

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное

## учреждение высшего образования «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ Проректор по НР Ахметова И.Г. «28» октября 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.В.01(П)** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)

Направление подготовки	03.06.01. Физика и астрономия
(указывается код и наименование)	
Направленность подготовки	01.04.10. Физика полупроводников
•	
Уровень высшего	Подготовка кадров высшей квалификации
образования	
Квалификация (степень) выпускника	Исследователь. Преподаватель-
•	исследователь
Форма обучения	Очная
(очная, очно-заочная, заочная)	

# 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения пополучению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

профессиональных Целью практики ПО получению умений опыта профессиональной деятельности (педагогической практики) - формирование у профессиональных, универсальных общепрофессиональных компетенций, способствующих развитию готовности преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, среднего и дополнительного профессионального образования по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия».

Задачамипрактики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики) являются:

- 1. Развитие интереса к профессионально-педагогической деятельности.
- 2. Практическое применение теоретических знаний полученных в процессе изучения психолого-педагогических дисциплин ООП подготовки кадров высшей квалификации.
- 3. Изучение различных образовательных технологий, форм организации обучения и внеаудиторной работы, методов, способов и средств обучения и воспитания студентов.
- 4. Овладение умениями отбора содержания обучения, разработки методического обеспечения.
- 5. Изучение основ педагогического контроля с применением традиционных и современных технологий.
- 6. Овладение основами разработки и применения тестовых заданий и балльной системы по преподаваемой дисциплине.
  - 7. Развитие педагогической рефлексии.
- 8. Адаптация к выполнению функций преподавателя, осуществлению профессионально-педагогической деятельности.

В процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики) у аспирантов должны сформироваться следующие компетенции:

Формируемые компетенции (код и содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях  УК-3 готовность	31(УК-1) Знать: основы профильной дисциплины У1 (УК-1) Уметь: обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью раскрытия содержания профильной дисциплины  31(УК-4) Знать:
участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач	нормативно-правовыедокументы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в образовательных организациях высшегообразования; У1 (УК-4) Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методыпреподавания; В1 (УК-4) Владеть: методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся
УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	31(УК-5) Знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынкатруда; У1 (УК-5) Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из этапов профессиональногороста, индивидуально- личностных особенностей; У2 (УК-5) Уметь: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой иобществом. В1 (УК-5) Владеть: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня ихразвития.

ОПК-2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

### 31(ОПК-2) Знать:

современные образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания, применяемые в образовательном процессе в соответствии с выбранной направленностью подготовки;

#### 32(ОПК-2) Знать:

особенности личностного и профессионального развития обучающихся на различных этапах обучения;

### У1 (ОПК-2) Уметь:

определять цели и задачи личностного и профессионального развития обучающегося в

соответствии с этапом обучения;

#### У2 (ОПК-2) Уметь:

выбирать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с цельюобеспечения планируемого уровня личностногоипрофессионального развития обучающегося

#### В1 (ОПК-2) Владеть:

навыками применения современных образовательных технологий, методов исредств обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностногои профессионального развития обучающегося и оценки их эффективности

ПК-5 способность применять и разрабатывать новые образовательные технологии в области профессиональной деятельности

### 31(ПК-5) Знать:

методики и технологии осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам среднего и дополнительного профессионального образования

#### У1 (ПК-5) Уметь:

обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося

#### В1 (ПК-5) Владеть:

технологиями проектирования программ образования

## 2 Место педагогической практики в структуре ОП

Практика относится к вариативной части Блок 2 «Практики» и является обязательной ДЛЯ освоения на втором году обучения, семестр. Содержание научно-исследовательской практики базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин учебного плана по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия». Умения и навыки, полученные при прохождении педагогической практики, используются прохождении при научноисследовательской практики и сдачи государственного экзамена.

## 3. Формы и способы проведения педагогической практики

Способпроведенияпрактикистационарная, выездная.

Формапроведенияпрактики: непрерывная

Педагогическая практика осуществляется в соответствии с утвержденным планом в форме отчета, тематика которого соотносится с индивидуальным заданием на педагогическую практику.

Педагогическая практика предшествует прохождению аспирантом научно-исследовательской практики, подготовки нкр и сдачи государственного экзамена.

## 4. Место проведения педагогической практики

Возможные места проведения практики - организации высшего образования, среднего и дополнительного профессионального образования, НИИ в области образования.

Проведение педагогической практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с базами практик, в том числе на основе долгосрочных соглашений о сотрудничестве. Направление на педагогическую практику оформляется приказом проректора по НР университета с закреплением каждого обучающегося за базой практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

При выборе места прохождения практики лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывается состояние их здоровья и требования по доступности к месту прохождения практики.

## 5. Объем, структура и содержание педагогической практики

Общая трудоемкость педагогической практики составляет <u>6</u> зачетных единиц, 216 час., 4 семестр, 4недели, самостоятельная работа обучающегося <u>216</u> час.

Индивидуальное задание аспиранта при прохождении педагогической практики определяется руководителем практики.

Примерами индивидуальных заданий аспиранта могут быть:

- проанализировать рабочую программу, УМК и ЭР дисциплины;
- проанализировать открытое занятие преподавателей;
- разработать тестовые задания по дисциплине;
- провести пробные и отчётное занятия и др.

No	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Трудоемкость (в
п/п		Виды работы на практике, включая	академ. часах)
		самостоятельную работу обучающихся	
	Подготовительный этап	-Общий инструктаж, включая	
		инструктаж по технике безопасности.	
		- Разработка с руководителем практики	
		индивидуального задания на	
		педагогическую практику.	
		- Знакомство сорганизациями высшего	
1		образования, среднего и	48
1		дополнительного профессионального	70
		образования, НИИ в области	
		образования, в которых проводиться	
		педагогическая практика.	
		- Знакомство с нормативно-правовой и	
		программно-методической	
		документацией организации.	
	Основной этап	- Анализ рабочей программы, учебно-	
2		методического комплекса и электронных	108
		ресурсов по преподаваемой дисциплине.	100
		- Анализ концепции воспитательной	

		работы в образовательной организации Анализ открытых занятий ведущих преподавателей Проведение пробных и отчетного занятий Разработка тестовых заданий по дисциплине Проведение психолого-педагогической диагностики со студентами Проведение воспитательного мероприятия со студентами.	
3	Заключительный этап	- Оформление отчета по педагогической практикеКорректировка отчета по педагогической практике - Подготовка и выступление с отчетом по итогам педагогической практики на заседании курирующей кафедры или лаборатории Оформление заключения о прохождении педагогической практики.	60

## 6. Оценивание результатов педагогической практики

## 6.1. Виды и формы контроля по практике

Контроль уровня усвоения знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в КГЭУ.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по практике) является промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, проводимая с учетом результатов текущего контроля.

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства
ОПК-2 УК-5 ПК-5	1. Подготовительный Общий инструктаж, включая инструктаж по технике безопасности Разработка с руководителем практики индивидуального задания на педагогическую практику Оформление дневника практики Знакомство сорганизациями высшего образования, среднего и дополнительного профессионального образования, НИИ в области образования, в которых проводиться педагогическая практика Знакомство с нормативно-правовой и программно-методической документацией	Индивидуальный план проведения практики

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства	
	организации.		
ОПК-2 УК-5 УК-3 УК-1 ПК-5	<ul> <li>2. Основной</li> <li>- Анализ рабочей программы, учебнометодического комплекса и электронных ресурсов по преподаваемой дисциплине.</li> <li>- Анализ концепции воспитательной работы в образовательной организации.</li> <li>- Анализ открытых занятий ведущих преподавателей.</li> <li>- Проведение пробных занятий.</li> <li>- Разработка тестовых заданий по дисциплине.</li> <li>- Разработка балльно-рейтинговой системы по дисциплине.</li> <li>- Проведение психолого-педагогической диагностики со студентами.</li> <li>- Проведение воспитательного мероприятия со студентами.</li> </ul>	Индивидуальный план проведения практики Анализ концепции воспитательной работы в образовательной организации Проведение психологопедагогической диагностики со студентами. План конспект отчетного занятия План конспект проведенного воспитательного мероприятия Индивидуальный план педагогической практики	
ОПК-2 УК-5 УК-3 УК-1 ПК-5	3. Заключительный - Оформление отчета по педагогической практике Подготовка и выступление с отчетом по итогам педагогической практики на заседании курирующей кафедры или лаборатории Оформление заключения о прохождении педагогической практики.	Собеседование. Отчет по педагогической практике с изложением результатов проведенной работы, с отзывом руководителя практики. Зачет с оценкой	

## 7.Материалы для оценки сформированности компетенций в процессе освоения практики

Типовые задания и материалы для оценки сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины

## 7.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Выполнение каждого этапа работы, указанного в индивидуальном плане педагогической практики аспиранта.

Критерии оценки

Оценка	Критерии						
Выполнено	Выполненные работы соответствуют заданию на практику обучающемуся, сроки выполнения работ соответствуют рабочему графику (плану) проведения практики. Обучающийся обладает достаточными умениями и навыками обобщать итоги и представлять результаты на соответствующем этапе проведения практики согласно заданию						
Не выполнено	Выполненные работы не соответствуют заданию на практику обучающемуся,и (или) сроки выполнения работ не соответствуют рабочему графику (плану) проведения практики, и (или) обучающийся						

не обладает умениями и навыками обобщать итоги и представлять
результаты на соответствующем этапе проведения практики согласно
заданию

## 7.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

По итогам выполнения индивидуального плана педагогической практики профильная кафедра проводит аттестацию аспиранта на основании представленного отчета о прохождении практики, материалов, прилагаемых к отчету, отзыва руководителя о прохождении педагогической практики. По результатам аттестации, представления отчетааспиранту выставляется зачет с оценкой.

Оценочные средства для проведения текущей аттестации и промежуточной аттестации представлены в отдельном документе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по итогам освоения дисциплины <u>Б2.В.01(П)</u> Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)»

## 7.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по практике в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Критерии опенивания

Оценка	Критерии
Оценка	
	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием,
	продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на
	высоком уровне, показал высокую степень сформированности умений
	и навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа,
«отлично»	обобщения и представления полученных результатов, аналитических,
	исследовательских навыков, а также навыков практического и
	творческого мышления. Отчет по практике сформирован в полном
	соответствии с требованиями, не содержит ошибок содержательного и
	расчетного характера
	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием,
	продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на
	среднем уровне, показал среднюю степень сформированности умений
	и навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа,
«хорошо»	обобщения и представления полученных результатов, аналитических,
«хорошо»	исследовательских навыков, а также навыков практического и
	творческого мышления. Отчет по практике содержит незначительные
	<u> </u>
	ошибки содержательного и расчетного характера, имеются замечания к
	оформлению
	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием,
	продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на
«удовлетворительно»	низком уровне, показал низкую степень сформированности умений и
	навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа,
	обобщения и представления полученных результатов, аналитических,

	исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. В отчете по практике присутствуют
	существенные ошибки содержательного и расчетного характера, имеются замечания к оформлению
«неудовлетворительно»	Обучающийся выполнил работы не в полном объеме согласно заданию, не продемонстрировал соответствующих знаний, умений и навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических,
«neyoomemoopumenono»	исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. В отчете по практике присутствуют многочисленные ошибки содержательного и расчетного характера, не выполнены требования к оформлению

## 8. Руководство и контроль за прохождением педагогической практики

Непосредственное руководство иконтроль над выполнением плана практики аспиранта осуществляется руководителем практики.

Руководитель практики аспиранта:

- согласовывает индивидуальный план практики и календарные сроки ее проведения с заведующим кафедрой, где осуществляется подготовка аспиранта;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспирантов в период практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- согласовывает график проведения практики и осуществляет систематический контроль над ходом практики и работой аспирантов;
- оказывает помощь аспирантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

## 9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение педагогической практики

Учебно-методическим обеспечением педагогической практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, периодические издания, учебно-методические пособия университета и другие материалы.

В процессе прохождения практики необходимо использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы, необходимые для углубленного изучения определенной области педагогической теории и практики.

### 9.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

			Вид				Кол-во
<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наиме- нование	издания (учебник,	Место издания,	Год издания	Адрес электронного	экземпля- ров в биб-
			учебное	издательство	, ,	pecypca	лиотеке
			пособие,				КГЭУ

1	Афонин И. Д.	Психология и	учебник	М.: Русайнс	2016	https://www.book.ru/book/920123.	-
		педагогика высшей					
2	Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И.	Психология и педагогика	учебное пособие	СПб.: Питер	2006	-	6

## Дополнительная литература

<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наиме- нование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Юсупова А.В., Завада Г.В., Фролов А.Г.	Современны е технологии обучения и контроля знаний	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2010	-	48
2	Черных А. В.	Педагогика: первые шаги	учебно- методическое пособие	М.: Русайнс	2018	https://www.b ook.ru/book/9 31206	-
3	Бушмина О.В., Завада Г.В.	Педагогика высшей школы	метод.указания к практ. занятиям	Казань: КГЭУ	2010	-	88
4	Смирнов С. Д.	Педагогика и психология высшего образования . От деятельност и к личности	учебное пособие	М.: Академия	2007	-	23
	Завада Г.В., Бушмина	Педагогика высшей школы	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2008	-	110

9.2. Электронно-библиотечные системы

<b>№</b> п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/
2	Библиотека ГУМЕР	https://www.gumer.info/
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
4	КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
5	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	diss.rsl.ru

9.3. Программное обеспечение дисциплины

	<u> </u>	1 1	
No	Наименование программного	Способ распространения	Реквизиты
п/п	обеспечения	(лицензионное/свободно)	подтверждающих
11/11	обеспе тепия	(лицензионное/свооодно)	документов

	1	Windows 7 Профессиональная	Пользовательская операционная	№2011.25486 от
L	1	(Starter)	система	28.11.2011
			Пакет офисных	
			приложений.Одним из первых	
	2	OpenOffice		https://www.openoffice.
	2	OpenOffice	открытый формат	org/ru/download/index.html
			OpenDocument. Официально	
			поддерживается на платформах	
	3	AdobeAcrobat	Пакет программ	https://get.adobe.com/ru/
	3	AdobeActobat	Пакст программ	reader/
	4	LMS Moodle	Это современное программное	https://download.moodle
	4	LWIS MOOdle	обеспечение	.org/releases/latest/
Г			Это облегченный подключаемый	
5	AdobeFlashPlayer	модуль для браузера и среды	https://get.adobe.com/ru/	
3		Adoueriasiiriayei	выполнения расширенных веб-	flashplayer/
			приложений (RIA)	

9.4. Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
	Педагогика высшей школы. [Эл.ресурс] - Казань: КГЭУ режим доступа: https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=288	
2	Портал "Открытое образование"	http://npoed.ru
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

## 9.5. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1.	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	Свободный
2.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/	Свободный
3.	Президентская библиотека имени Николаевича Ельцина	B http://prlib.ru	Свободный
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	Свободный
5.	3.6	https://scienceid.net/preside nt/	Свободный
6.	п	https://scienceid.net/preside nt/	Свободный
7.		https://www.scopus.com/se arch/form.uri?display=basi c#basic	

8.	МБД WebofScience	https://apps.webofknowled	Свободный с
		ge.com/WOS_GeneralSear	компьютеров
		ch_input.do?product=WOS	университета
		&search_mode=GeneralSe	
		arch&SID=D6cTknVCLV	
		7j48sfzSo&preferencesSav	
		ed=	
	T		~ ~
9.	Портал РФФИ	https://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Свободный
I			

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
4	Самостоятельная	Компьютерный класс с выходом в Интернет B-600a	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	работа обучающихся	Читальный зал библиотеки	Обеспечение  Специализированная мебель компьютерная техника с возможностью выхода и Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС мультимедийный проектор экран, программное обеспечение

Проведение занятий аспирантами в рамках задания педагогической практики осуществляется в аудиториях в соответствии с текущим расписанием студентов.

## 11.Особенностиорганизацииобразовательнойдеятельностидлялицсограни ченнымивозможностямиздоровьяиинвалидов

Лицасограниченнымивозможностямиздоровья (OB3) иинвалидыимеютвозможность беспрепятственноперемещаться изодного учебно-лабораторного корпусав другой, подняться навсеэтажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях сучетомособенностей психофизического развития и состояния з доровья.

ДляобучениялицсОВЗиинвалидов,имеющихнарушенияопорнодвигательногоаппарата,обеспеченыусловиябеспрепятственногодоступавовсеучебны епомещения. Информация оспециальных условиях, созданных дляобучающих сясОВЗи инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказан иятех нической помощих систентом, атакже услуг сурдопереводчиков итифлосурдопереводчиков.

ДляадаптацииквосприятиюлицамисОВЗиинвалидамиснарушеннымслухомспр авочного, учебногоматериалаподисциплинеобеспечиваются следующие условия:

длялучшейориентацииваудитории,применяютсясигнальюповещенияоначалеиконцез анятия(слово«звонок»пишетсянадоске);

вниманиеслабослышащегообучающегосяпривлекаетсяпедагогомжестом(наплечокла детсярука,осуществляетсянерезкоепохлопывание);

разговариваясобучающимся, педагогический работниксмотритнанего, говоритя сно, ко роткими предложениями, обеспечивая возможность чтения погубам.

Компенсациязатрудненийречевогоиинтеллектуальногоразвитияслабослышащ ихобучающихсяпроводитсяпутем:

использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентацийс гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;

регулярногоприменения упражнений награфическое выделение существенных признак овпредметовия влений;

обеспечениявозможностидляобучающегосяполучитьадреснуюконсультациюпоэлект роннойпочтепомеренеобходимости.

ДляадаптацииквосприятиюлицамисОВЗиинвалидамиснарушениямизренияспр авочного, учебного, просветительскогоматериала, предусмотренного образовательной программой повыбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

ведетсяадаптацияофициальногосайтавсетиИнтернетсучетомособыхпотребностейинв алидовпозрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации расписании учебных занятий;

педагогическийработник, егособеседник (принеобходимости), присутствующие назаня тии, представляются обучающимся, приэтомкаждый разназывается тот, ккомупедагогический работникобращается;

действия, жесты, перемещения педагогическогоработника короткоия снокомментируют ся;

печатнаяинформацияпредоставляетсякрупнымшрифтом(от18пунктов),тотальноозву чивается;

-обеспечиваетсянеобходимый уровень освещенности помещений;

предоставляетсявозможностьиспользоватькомпьютерывовремязанятийиправозаписи объясненийнадиктофон(пожеланиюобучающихся).

ФормапроведениятекущейипромежуточнойаттестациидляобучающихсясОВЗиинвал идовопределяетсяпедагогическимработникомвсоответствиисучебнымпланом. Прине обходимостиобучающемусясОВЗ, инвалидусучетомихиндивидуальных психофизическихособенностейдаетсявозможность пройтипромежуточную аттестацию устно, письменно набумаге, письменно накомпьютере, вформетестирования ит. п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки от вета.

### 12. Методические указания для аспирантов

В процессе педагогической практики аспиранты используют проектно-исследовательские, диалоговые, интерактивные и проблемные методы обучения. Контроль педагогической практики предусматривает использование разнообразных форм и методов контроля и оценки результатов, в том числе:

- 1. Консультации с руководителем.
- 2. Собеседование аспирантов с руководителем, представление отчета по практике.
- 3. Проверка и оценивание руководителем представленной отчетной документации аспиранта.
  - 4. Анализ учебно-методических материалов, подготовленных к занятиям.
  - 5. Наблюдение за работой аспиранта.
  - 6. Проверка отчетной документации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по научно- исследовательской практике требованиям ФГОС ВОпо направлению и профилю подготовки в форме зачета с оценкой. Форма проведения зачета – устный, путем собеседования по вопросам. Оценка по результатам зачета - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При защите отчета по практике аспиранту задаются вопросы. Зачет с оценкой выставляется на основании защиты аспирантом письменного отчета о выполнении всего объема практики и устного ответа на вопросы. Защита отчета по практике проходит по окончании прохождения практики. Оценка по практике заносится в зачётную ведомость и зачетную книжку аспиранта. В процессе защиты отчета выявляется качественный уровень прохождения практики обучающимися, в том числе профессиональное владение вопросами всех разделов программы практики. Учитывается также качество оформления отчета, глубина излагаемых вопросов разделов программы практики.

Критерии оценки отчета по практике:

- 1. Наличие в отчете всех материалов по запланированным программой практики заданиям.
- 2. Научность стиля изложения текстового материала (обоснованность и логичность содержания, корректность формулировок выводов, владение профессиональным тезаурусом).
  - 3. Корректность интерпретации эмпирических данных.
  - 4. Структурированность и четкость содержания всех разделов отчета.
- 5. Критичность и адекватность содержания анализа субъективных и объективных (организационных) трудностей прохождения практики.
  - 6. Степень полноты изложения всех заданий, предусмотренных практикой.
  - 7. Аккуратность оформления всех материалов отчета.

В итоговой оценке учитывается: качество подготовки отчета по практике, ответы на заданные вопросы при защите отчета по практике, оценка деятельности обучающегося руководителем практики. Практика считается пройденной, если выполнены все условия ее прохождения: выполнен индивидуальный план прохождения практики, подготовлен и защищен отчет о практике.

Рабочая программа«Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики)» по направлению подготовки аспирантов 03.06.01 Физика и астрономия, утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г.  $N \ge 867$ .

Автор(ы)

д.пед.н. Матушанский Г.У.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «История и педагогика» от 23.10.2020, протокол № 2.

Olice

Заведующий кафедрой

Пист Г.У. Матушанский

Программа одобрена на заседании методического совета института ИЭЭ протокол N 3 от 28.10. 2020 г.

Директор ИЭЭ

д.т.н., проф. Ившин И.В.