

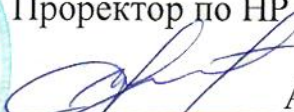


К Г Э У

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

12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

(код и наименование направления подготовки/)

Профиль подготовки

Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

Квалификация
(степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

Очная, заочная

г. Казань – 2020 г.

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

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики) - формирование у аспиранта профессиональных, общепрофессиональных и универсальных компетенций, способствующих развитию готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, среднего и дополнительного профессионального образования по направлению 12.06.01 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии».

Задачами практики 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)
ОПК-7 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>З1(ОПК-7) Знать: современные образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания, применяемые в образовательном процессе в соответствии с выбранной направленностью подготовки;</p> <p>З2(ОПК-7) Знать: особенности личностного и профессионального развития обучающихся на различных этапах обучения;</p> <p>У1 (ОПК-7) Уметь: определять цели и задачи личностного и профессионального развития обучающегося в соответствии с этапом обучения;</p> <p>У2 (ОПК-7) Уметь: выбирать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося</p> <p>В1 (ОПК-7) Владеть: навыками применения современных образовательных технологий, методов и средств обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося и оценки их эффективности</p>
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>З1(УК-4) Знать: методы обучения</p> <p>У1 (УК-4) Уметь: эффективно использовать на практике различные методы обучения</p> <p>В1 (УК-4) Владеть: различными методами обучения</p>
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>З1(УК-5) Знать: этические нормы в профессиональной деятельности.</p> <p>У1 (УК-5) Уметь: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.</p> <p>В1 (УК-5) Владеть: этикой научного познания.</p>
УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	<p>З1(УК-6) Знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда;</p> <p>У1 (УК-6) Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;</p> <p>У2 (УК-6) Уметь: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p> <p>В1 (УК-6) 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 их развития.</p>

<p>ПК-4 способность проводить лабораторные и практические занятия со студентами, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ</p>	<p>З1(ПК-4) Знать: методики и технологии проведения различных видов занятий по основным образовательным программам У1 (ПК-4) Уметь: обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью проведения различных видов занятий В1 (ПК-4) Владеть: технологиями проведения различных видов занятий</p>
<p>ПК-5 способность овладевать навыками разработки учебно-методических материалов для студентов по отдельным видам учебных занятий</p>	<p>З1(ПК-5) Знать: нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в образовательных организациях высшего образования; У1 (ПК-5) Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; В1 (ПК-5) Владеть: методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся</p>

2 Место педагогической практики в структуре ОП

Дисциплина относится к вариативной части Блок 2 «Практики» и является обязательной для освоения на втором году обучения, четвертый семестр. Содержание научно-исследовательской практики базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин учебного плана по направлению 12.06.01 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии». Умения и навыки, полученные при прохождении педагогической практики, используются при прохождении научно-исследовательской практики и сдачи государственного экзамена.

3. Формы и способы проведения педагогической практики

Способ проведения практики стационарная, выездная.

Форма проведения практики: 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 и написанию выпускной квалификационной работы.

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 6 зачетных единиц, 216 час., 4 семестр, 4 недели, самостоятельная работа обучающегося 216 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;
- разработать карту БРС по дисциплине;
- провести пробные и отчетные занятия и др.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в академ. часах)
1	Подготовительный этап	-Общий инструктаж, включая инструктаж по технике безопасности. - Разработка с руководителем практики индивидуального задания на педагогическую практику. - Знакомство с организациями высшего образования, среднего и дополнительного профессионального образования, НИИ в области образования, в которых проводится педагогическая практика. - Знакомство с нормативно-правовой и программно-методической документацией организации.	48
2	Основной этап	- Анализ рабочей программы, учебно-методического комплекса и электронных ресурсов по преподаваемой дисциплине. - Анализ концепции воспитательной работы в образовательной организации. - Анализ открытых занятий ведущих преподавателей. - Проведение пробных и отчетных занятий. - Разработка тестовых заданий по дисциплине. - Проведение психолого-педагогической диагностики со студентами. - Проведение воспитательного мероприятия со студентами.	108
3	Заключительный этап	- Оформление отчета по педагогической практике. -Корректировка 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
УК-4 УК-6 УК-5 ОПК-7	<i>1. Подготовительный</i> Общий инструктаж, включая инструктаж по технике безопасности. - Разработка с руководителем практики индивидуального задания на педагогическую практику. - Знакомство с организациями высшего образования, среднего и дополнительного профессионального образования, НИИ в области образования, в которых проводится педагогическая практика. - Знакомство с нормативно-правовой и программно-методической документацией организации.	Индивидуальный план проведения практики
ПК-5 ПК-4 УК-4 УК-6 УК-5 ОПК-7	<i>2. Основной</i> - Анализ рабочей программы, учебно-методического комплекса и электронных ресурсов по преподаваемой дисциплине. - Анализ концепции воспитательной работы в образовательной организации. - Анализ открытых занятий ведущих преподавателей. - Проведение пробных занятий. - Разработка тестовых заданий по дисциплине. - Разработка балльно-рейтинговой системы по дисциплине. - Проведение психолого-педагогической диагностики со студентами. - Проведение воспитательного мероприятия со студентами.	Индивидуальный план проведения практики Анализ концепции воспитательной работы в образовательной организации Проведение психолого-педагогической диагностики со студентами. План конспект отчетного занятия План конспект проведенного воспитательного мероприятия Индивидуальный план педагогической практики
ОПК-7 УК-6 УК-5	<i>3. Заключительный</i> - 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.	Отчет по педагогической практике с изложением результатов проведенной работы, с отзывом руководителя практики.

7. Материалы для оценки сформированности компетенций в процессе освоения практики

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 отчета аспиранту выставляется зачет с оценкой.

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 оценивания

Оценка	Критерии
«отлично»	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, 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
«хорошо»	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, обобщения и представления полученных результатов, аналитических,

	исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Отчет по практике содержит незначительные ошибки содержательного и расчетного характера, имеются замечания к оформлению
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на 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, 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 и контроль за 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 за 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.

а) основная литература:

1. Загвязинский В. И., Емельянова И. Н. Теории обучения и воспитания: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянова. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 256 с.

б) дополнительная литература:

1. Завада Г. В. Педагогика высшей школы: Учеб. пособие / Г. В. Завада, О. В. Бушмина. Казань: КГЭУ. 2008. 86 с.
2. Бушмина О. В., Завада Г. В. Педагогика высшей школы/ О. В. Бушмина, Г. В. Завада - Казань: КГЭУ. 2008. 66 с.
- 3 Юсупова А. В., Завада Г. В., Фролов А. Г. Современные технологии обучения и контроля знаний: Учебное пособие/ А. В. Юсупова, Г. В. Завада, А. Г. Фролов. Казань: КГЭУ. 2010. 108 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение:

1. Windows 7 Профессиональная (Starter). - Пользовательская операционная система. - №2011.25486 от 28.11.2011
2. OpenOffice - Пакет офисных приложений. Одним из первых стал поддерживать новый открытый формат OpenDocument. Официально поддерживается на платформах Linux. - <https://www.openoffice.org/ru/download/index.html>
3. Adobe Acrobat. - Пакет программ. - <https://get.adobe.com/ru/reader/>.
4. LMS Moodle. Это современное программное обеспечение. <https://download.moodle.org/releases/latest/>.
5. Adobe Flash Player. Это облегченный подключаемый модуль для браузера и среды выполнения расширенных веб-приложений (RIA). <https://get.adobe.com/ru/flashplayer/>.

Интернет ресурсы:

1. ЭБС – электронная библиотека <http://www.book.ru>/Режим доступа – свободный
2. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ [https:// www.minobrnauki.gov.ru/](https://www.minobrnauki.gov.ru/)
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
4. Российская национальная библиотека <http://nlr.ru/>
5. Библиотека ГУМЕР <https://www.gumer.info/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
7. КиберЛенинка <https://cyberleninka.ru/>
8. Электронная библиотека диссертаций (РГБ) diss.rsl.ru
9. eLIBRARY.RU www.elibrary.ru
10. «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	Свободный
2	Фонд «Общественное мнение»	https://fom.ru/	Свободный
3	Всероссийский центр изучения общественного мнения	https://www.wciom.ru/	Свободный
4	Исторический портал «ИСТОРИЯ.РФ»	https://histrf.ru/	Свободный
5	Библиотека ГУМЕР	https://www.gumer.info/	Свободный
6	Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ	http://gramota.ru/	Свободный
7	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/	Свободный
8	Аналитический центр Юрия Левады (Левада-центр)	http://www.levada.ru/	Свободный
9	Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина	http://prlib.ru	Свободный
10	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	Свободный
11	Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации	https://scienceid.net/president/	Свободный
12	Президент России — молодым ученым - Science-ID	https://scienceid.net/president/	Свободный
13	МБД Scopus	https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	Свободный с компьютеров, находящихся в сети КГЭУ
14	МБД Web of Science	https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=D6cTknVCLV7j48sfzSo&preferencesSaved=	Свободный с компьютеров, находящихся в сети КГЭУ
15	Портал РФФИ	https://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Свободный

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
	Самостоятельная работа обучающихся	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеорекамеры, программное обеспечение
		Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в 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. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www//kgeu.ru](http://kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупно-шрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

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 ВО по 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 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 877.

Автор



д.пед.н. Матушанский Г. У.

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

Зав. кафедрой
У.



д. пед. н., проф. Матушанский Г.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры Промышленная электроника и светотехника от 27.10. 2020 г., протокол № 5.

Зав кафедрой ПЭС
Кутузов



д. ф.-м. н., проф. А. В. Голенищев-

Одобрена на заседании методического совета ИЦТЭ от 26.10.2020 г.
протокол № 2

Директор ИЦТЭ



д.пед.н., доц. Ю. В. Торкунова

