

**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



Р.А. Бостанов

«04» июля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
Технологическая практика (проектно-технологическая)**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(цифра, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

«Физика; математика»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки – 2020

(по учебному плану)

Карачаевск, 2023

Составитель: *ст. преподаватель Узденова Ф.А.*

Нормативные основания

Рабочая программа практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018, № 125, с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 г., № 1456, от 8.02.2021 г.,

образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Направленность (профиль) подготовки «Физика; математика», локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физики

Протокол № 8 от 30.06.2023 г.

и.о. зав. кафедрой физики



/Лайпанов М.З./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения.....	4
1.1. Цель практики.....	4
1.2. Задачи практики	4
1.3. Типы, способ и форма (-ы) проведения практики	4
2. Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Содержание практики	5
5. Формы отчетности по практике.....	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	5
6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций.....	15
6.2. 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	16
6.3. Шкала оценки отчета о практике и его защиты	16
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	20
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	28
7.1. Основная литература	29
7.2. Дополнительная литература.....	29
8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики	30
8.1. Общесистемные требования	30
8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики.....	31
8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	33
8.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	34
9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	34
10. Лист регистрации изменений.....	35

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения

1.1. Цель практики

Цель практики: формирование опыта планирования и оценки проектной деятельности учащихся, в том числе и индивидуальной, по предмету, направленной на достижение образовательных результатов.

1.2. Задачи практики

- формирование знаний о сущности и основных особенностях и этапах реализации проектной деятельности;
- формирование умения анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся по предмету;
- формирование умения планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов (определять проблематику данной предметной области, определять цель проекта, проектировать задачи проекта (этапы реализации проекта), определять ресурсное обеспечение реализации проекта необходимое для достижения поставленной цели, определять результат (продукт) проектной деятельности

1.3. Типы, способ и форма (-ы) проведения практики

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая).

Способы проведения практики: стационарная и (или) выездная

Форма проведения практики: дискретно по видам практик

Практика проводится в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Место проведения производственной технологической (проектно-технологической) практики: организации общего образования, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП ВО (профильная организация) на основе договоров о практической подготовке обучающихся.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 5 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

2. Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

Место практики в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. «Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика» в учебном плане относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

«Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика» опирается на результаты изучения дисциплин «Методика обучения физике», «Методика обучения математике».

Данная практика является базой для освоения таких дисциплин, как «Методика организации самостоятельной работы».

Общая трудоемкость практики составляет 324 часа (9 з.е.).

Продолжительность в неделях: 2 недели.

«Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика» проводится в 6

семестре.

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

В результате освоения ОПВО магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПОП/ ОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
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	<p>ОПК.Б-3.1. Определяет цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС ВО</p> <p>ОПК.Б-3.2. Применяет методы психолого-педагогической диагностики с целью выявления индивидуальных особенностей, потребностей, проблем обучающихся, а также выявления одаренных обучающихся</p> <p>ОПК.Б-3.3. Выбирает способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с учетом особых (социальных, возрастных, психофизиологических, индивидуальных) образовательных потребностей обучающихся</p> <p>ОПК.Б-3.4. Использует различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной, воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p> <p>Владеет: технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных</p>

			стандартов, требованиями инклюзивного образования.
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>ОПК.Б-7.1. Осуществляет дифференцированный отбор способов взаимодействия участников образовательных отношений в урочной деятельности, внеурочной деятельности и коррекционной работе в рамках реализации образовательных программ</p> <p>ОПК.Б-7.2. Проводит индивидуальные и групповые встречи (консультации) с обучающимися и (или) их родителями (законными представителями) с целью информирования о ходе и результатах образовательной деятельности обучающихся, повышения их психолого-педагогической компетентности</p> <p>ОПК.Б-7.3. Использует приемы эффективной коммуникации для достижения взаимопонимания с участниками образовательных отношений, профилактики и разрешения конфликтов</p>	<p>Знает: психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;</p> <p>Умеет: обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты;</p> <p>Владет: техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов</p>
ПК-3	Способен проектировать предметную среду образовательных программ и их элементов.	<p>ПК.Б-3.1. Знает компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды физики и математики; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p> <p>ПК.Б -3.2. Обосновывает включение научно-исследовательских и научно-образовательных</p>	<p>Знать: сущность и основные этапы реализации проектной деятельности</p> <p>Уметь: проводить анализ и обобщение информации в предметной области и определять проблематику данной предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности; аргументировать свою точку зрения по проблеме;</p>

		<p>объектов в образовательную среду и процесс обучения физике и математике; использует возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения физике и математике.</p>	<p>проектировать этапы проектной деятельности</p> <p>Владеть: собственной позицией по дискуссионным проблемам в предметной области</p>
ПК-4	<p>Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам.</p>	<p>ПК.Б -4.1. Разрабатывает индивидуально-ориентированные учебные материалы по физике и математике с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей.</p> <p>ПК.Б -4.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по физике и математике для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: смысл понятия «индивидуальный учебный проект» и особенности его реализации</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся по предмету; планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов</p> <p>Владеть: способностью оценивания индивидуальных достижений обучающихся при реализации проектной деятельности по предмету</p>
УК-5	<p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК.Б-5.1 демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России</p> <p>УК.Б-5.2 выбирает форму взаимодействия с другими социальными группами на основе полученной информации об их культурных и социально-исторических особенностях, включая философские и этические учения</p> <p>УК.Б-5.3 осуществляет меж-</p>	<p>Знать: основы социальных и культурных различий;</p> <p>Уметь: толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям</p> <p>Владеть: навыками толерантного восприя-</p>

		культурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия	тия социальных и культурных различий бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК.Б-6.1 использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК.Б-6.2 определяет приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста УК.Б-6.3 логически и аргументировано анализирует результаты своей деятельности	Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК.Б-7.1 выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК.Б-7.2 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК.Б-7.3 соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях в профессиональной деятель-	Знать: этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации Уметь: определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен; проектировать задачи проекта (этапы реализации проекта) и определять ресурсное обеспечение реализации проекта необходимое для достижения поставленной цели; определять результат (продукт) проектной деятельности.

		ности	Владеть: опытом планирования проектной деятельности учащихся по предмету
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК.Б-8.1 анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>УК.Б-8.2 выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК.Б-8.4 разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p>Знать: классификацию ЧС, способы предотвращения ЧС, СИЗ.</p> <p>Уметь: применять методы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеть: навыками защиты населения от ЧС</p>

4. Содержание практики

Содержательный поэтапный план прохождения практики включает в себя:

п/п	Разделы (этапы) практики	Вид работ
1	Подготовительный этап	<p>Участие в установочной конференции (инструктаж по прохождению практики: цели, задачи, структура отчёта, выдача индивидуального задания)</p> <p>Проведение инструктажа: ознакомление с правилами внутреннего распорядка, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности</p>
2	Основной этап	<p>Планирование, организацию и проведение лабораторных работ и практических занятий по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу профессионального модуля.</p> <p>Охватить лабораторными и практическими работами весь перечень умений, знаний и навыков. Освоение отдельных умений по физике можно предусмотреть при проведении учебной практики. При выполнении практических работ по физике возможно приобретение студентами отдельных видов практического опыта (приобретение полного перечня практического опыта является главной задачей при прохождении практики по модулю)</p>

		<p>Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий направлено на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов; - формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности; - развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.; - выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.
3	Заключительный этап	Оформление и предоставление отчетной документации руководителю практики от профильной организации. Предоставление отчетной документации руководителю практики от университета (факультетскому руководителю) согласно индивидуальному заданию.

5. Формы отчетности по практике

Текущая аттестация проводится по собеседованию, предоставлению обучающимися Портфолио по производственной практики по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности, которое является специфической формой письменной и творческой работы, позволяющей обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики.

Цель портфолио - осознать и зафиксировать профессиональные и социально-личностные компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики в образовательных учреждениях. Портфолио состоит из:

- характеристики, дневника,
- отчета, методических разработок.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является зачет с оценкой.

Отчет о практике выполняется в виде текстового документа.

Отчет подписывает руководитель практики от Университета.

Обучающийся персонально отвечает за достоверность представленной в отчете информации и качество выполнения индивидуального задания.

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет на кафедру отчетную документацию:

1. Дневник практики
2. Отчет о прохождении практики
3. Аттестационный лист
4. Характеристика на обучающегося.

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

Задание 1 для формирования портфолио для оценки сформированности компетенции

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-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

ПК-3 Способен проектировать предметную среду образовательных программ и их элементов.

ПК-4 Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Задание.

- 1 Познакомиться с распределением студентов на практику по организациям и учреждениям. Изучить права и обязанности студентов во время прохождения практики.
- 2 Разработать комплекс презентаций для проведения лабораторных занятий по теме «...»
- 3 Изучение лабораторных работ по разделам общей экспериментальной физики.
- 4 ("Механика", "МКТ и термодинамика", "Электричество и магнетизм", "Оптика", "Квантовая физика")
- 5 Развернутый план-конспект одного из проведенных лабораторных занятий
- 6 Отчёт по практике.
- 7 Отзыв – характеристика руководителя с оценкой по итогам практики.

Для формирования дневника практики необходимо заполнить разделы, содержащиеся в себе:

- **Дидактические цели лабораторных занятий:**
 - овладение техникой эксперимента;
 - формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта;
 - экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов.
- **Формируемые умения и навыки (деятельность студента):**
 - наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения;
 - самостоятельно вести исследования;
 - пользоваться различными приемами измерений, оформлять результат в виде таблиц, схем, графиков;
 - получать профессиональные умения и навыки обращаться с различными приборами, аппаратурой, установками и другими техническими средствами при проведении опытов.
- **Содержание лабораторного занятия определяется перечнем умений по конкретной учебной дисциплине (модулю), а также характеристикой профессиональной деятельности выпускников, требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:**
 - установление и изучение свойств вещества, его качественных характеристик, количественных зависимостей;
 - наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей;
 - изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание,

снятие характеристик;

- экспериментальная проверка расчетов, формул;
- получение новых веществ, материалов, образцов, исследование их свойств

Правила выполнения лабораторных работ организуют работу студентов во время лабораторной работы или практического занятия.

Выходные сведения:

- первый абзац - назначение лабораторных работ или практических занятий по дисциплине;
- второй абзац и далее
- описание правил выполнения лабораторных работ или практических занятий;

Здесь следует указать, что студент должен:

- строго выполнять весь объем самостоятельной подготовки, указанный в описаниях соответствующих лабораторных работ и практических занятий;
- знать, что выполнению каждой работы предшествует проверка готовности студента, которая производится преподавателем;
- знать, что после выполнения работы студенты должны представить отчет о проделанной работе с обсуждением полученных результатов и выводов;
- этапы лабораторных работ и практических занятий;
- защита лабораторных работ и практических занятий;
- организация рабочего места;
- требования и процедура выставления окончательной оценки студенту по работе и порядок выполнения пропущенных работ по уважительным и неуважительным причинам

Структура текста лабораторной работы

- название и номер лабораторной работы;
- название темы лабораторной работы;
- цель работы;
- продолжительность занятия (в академических часах);
- перечень оснащения и оборудования, источников: таблицы, плакаты, муляжи, лабораторные данные, компьютер и др.
- задания;
- порядок и методика выполнения заданий;
- отчет;
- критерии оценивания

Структура текста практического занятия

- название и номер практического занятия;
- название темы практического занятия;
- цель работы;
- продолжительность занятия (в академических часах);
- перечень оснащения и оборудования, источников: таблицы, плакаты, муляжи, лабораторные данные, компьютер и др.
- краткая теория (по необходимости);
- задания; - порядок и методика выполнения заданий;
- отчет;
- контрольные вопросы;
- критерии оценивания.

Шкала оценивания задания формирования портфолио на примере сформированности компетенции

6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ПК-3					
Базовый	Знать: сущность и основные этапы реализации проектной деятельности	Не знает сущность и основные этапы реализации проектной деятельности	В целом знает сущность и основные этапы реализации проектной деятельности	Знать: сущность и основные этапы реализации проектной деятельности	
	Уметь: проводить анализ и обобщение информации в предметной области и определять проблематику данной предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности; аргументировать свою точку зрения по проблеме; проектировать этапы проектной деятельности	Не умеет проводить анализ и обобщение информации в предметной области и определять проблематику данной предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности; аргументировать свою точку зрения по проблеме; проектировать этапы проектной деятельности	В целом умеет проводить анализ и обобщение информации в предметной области и определять проблематику данной предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности; аргументировать свою точку зрения по проблеме; проектировать этапы проектной деятельности	Умеет проводить анализ и обобщение информации в предметной области и определять проблематику данной предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности; аргументировать свою точку зрения по проблеме; проектировать этапы проектной деятельности	
	Владеть: собственной позицией по дискуссионным проблемам в предметной области	Не владеет навыками собственной позицией по дискуссионным проблемам в предметной области	В целом владеет навыками собственной позицией по дискуссионным проблемам в предметной области	Владеет навыками собственной позицией по дискуссионным проблемам в предметной области	

	сти	метной обла- сти	мам в пред- метной обла- сти	метной обла- сти	
Повышенн ый	Знать:				В полном объеме знает сущность и основные этапы реализации проектной деятельности
	Уметь:				Умеет в полном объеме проводить анализ и обобщение информации в предметной области и определять проблематику данной предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности; аргументировать свою точку зрения по проблеме; проектировать этапы проектной деятельности

Владеть:				В полном объеме владеет собственной позицией по дискуссионным проблемам в предметной области
-----------------	--	--	--	--

ПК-4

Базовый	Знать: смысл понятия «индивидуальный учебный проект» и особенности его реализации	Не знает смысл понятия «индивидуальный учебный проект» и особенности его реализации	В целом знает смысл понятия «индивидуальный учебный проект» и особенности его реализации	Знает смысл понятия «индивидуальный учебный проект» и особенности его реализации		
	Уметь: анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся по предмету; планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов	Не умеет анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся по предмету; планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов	В целом умеет анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся по предмету; планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов	Умеет анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся по предмету; планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов		
	Владеть: способностью оценивания индивидуальных достижений обучающихся при реализации проектной деятельности по предмету	Не владеет навыками способностью оценивания индивидуальных достижений обучающихся при реализации проектной деятельности по предмету	В целом владеет навыками способностью оценивания индивидуальных достижений обучающихся при реализации проектной деятельности по предмету	Владеет навыками способностью оценивания индивидуальных достижений обучающихся при реализации проектной деятельности по предмету		

		предмету	ности по предмету		
Повышенны й	Знать:				В полном объеме знает смысл понятия «индивидуальный учебный проект» и особенности его реализации
	Уметь:				Умеет в полном объеме анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся по предмету; планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов
	Владеть:				В полном объеме владеет анализировать и оценивать этапы реализации индивидуальной проектной деятельности

					учащихся по предмету; планировать индивидуальную проектную деятельность учащихся по предмету, направленную на достижение образовательных результатов
ОПК-3					
Базовый	Знать: психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития	Не знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития	В целом знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития	Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития	
	Уметь выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с	Не умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом воз-	В целом умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом воз-	Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с	

	<p>учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>	<p>растных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>	<p>растных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>	<p>растных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>	
	<p>Владеть: технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования</p>	<p>Не владеет навыками технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования</p>	<p>В целом владеет навыками технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования</p>	<p>Владеет навыками технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования</p>	

Повышенны й	Знать:				В полном объеме знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития
	Уметь:				Умеет в полном объеме выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.

	Владеть:				В полном объеме владеет технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования
--	-----------------	--	--	--	---

ОПК-7

Базовый	Знать: психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;	Не знает. : психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;	В целом знает : психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;	Знает : психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;	
	Уметь: обос-	Не умеет обос-	В целом умеет	Умеет обос-	

	нованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупредить и продуктивно разрешать межличностные конфликты	нованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупредить и продуктивно разрешать межличностные конфликты	обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупредить и продуктивно разрешать межличностные конфликты	ванно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупредить и продуктивно разрешать межличностные конфликты	
	Владеть:	Не владеет Навыками техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов	В целом владеет навыками техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов	Владеет навыками техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов	

Повышенны й	Знать:				В полном объеме знает психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
	Уметь:				Умеет в полном объеме обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные
	Владеть:				В полном объеме владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образо-

					вательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов
УК-5					
Базовый	Знать: основы социальных и культурных различий;	Не знает. основы социальных и культурных различий;	В целом знает основы социальных и культурных различий;	Знает основы социальных и культурных различий;	
	Уметь: толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	Не умеет толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	В целом умеет толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	Умеет толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	
	Владеть: навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	Не владеет навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	В целом владеет навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	Владеет навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	
Повышенный	Знать:				В полном объеме знает основы социальных и культурных различий

					турных различий;
	Уметь:				Умеет в полном объеме толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям
	Владеть:				В полном объеме владеет навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям
УК-6					
Базовый	Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Не знает эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	В целом знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	

	<p>Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p>	<p>Не умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p>	<p>В целом умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p>	<p>Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p>	
	<p>Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования</p>	<p>Не владеет навыками методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования</p>	<p>В целом владеет навыками методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования</p>	<p>Владеет навыками методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования</p>	
Повышенной	<p>Знать:</p>				<p>В полном объеме знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p>

	Уметь:				Умеет в полном объеме эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения
	Владеть:				В полном объеме владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
УК-7					
Базовый	Знать: этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации	Не знает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации	В целом знает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации	Знает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации	
	Уметь: определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен; проектировать задачи проекта (этапы реализации)	Не умеет определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен; проектировать задачи проекта (этапы реализации)	В целом умеет определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен; проектировать задачи проекта (этапы реализации)	Умеет определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен; проектировать задачи проекта (этапы реализации)	

	зации проекта) и опре жения поставл	проекта) и опре жения поставл	проекта) и опре жения поставл	проекта) и опре жения поставл	ное о еделя
	Владеть: опытом пла- нирования проектной де- ятельности учащихся по предмету	Не владеет навыками опытом пла- нирования проектной де- ятельности учащихся по предмету	В целом вла- деет навыка- ми опытом планирования проектной де- ятельности учащихся по предмету	Владеет навы- ками опытом планирования проектной де- ятельности учащихся по предмету	
Повышенны й	Знать:				В полном объ- еме знает этапы работы над проектом с учетом после- довательности их реализации
	Уметь:				Умеет в пол- ном объеме определять цель проекта, про- блему, на ре- шение ко-торой он направлен; проектировать задачи проекта (этапы реали- зации проекта) и опре жения поставл

	Владеть:				В полном объеме владеет опытом планирования проектной деятельности учащихся по предмету
УК-8					
Базовый	Знать: классификацию ЧС, способы предотвращения ЧС, СИЗ.	Не знает классификацию ЧС, способы предотвращения ЧС, СИЗ.	В целом знает классификацию ЧС, способы предотвращения ЧС, СИЗ.	Знать: классификацию ЧС, способы предотвращения ЧС, СИЗ.	
	Уметь: применять методы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.	Не умеет применять методы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.	В целом умеет применять методы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.	Умеет применять методы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.	
	Владеть: навыками защиты населения от ЧС	Не владеет навыками защиты населения от ЧС	В целом владеет навыками защиты населения от ЧС	Владеет навыками защиты населения от ЧС	
Повышенной	Знать:				В полном объеме знает классификацию ЧС, способы предотвращения ЧС, СИЗ.
	Уметь:				Умеет в полном объеме применять методы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

	Владеть:				В полном объеме владеет навыками защиты населения от ЧС
--	-----------------	--	--	--	---

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

Тематика вопросов, задаваемых при защите отчета по практике для оценки сформированности компетенции/ компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на промежуточной аттестации

1. Сформулируйте цели и задачи практики.
2. Назовите основные принципы организации учебного процесса в образовательном учреждении с учетом специфики Вашей базы практики.
3. Назовите основные нормативные правовые акты сферы образования, регламентирующие деятельность.
4. Перечислите требования техники безопасности при прохождении практики.
6. Назовите и охарактеризуйте основные этапы организации и проведения лабораторных работ.
7. Перечислите, охарактеризуйте и проанализируйте проведенные вами демонстрационные лабораторные работы
8. Охарактеризуйте профессиональные умения, приобретенные Вами во время прохождения практики.
 - 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики. Информационное обеспечение образовательного процесса

7.1. Основная литература:

1. **Горбушин, С. А.** Как можно учить физике: методика обучения физике : учебное пособие / С.А. Горбушин. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 484 с. - ISBN 978-5-16-010991-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015327> (дата обращения: 20.08.2020). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
2. **Сборник контекстных задач по методике обучения физике:** учебно-методическое пособие /Н. С. Пурышева, Н. В. Шаронова , Н. В. Ромашкина; Московский педагогический государственный университет . - Москва: МПГУ, 2016. - 116 с.- ISBN 978-5-7042-2412-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/758026> (дата обращения: 20.08.2020). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

3. Кучугурова, Н. Д. Интенсивный курс общей методики преподавания математики: учебное пособие / Н. Д. Кучугурова; Московский педагогический государственный университет. - Москва: МПГУ, 2014. - 152 с.- ISBN 978-5-4263-0169-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/757829> (дата обращения: 19.08.2020). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
4. Юдина, Е. И. Школа России XIX – начала XX веков (до 1917 г.): учебное пособие / Е. И. Юдина, В. М. Сиренко; Российский новый университет. - Сочи: РосНОУ, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-89789-094-1. - URL: <https://e.lanbook.com/book/162155> (дата обращения: 23.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

7.2. Дополнительная литература

1. Ганишина, И. С. Общий психологический практикум: учебное пособие / И.С. Ганишина, Е.Е. Гаврина. - Рязань: Академия ФСИИ России, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-7743-0416-5. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/773102> (дата обращения: 20.02.2020).- Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Борытко, Н. М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова; под редакцией Н. М. Борытко. - Москва: Академия, 2008. - 319, [1] с.: ил. - ISBN 978-5-7695-3930-5. - URL: http://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_07000377492/ (дата обращения: 21.04.2021). - Текст: электронный.

8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики

8.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 915 ЭБС от 12.05.2023г.	с 12.05.2023 г по 15.05.2024 г.
Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: https://kchgu.ru/biblioteka - kchgu/	Бессрочный

<p>Электронно-библиотечные системы:</p> <p>Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru. Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно.</p> <p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru. Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно.</p> <p>Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com. Соглашение. Бесплатно.</p>	Бессрочно
--	-----------

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

Практика проводится в профильных организациях, обладающих необходимым кадровым потенциалом с использованием материальной и информационной базы данной организации, с которой Университетом (институтом/факультетом) заключен договор, а также в структурных подразделениях, лабораториях Университета.

Для осуществления материально-технического обеспечения реализуемых образовательных программ институт/факультет располагает необходимыми учебно-лабораторными помещениями, обеспечивающими качественную подготовку специалистов. Существует развитая материально-техническая база для проведения образовательной деятельности, включающая компьютеры, сканеры, телевизоры, мультимедийные средства (проекторы, интерактивные доски).

Реализация практики обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

Учебный корпус № 2, ауд. 30

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, занятий по практикам, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, 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 доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, 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.

Договор о практической подготовке обучающихся КЧГУ с Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Карачаевского городского округа «Средняя школа № 1 имени Д.К. Байрамукова» (договор № 49/21 от 05.04.2021 года, сроком на 5 лет)	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 27
Договор о практической подготовке обучающихся КЧГУ с Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Карачаевского	369200, Карачаево-Черкесская

городского округа «Средняя школа № 3 имени Х.У. Богатырева» (договор № 45/21 от 05.04.2021 года, сроком 2 года)	Республика, г. Карачаевск, ул. Магометова, 1
Договор о практической подготовке обучающихся КЧГУ с Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Карачаевского городского округа «Средняя школа № 6 имени Д.Т. Узденова» (договор № 66/21 от 19.04.2021 года, сроком на 5 лет)	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 32
Договор о базе проведения учебной, производственной и преддипломной практик с МКОУ «СОШ а. Джингирик» Карачаевского района (договор № 1/19 от 18.01.2019 г., сроком на 5 лет)	369245, Карачаево-Черкесская республика, а. Джингирик, Школьная, 1
Договор о практической подготовке обучающихся КЧГУ с Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Карачаевского городского округа «Гимназия № 4 имени М. А. Хабичева» (договор № 32/21 от 17.03.2021года, сроком на 5 лет)	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 45-А

Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся.

Учебно-лабораторный корпус, ауд. 507

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая. Учебно-наглядные пособия (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 № 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

8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

При проведении производственной педагогической практики используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. . 03.03.2025 . (56/2023 25 2023
6. Microsoft Office (лицензия № 60127446), бессрочная.
7. Microsoft Windows (лицензия № 60290784), бессрочная.

8.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.

9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) Университетом организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода, устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся этой категории могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

9.1. Определение места практики.

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда; особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. При необходимости создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Минтруда России от 19.11.2013 N 685н «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности».

Обучающиеся могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях КЧГУ.

9.2. Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

9.3. Особенности организации трудовой деятельности обучающихся.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории, снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

9.4. Особенности руководства практикой.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от Университета и профильной организации;

- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников организации. Ассистенты/ волонтеры оказывают обучающимся необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями.

9.5. Особенности учебно-методического обеспечения практики.

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

9.6. Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

10. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Внесенные изменения	Дата Ученого совета университета, института/ факультета, на котором были утверждены изменения
Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам и на использование комплектов лицензионного программного обеспечения	Решение ученого совета КЧГУ от 02.07 2020г.
Обновлен договор на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол № 6
Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021 по 30.03.2022г.) Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 01.12.2020г. Бессрочный.	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021 г., протокол № 6
Обновлен договор на предоставление доступа к Электронно-библиотечной системе ООО «Знаниум». Договор №179 ЭБС от 22.03.2022 г. (срок действия с 30.03.2022г. до 30.03.2023г.)	Решение ученого совета КЧГУ от 30.03.2022г., протокол №10
Обновлены договоры: 1). Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.); 2). Договор №915 эбс ООО «Знаниум»от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.	Решение ученого совета КЧГУ от 29.06.2023г., протокол №8

Решение кафедры: рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физики на 2023-2024 уч. год. Протокол № 8 от 30.06.2023 г

и.о. зав. каф. Лайпанов М.З.