

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»**

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика

Группа специальностей: **1.3. Физические науки**

Специальность: **1.3.8. Физика конденсированного состояния**

Квалификация **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Год начала подготовки **2024 г.**

Карачаевск, 2025 г.

Составитель: д.ф.-м.н., профессор кафедры физики Урусова Б.И.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утверждённым приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2021 №65943), Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры: физики на 2025-2026 уч. год

Протокол № 7 от 28.04.2025 г.

.

и.о. заведующего кафедрой

М.З. Лайпанов

1. Целью научно-исследовательской практики аспиранта является приобретение практических навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных, практических, лабораторных и учебно-исследовательских занятий, а также приобщение аспиранта к социальной среде с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2. Задачи:

- ознакомление с программой научно-исследовательских работ кафедры, лабораториями кафедры, в которых проводится практика;
- овладение современными методами и методологией научного исследования;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- накопление опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.

В соответствие с видами и задачами профессиональной деятельности, практика может включать в себя:

- изучение установок, аппаратуры, приборов, методик и техники эксперимента; проведение теоретических и экспериментальных исследований; обработку, анализ и интерпретацию результатов эксперимента;
- компьютерное моделирование изучаемых химических процессов и явлений; получение научно значимых результатов; подготовка и анализ литературных источников, необходимых для написания научного доклада; подготовка отчета и возможных публикаций.

3. Место научно-исследовательской практики в структуре ПА

Программа научно-исследовательской практики разработана на основе федерального государственного стандарта высшего образования (уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации) по специальности 1.3.8 «Физика конденсированного состояния».

Научно-педагогическая практика в системе подготовки кадров высшей квалификации является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению научной работы, включающую научные исследования в рамках своей кандидатской диссертации, апробацию полученных результатов и написание диссертации.

Прохождение научно-исследовательской практики базируется на знаниях, умениях и компетенциях аспиранта, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла.

Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами при прохождении научно-исследовательской практики находят широкое применение в научно-исследовательской деятельности, завершающейся написанием диссертационной работы.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении научно-исследовательской практики.

В результате прохождения научно-исследовательской практики у обучающегося формируются профессиональные компетенции и по итогам практики аспирант должен продемонстрировать следующие результаты:

Иметь представление:

- о современном состоянии науки, основных направлениях научных исследований, приоритетных задачах;
- о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок.

Знать:

- принципы работы современной научной аппаратуры при проведении научных исследований по электронике;
- методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их

использования при выполнении диссертации, патентный поиск;

- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- требования к оформлению научно-технической документации.

Уметь:

- формулировать цели и задачи научного исследования; выбирать и обосновывать методики исследования;
- работать на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований;
- оформлять результаты научных исследований (отчет, научная статья, тезисы докладов).

Владеть навыками:

- работы на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;
- анализа достоверности полученных результатов;
- проведения анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- выступления с докладами и сообщениями на конференциях и научных семинарах.

5. Способы и формы проведения научно-исследовательской практики

Практика проходит в рамках исполнения учебного плана подготовки аспирантов направления 1.3.8 «Физика конденсированного состояния».

Формы проведения практики - исследовательская работа. Способы проведения практики - стационарная практика, проводится непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

6. Объем научно-исследовательской практики и ее продолжительность

Общий объем практики составляет 3 зачетных единиц.

7. Содержание научно-исследовательской практики

Базой научно-исследовательской практики являются научные и учебно-научные лаборатории кафедры физики. В отдельных случаях она может проводиться в лабораториях отраслевых НИИ и академических институтов (в рамках договора о творческом сотрудничестве).

В процессе прохождения научно-исследовательской практики аспирант продолжает работу над единой темой НИР кафедр, самостоятельно получая экспериментальные данные. Тема научно-исследовательской практики совпадает с темой будущего научного доклада.

Руководителем практики назначается научный руководитель аспиранта. Руководитель осуществляет общие организационные мероприятия и текущий контроль за ходом прохождения научно-исследовательской практики. При необходимости, помимо научного руководителя назначается научный консультант - научный сотрудник, в ведении которого находится исследовательская установка, на которой аспиранту предстоит получать экспериментальные результаты в период прохождения практики.

Перед началом прохождения практики руководитель выдает аспиранту задание на практику, в котором указываются раздел единой темы НИР, который предстоит разработать в период прохождения практики; экспериментальная методика; объем экспериментальных данных и сроки выполнения каждого конкретного эксперимента; литературные источники, которые необходимо проработать аспиранту в период прохождения практики.

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет **3** зачётных единиц **108** часов.

| № | Разделы практики | Виды деятельности | Формы контроля |
|---|--|--|--|
| 1 | Введение | Инструктажи по технике безопасности. Беседа с руководителем: составление плана научно-исследовательской практики. | собеседование |
| 2 | Выполнение экспериментов, соответствующих выбранному профилю аспирантуры | Постановка цели и задач исследования. Обзор и анализ информации по теме исследования. Проведение теоретических и экспериментальных исследований. | Собеседование Текущий контроль результатов |
| 3 | Обработка и оформление полученных результатов | Обработка экспериментальных данных, анализ результатов. Подготовка отчета и научной публикации. | Отчет Научная публикация |

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов на научно-исследовательской практике

- средства мультимедийной техники и персональные компьютеры;
- полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из сети КЧГУ;
- электронная библиотека РФФИ <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

Самостоятельная работа аспиранта осуществляется в соответствии с индивидуальным планом, разрабатываемым совместно с научным руководителем. Аспирант в своей работе использует источники по теме своего научного исследования. При этом аспирант обязан ознакомиться с работами по теме своего исследования, рекомендованными ему научным руководителем.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):

Контроль за ходом прохождения научно-исследовательской практики осуществляется еженедельными консультациями аспиранта с научным руководителем; проверкой научным руководителем лабораторного журнала; выступлением аспирантов по тематике НИР в рамках проведения научного семинара, выступлением на научных конференциях; представлением информации о ходе прохождения практики на заседаниях кафедры.

После прохождения научно-исследовательской практики аспирант пишет отчет, в котором излагаются все полученные результаты в соответствии с заданием.

Итоги практики обобщаются аспирантом в отчете о прохождении научнопедагогической практики. Отчет о прохождении практики должен содержать:

титульный лист; введение, где показана актуальность темы практики; литературный обзор, составленный по результатам проработки литературных источников, отражающих

известные теоретические данные и экспериментальные результаты по выбранной тематике выводы; список НИР; методика экспериментов; обсуждение полученных результатов литературы; оглавление.

Объем отчета определяется особенностями индивидуального плана практики аспиранта.

По окончании научно-исследовательской практики аспирант сдает зачет (защищает отчет) с дифференцированной оценкой на конференции в присутствии преподавателей и ведущих сотрудников кафедр. При оценке итогов работы принимается во внимание характеристика, данная руководителем практики.

При защите научно-исследовательской практики аспирант делает доклад продолжительностью не более 10 минут, в котором излагает полученные результаты, дает их интерпретацию и зачитывает выводы. Затем аспирант отвечает на вопросы по тематике работы. Аспирант, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется повторно на практику и не допускается к защите научного доклада. В отдельных случаях ректор может рассматривать вопрос о дальнейшем пребывании аспиранта в высшем учебном заведении.

Критерий оценки знаний аспирантов:

По итогам научно-исследовательской практики работа аспиранта оценивается дифференцированно: —отлично, —хорошо, —удовлетворительно.

Методические рекомендации по организации прохождения научнопедагогической практики

Непосредственное руководство и контроль за выполнением индивидуальной программы практики аспиранта осуществляются его руководителем. Руководитель осуществляет постановку задач по самостоятельной работе в период практики и оказывает соответствующую консультационную помощь; осуществляет систематический контроль над ходом работы аспиранта; оказывает помощь по всем вопросам, связанным с оформлением отчета.

Основные обязанности руководителя практики:

- совместно с аспирантом формирует индивидуальную программу практики;
 - объясняет форму отчетности и основные требования к оформлению отчета;
 - определяет объём и характер деятельности аспиранта;
 - консультирует по вопросам подбора и подготовки информации для прохождения практики;
 - оценивает результаты практики и формирует отзыв руководителя практики.

Обязанности аспиранта

В течение научно-исследовательской практики аспирант обязан:

- строго соблюдать установленные сроки практики;
- выполнять программу практики;
- в срок подготовить и защитить отчет о педагогической практике.

В ходе прохождения практики аспирант должен:

- овладеть навыками организации и проведения научных исследований;
- должным образом оформить результаты научно педагогической деятельности.

Отчет о практике (Приложение 2) - основной документ, характеризующий работу аспиранта во время практики. Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан 14 шрифтом 1,5 интервалом с соблюдением правил оформления научных работ,

предусмотренных ГОСТом.

Научно-исследовательская практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований программы практики.

Методические рекомендации по оформлению отчета по научно-исследовательской практике

При написании отчета по практике необходимо соблюдать правила оформления, которые представлены ниже. Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется или машинописным способом с соблюдением полей: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 25 мм. Шрифт - Times New Roman, кегль - 14, межстрочный интервал - 1,5. Общий объем отчета по практике - от 8 до 20 страниц. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами снизу по центру. Каждый раздел отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются. Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно 1 интервалу. Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название. Название таблицы располагается по центру. В тексте обязательно должна быть сделана ссылка на нее, которая может быть оформлена следующим образом:

« результаты данного исследования приведены в табл. 2» или

« результаты данного исследования (см. табл. 2) показали, что...».

Наряду с материалом, оформленным в виде таблиц, для большей наглядности, данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также, как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам. Например, рис. 1.4. (первый раздел, четвертый рисунок). Но при этом необходимо помнить, что в отчете должен быть использован один принцип нумерации таблиц и рисунков. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком по центру. Ссылки на литературу следует оформлять в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке использованных источников и страницы, например, [4, с. 28]; Отчет должен быть аккуратно оформлен и скреплен.

10. Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в учебном корпусе № 2, ауд. 30. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, занятий по практикам, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных кон-сультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и ГИА. Специализированная мебель: столы ученические, стулья, стол преподавателя, доска меловая, таблицы.

Технические средства обучения: ноутбук с подключением к сети «Интернет» и обеспечением до-ступа в электронную информационно-образовательную среду универси-тета, звуковые колонки, проектор.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная.

Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E2617020310350323790), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E2619021414342391082), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая. Учебно-наглядные

посо-бия (в электронном виде).

Технические средства обучения: ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная.

Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E2619021414342391082), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г. 369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд.507

Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров.

Специализированная мебель: столы ученические, стулья.

Технические средства обучения: Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro; стационарный видеувеличитель Clear View с монитором; 2 компьютерных роллера USB&PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП); акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/\$; персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows (Лицензия № 60290784, бессрочная),

Microsoft Office (Лицензия № 60127446, бессрочная),

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E2619021414342391082), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, каб. 102а.

Научный зал, 20 мест, 10 компьютеров

Специализированная мебель: столы ученические, стулья.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows (Лицензия № 60290784, бессрочная),

Microsoft Office (Лицензия № 60127446, бессрочная),

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E2619021414342391082), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, каб.101

11. Особенности организации и проведения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеомножителей, программ не визуального доступа к информации, программ- синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) - звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, документ-камерой, мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При определении мест НИП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых аспирантом- инвалидом трудовых функций.

В случае необходимости, лицам с ограниченными возможностями здоровья могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения:

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая поддиктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося экзамен проводится в устной форме.

Кроме того, могут применяться элементы дистанционных образовательных технологий для изучения учебного материала на удалении.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

12. Лист изменений рабочей программы дисциплины

В рабочей программе внесены следующие изменения:

| Изменение | Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПВО | Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО |
|--|--|---|
| <p>Переутверждена ОПВО. Обновлены: учебный план, календарный учебный график, РПД, РПП, программы ГИА, воспитания, календарный план воспитательной работы. Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023 г.). Действует до 03.03.2025 г. 2. На антивирус Касперского. (Договор № 0379400000325000001/1 от 28.02.2025 г. Действует по 07.03.2027 г. 3. Договор № 10 от 11.02.2025 г. эбс «Лань». Действует по 11.02.2026 г. 4. Договор № 238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024 г. Действует до 11 мая 2025 г. Договор № 249-эбс ООО «Знаниум» от 14.05.2025 г. Действует до 14.05.2026 г.</p> | <p>29.04.2025 г., протокол № 8</p> | <p>30.04.2025 г., протокол № 8</p> |

Форма титульного листа отчета по научно-исследовательской практике

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет
им. У.Д. Алиева»**

О Т Ч Е Т

о практике

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ

Аспирант:

(фамилия, имя, отчество)

Специальность: 1.3.8 - Физика конденсированного состояния

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-педагогическая

Сроки прохождения: с _____ по 20 _____ г.

Место прохождения практики

Руководитель практики от КЧГУ

/ _____ /
Учёная степень, (Подпись) (фамилия, имя, отчество) ученое звание должность
Отчет защищен с оценкой

Научный руководитель _____
(Ф.И.О.)

«__» _____ 20 г.

(Подпись)

Карачаевск 20__

Излагаются результаты прохождения научно-исследовательской практики в соответствии с индивидуальной программой практики.

К отчету могут прилагаться: список библиографии; текст подготовленной научной статьи (доклада) по теме диссертации; фотографии; публикации; сертификаты и др.

Подпись аспиранта _____

Форма индивидуальной программы и рабочего графика (плана проведения) практики

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет
им. У.Д. Алиева»**

Кафедра _____
(наименование кафедры)

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель практики: / _____ /
(подпись)(фамилия имя отчество)
« ____ » _____ 20 ____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Практики
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ**

Аспирант: _____ курса _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность: 1.3.8 - Физика конденсированного состояния
(

Вид практики: производственная

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности - научно-педагогическая

Сроки прохождения: с _____ по _____ 20 ____ г.

Место прохождения практики:

| № п/п | Мероприятие | Сроки выполнения | Форма отчетности |
|-------|--|------------------|------------------|
| 1. | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и с правилами внутреннего трудового распорядка | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет
им. У.Д. Алиева»**

Кафедра _____

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аспирант: курса _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность: 1.3.8 - Физика конденсированного состояния

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская практика

Сроки прохождения: с _____ по _____ 20 ____ г.

Место _____ прохождения _____ практики:

| № п/п | Описание выполняемой работы | Сроки выполнения |
|-------|--|------------------|
| 1. | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и с правилами внутреннего трудового распорядка | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |

Подпись аспиранта _____

(подпись)

(фамилия имя отчество)