. Структура и содержание примерной основной образовательной программы по физике.
  - 5. Закон об образовании: основные понятия.
  - 6. Закон об образовании: требования к основному общему образованию.
  - 7. Профессиональный стандарт педагога: основные положения.
  - 8. Система оборудования в кабинете физики.
  - 9. Общее оборудование. Демонстрационное оборудование.
  - 10. Оборудование для фронтальных лабораторных работ практикумов.
  - 11. Подготовка и проведение физического эксперимента на уроках.
  - 12. Конструирование простейшего самодельного оборудования.
- 13. Информационно-коммуникационные технологии в кабинете физики: тематический подбор компьютерной поддержки.
- 14. Информационно-коммуникационные технологии в кабинете физики: ознакомление с интерактивной доской, разработка презентаций.
- 15. Информационно-коммуникационные технологии в кабинете физики: проектная деятельность.
- 16. Требования к выполнению фронтальных лабораторных работ и индивидуальных экспериментальных исследований.
  - 17. Требования к выполнению демонстрационного эксперимента.
- 18. Система экспериментальных заданий по физике с использованием цифровых образовательных ресурсов.
- 19. Виды экспериментальных заданий по изучению механических явлений с использованием ГИА лаборатории.
- 20. Виды экспериментальных заданий по изучению тепловых явлений с использование ГИА лаборатории.
- 21. Виды экспериментальных заданий по изучению электрических явлений с использованием ГИА лаборатории.
- 22. Виды экспериментальных заданий по изучению магнитных явлений с использованием ГИА лаборатории.

- 23. Виды экспериментальных заданий по изучению световых явлений с использованием ГИА лаборатории.
  - 24. Технологии проведения демонстрационных опытов.
  - 25. Структура технологической карты на изготовление простейших приборов.

# 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

TTT		••	U
Шкапа	оценивания	зячетя с	UIIEHKOU
III IX at 1 at 1	оценирания	Ja icia c	оценкон

Баллы	Критерии оценивания
26-30	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные.
20-25	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает одну - две ошибки, которые сам же исправляет, и один - два недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала.
14-19	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:  - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;  - не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры.
0-13	Обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Итоговая шкала выставления оценки по практике

Оценка по 5-ти бальной шкале	Количество баллов
Отлично	81-100
Хорошо	61-80
Удовлетворительно	41-60
Неудовлетворительно	0-40

### 7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

#### 7.1.Основная литература:

- 1. Кожевников, Н.М. Демонстрационные эксперименты по общей физике: учеб.пособие для вузов. 2-е изд. СПб. : Лань, 2018. 248с. Текст: непосредственный.
- 2. Методика обучения физике. Школьный физический эксперимент : учебное пособие / Е. В. Донскова, Т. В. Клеветова, А. М. Коротков, Н. Ф. Полях. Волгоград : Перемена», 2018. 143 с. Текст: электронный. URL: https://www.iprbookshop.ru/74235.html
- 3. Сауров, Ю. А. Теория и методика обучения физике : учебное пособие для вузов / Ю. А. Сауров, М. П. Уварова. 3-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 290 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/530289">https://www.urait.ru/bcode/530289</a>

#### 7.2. Дополнительная литература

- 1. Абушкин, Х. Х. Методика проблемного обучения физике : учебное пособие для вузов . 2-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 178 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/514984">https://www.urait.ru/bcode/514984</a>
- 2. Бухарова, Г. Д. Молекулярная физика и термодинамика. Методика преподавания : учебное пособие для вузов . 2-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 221 с. Текст : электронный. URL: https://www.urait.ru/bcode/513121
- 3. Бухарова, Г. Д. Электричество и магнетизм. Методика преподавания : учебное

пособие для вузов . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 246 с. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/513245">https://www.urait.ru/bcode/513245</a>

- 4. Ильин, И. В. Теория и методика обучения физике в средней школе. Избранные вопросы. Интерактивные учебные материалы как дидактическое средство реализации политехнической направленности обучения физике : учебное пособие. Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2018. 113 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/86386.html">https://www.iprbookshop.ru/86386.html</a>
- 5. Синявина, А.А. Практикум по методике обучения физике [Текст] : тепловые явления, электрические явления (демонстрационный и фронтальный лабораторный эксперимент) / А. А. Синявина, С. А. Холина. М. : МГОУ, 2017. 100с. Текст: непосредственный.
- 6. Тишкова, С.А. Методика проведения семинарских занятий по физике: учеб.метод.пособие для вузов. - М.: КНОРУС, 2019. - 60с. – Текст: непосредственный.
- 7. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике : учебное пособие для вузов . 3-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 265 с. Текст : электронный. URL: https://www.urait.ru/bcode/510507

#### 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. http://vos2.mgou.ru/
- 2. http://drofa-ventana.ru/
- 3. <a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a>
- 4. <a href="http://минобрнауки.pd/">http://минобрнауки.pd/</a>
- 5. http://iprbookshop.ru/
- 6. <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
- 7. http://biblioclub.ru/

### 8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

#### Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

#### Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

#### Профессиональные базы данных:

<u>fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего</u> образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

### Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей) 7-zip

Google Chrome

#### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: кабинеты, учебно-наглядные пособия, учебные пособия, учебно-методические пособия, доступ к «Интернет-ресурсам».

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

## «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Вид/тип практики: Производст	венная практи	ка (педаго	гическая	практика)	
Сроки прохождения практики		20г. по	o « <u></u> »		<u>.</u>
Направление подготовки (сп		44.03.05	Педагог	ическое обр	разование (с
двумя профилями подготовки)					
Профиль/программа: Математ	<u>ика и физика</u>				
Kypc _					
Группа					
Форма обучения очная		.,			
Профильная организация ГОС	<u>УДАРСТВЕНН</u>	<u>ГЫЙ УНИ</u>	ВЕРСИТ	<u>ТЕТ ПРОСВ</u>	<u>ЕЩЕНИЯ</u>
			_		
С	ОДЕРЖАНИЕ	ЗАДАНИ	Я		
	Виды произн				
Этапы практики	работы на			-	текущего
этины приктики	включая само		-	кон	гроля
	работу обу	чающихся	Я		
1 этап подготовительный					
2 этап основной					
2					
3 этап заключительный					
7			,		/
Задание выполнил обучающий	ея	/	·		
	(подпис	сь)	Φ)	ИО, полностью)	
Задание проверено					
задание проверено					
руководителем практики от					
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИ	ВЕРСИТЕТА І	IPOCBEI!	пения		
		,	1		,
		/			/
	(поді	тись)		(ФИО)	

#### МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

## «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет

Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

#### ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид/тип практики: Производств	енная практика (пе	дагогическая практика)	
Сроки прохождения практики с	«	г. по « <u> </u>	
Направление подготовки (специ			ние (с двумя
профилями подготовки)	•	-	, ,
Профиль/программа: Математин	ка и физика		
Kypc _	<del>-</del>		
Группа			
Форма обучения <u>очная</u>			
Обучающийся	/		
(подпись)	ФИО, полносты	0)	
Профильная организация ГОСУ	ДАРСТВЕННЫЙ :	УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЦ	<u> КИНЗД</u>
Сроки практики <u>с « »                                    </u>			
Отчет о прохождении			<u>ой практики)</u>
Оценка за практику			
Руководитель практики от			
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНІ	ИВЕРСИТЕТА ПРО	ЭСВЕЩЕНИЯ	
<u> </u>	//		/
<b>.</b>	(подпись)	(ФИО, должность)	
Руководитель практики от профильной организации _	/		/
or mpowimismon opiminsmum _	(подпись)	(ФИО, должность)	

№	Дата	Содержание деятельности и сроки выполнения видов работ	Продолжительность (в часах)
Ітог	о часов/за	ичетных единиц за практику	
Инд	цивидуаль	ное задание по психологии по профилю обучения (если	такое есть) *
	цивидуаль алавра/ма	ное задание по педагогике по профилю обуче гистра <i>(если такое есть)</i> *	ения специалиста /
	цивидуаль и такое є	ьное задание по физиологии по профилю обучения спе есть)*	
Инд	цивидуаль	ное задание практиканта:	
-		и задачи, выбранные практикантом, способы их рах оценки и самооценки:	ешения, полученные
	-	ель практики от	
Γ	ОСУДАІ	РСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ:	
			/
		(ФИО, должность)	(подпись)

<sup>\*</sup>Предусмотрено для производственной практики (педагогической)

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет

Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

#### ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид/тип практики: <u>учебная практик</u> :	а (ознакомительна	я практика)
Сроки прохождения практики с «	»20г. I	ло «»20г.
	ность): <u>44.03.05 П</u>	едагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)		
Профиль/программа: <u>Физика и инфо</u>	<u>эрматика</u>	
Kypc _		
Группа		
Форма обучения <u>очная</u>		
Обучающийся//		
(подпись)	ФИО, полностью)	
Профильная организация <u>ГОСУДАІ</u>	РСТВЕННЫЙ УН	ИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ
	г. по « »	
Дневник учебной практики учебн	ая практика (ознан	комительная практика)
	(вид практики)	
сдан « » 20 г.		
сдан <u>« » 20 г.</u>		
Руководитель практики от		
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕ	РСИТЕТА ПРОСІ	вещения
	/	/
	(подпись)	(ФИО, должность)
	г. Мытищи	
	20	

$N_{\underline{o}}$	Дата	Содержание деятельности и сроки выполнения видов	
		работ	(в часах)
Итог	о часов/за	четных единиц за практику	

Руководитель практики от		
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ:		
		/
	(подпись)	
(ФИО, должность)		