

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

Кафедра физики

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

Рабочая программа дисциплины

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(ПРОЕКТНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)**

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) программы

Физика; математика

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки – 2025

Карачаевск, 2025

Составитель: ст. преподаватель Узденова Ф.А.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018г. №125, с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 г., № 1456, от 8.02.2021 г., №83, на основании учебного плана подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: «Физика; математика», локальных актов КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физики на 2025-2026 учебный год, Протокол № 7 от 28 апреля 2025 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. <i>Цель практики</i>	4
1.2. Для достижения цели ставятся задачи:.....	4
1.3. <i>Типы, способ и форма (-ы) проведения практики</i>	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	5
4. Содержание практики	6
5. Формы отчетности по практике	6
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	7
6.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций.....	7
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	10
7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена	10
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8.1. Основная литература:.....	13
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	14
9.1. Общесистемные требования	14
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	15
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .. Ошибка! Закладка не определена.	
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ...	15
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	16

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. Для достижения цели ставятся задачи:

- 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 216 часа (6 з.е.).

Продолжительность в неделях: 6 недель.

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

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПВО/ ОП	Индикаторы достижения компетенций
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.
		УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
		УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
ОПК-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-10.1. Применяет методы разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием современных технологий.
		ОПК-10.2. Выбирает современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач.
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов.	ОПК-11.1. Применяет методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта.
		ОПК-11.2. Исследует постановки современных проблем математики, физики, экономики и применяет программное обеспечение информационных технологий.

4. Содержание практики

Содержательный поэтапный план прохождения практики включает в себя:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вид работ
1.	Подготовительный этап	Проведение инструктажа: ознакомление с правилами внутреннего распорядка, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности Проведение анализа индивидуального проекта по предмету с целью оценки этапов реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся и определения результатов их индивидуальных достижений
2.	Основной этап	Определение актуальной проблемы в предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности Определение этапов организации проектной деятельности в соответствии с выбранной проблемой Планирование индивидуального проекта учащихся по предмету, направленной на достижение образовательных результатов (актуальность проблемы проекта, цель проекта, задачи проекта (этапы реализации проекта), определять ресурсное обеспечение реализации проекта необходимое для достижения поставленной цели, результат (продукт) проектной деятельности).
3.	Заключительный этап	Оформление и предоставление отчетной документации факультетскому руководителю практики

5. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.

Отчет о практике выполняется в виде текстового документа.

Отчет подписывает руководитель практики от Университета с указанием отметки промежуточного контроля.

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. Индивидуальное задание по практике
2. Рабочий план-график практики
3. Виды отчетной документации в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики - портфолио (анализ индивидуального проекта учащегося, планирование собственного проекта по предмету)
4. Характеристика
5. Отчет о практике

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает принципы совокупности взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	УК-2.1. Знает основные принципы совокупности взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	УК-2.1. Знает принципы совокупности взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	УК-2.1. Знает фрагментарно принципы совокупности взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.
	УК-2.2. Умеет оценивать вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	УК-2.2. Умеет оценивать вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	УК-2.2. Умеет оценивать вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	УК-2.2. Не умеет оценивать вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
	УК-2.3. Владеет и использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процес-	УК-2.3. Владеет и использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процес-	УК-2.3. Владеет и использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процес-	УК-2.3. Не владеет и не использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образова-

	сов	сов	сов	тельных процес-сов
ОПК-10 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1.1 Знает принципы разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1.1 Знает основные принципы разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1.1 Знает принципы разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1.1 Знает фрагментарно разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
	ОПК.10.1.2 Умеет разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1.2 Умеет разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1.2 Умеет разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1.2 Не умеет разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
	ОПК.10.1.3 Владеет и использует навыки разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в том	ОПК.10.1.3 Владеет и использует навыки разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в том	ОПК.10.1.3 Владеет и использует навыки разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в	ОПК.10.1.3 Не владеет и не использует навыки разработки оригинальных алгоритмов и программные продукты, в том

	числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-11 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1.1 Знает принципы разработки и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1.1 Знает основные принципы разработки и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1.1 Знает принципы разработки и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1.1. Знает фрагментарно разработки, и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов
	ОПК.11.1.2 Умеет разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1.2 Умеет разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1.2 Умеет разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1.2 Не умеет разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов
	ОПК.11.1.3 Владеет навыками разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и	ОПК.11.1.3 Владеет навыками разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и авто-	ОПК.11.1.3 Владеет навыками разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных	ОПК.11.1.3 Не владеет навыками разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и ав-

	автоматизированных комплексов	матерIALIZED комплексов	ных и автоматизированных комплексов	томатизированных комплексов
--	-------------------------------	-------------------------	-------------------------------------	-----------------------------

1. Провести анализ индивидуального проекта по предмету с целью оценки этапов реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся и определения результатов их индивидуальных достижений

План анализа проекта учащегося

1. Актуальна ли тема проекта, раскрыта ли и исчерпывающе обоснована её значимость, тема имеет ли актуальность и значимость для окружающих?
2. Сформулирована ли проблема, правильно ли обоснована, выдвинута гипотеза (гипотезы), доказана/опровергнута ли гипотеза?
3. Правильно ли сформулирована цель проекта, четко обоснована ли, дан ли правильный план ее достижения (задачи проекта).
4. Исчерпывающе раскрыта ли тема проекта, достигнута ли цель проекта, сделаны ли необходимые выводы, намечены ли перспективы работы?
5. Продемонстрировал ли автор глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы?
6. Оцените продукт проекта с точки зрения полезности, требований качества. Указан ли круг лиц, которыми он будет востребован. Сформулированы ли рекомендации по использованию полученного продукта, спланированы ли действия по его продвижению.
7. Содержит ли работа достаточно полную информацию из разнообразных источников?
8. Отличается ли работа четким и грамотным оформлением?
9. Отличается ли работа творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта?
10. Оценить, как автор проявляет владение материалом, уверенно ли отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает ли свою точку зрения (при присутствии на представлении (защите проекта) или при беседе с руководителем проекта)
11. Достижению каких образовательных результатов способствует реализация данной проектной деятельности.

7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена

1. Определить актуальную проблему в предметной области с целью организации проектной (в соответствии с профилем и уровнем обучения) деятельности
2. Определить этапы организации проектной деятельности в соответствии с выбранной проблемой

3. Провести планирование индивидуального проекта учащихся по предмету, направленного на достижение образовательных результатов.

Примерная структура планирования индивидуального проекта обучающегося

1. Обоснование необходимости проекта (актуальность проекта)
2. Объект и предмет проекта, цели и задачи проекта (определение конкретных целей, которые ставятся для решения поставленной проблемы, а также задач, которые будут решаться для достижения поставленной цели), гипотеза проекта (если проект исследовательский)
3. Краткое содержание проекта (описание путей и методов достижения поставленных целей, механизма реализации проекта и т. д.)
4. Целевая аудитория проекта
5. Ожидаемые результаты (продукт проекта, возможные последствия реализации проекта).
6. Перспективы дальнейшего развития проекта (возможность дальнейшего продолжения проекта и т. д. Указание ресурсов для дальнейшего продолжения проекта).
7. Список источников необходимых для реализации проекта.
8. Достижению каких образовательных результатов способствует реализация данной проектной деятельности.

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

1. Сформулируйте цели и задачи практики.
2. Перечислите какие правила внутреннего распорядка установлены в образовательном учреждении, в котором проходила Ваша практика. Пригодилось ли вам знание основ профессиональной этики.
3. Назовите основные принципы повышения сплоченности коллектива (команды) на основе общих ценностей и представлений, используемые при прохождении практики.
4. Назовите содержание и назначение профессионального самообразования и саморазвития.
5. Назовите цели, задачи и назначение психолого-педагогического сопровождения учащихся в учебно-воспитательном процессе.
6. Назовите научно-обоснованные методы и технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся.
7. Назовите правовые документы регулирования профессиональной деятельности в организации, в которой Вы проходили практику.
8. Назовите правила, которые необходимо соблюдать для охраны здоровья и жизни учащихся.
9. Назовите современные методы и технологии обучения, диагностики используемые при прохождении практики.
10. Перечислите запланированную Вами работу по реализации индивидуального образовательного маршрута обучающихся.
11. Назовите способы организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, самостоятельности, развития их творческих способностей.
12. Назовите возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов, используемые при прохождении практики.

13. Назовите традиционные и современные методы, позволяющие реализовывать мероприятия, направленные на профессиональное самоопределение обучающихся, используемые при прохождении практики
14. Перечислите основные нормативно-правовые акты сферы образования, определяющие условия реализации образовательных программ общего образования.
15. Каким образом нормативно-правовые акты сферы образования, определяющие условия реализации образовательных программ общего образования, влияют на образовательный процесс в образовательной организации, в которой вы проходили практику?
16. Перечислите какие правила внутреннего распорядка установлены в образовательном учреждении, в котором проходила ваша практика. Приведите примеры профессионального/ непрофессионального поведения педагогов образовательной организации в процессе прохождения практики.
17. Перечислите основные документы, которые готовит учитель информатики в процессе образовательной деятельности.
18. Приведите примеры современных методов и технологий обучения и диагностики, применяемых в образовательной организации, в которой вы проходили практику. Удалось ли вам привнести в практику образовательной организации новые методы и технологии обучения и диагностики.
19. Какие личностные, метапредметные и предметные результаты вы ставили на проведенных вами уроках? Удалось ли вам их достичь? Какие трудности возникали при их достижении и как вы их преодолевали?
20. Перечислите составные части информационно-образовательной среды образовательной организации, в которой вы проходили практику. На сколько эффективно на ваш взгляд они используются в образовательной организации.
21. Какие мероприятия вы проводили в процессе педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся.
22. Как вы строили процесс взаимодействия с участниками образовательного процесса: учащимися, их родителями, учителями, общественностью? Приведите примеры.
23. Как вы организовывали сотрудничество обучающихся, поддерживали их активность и инициативность? Приведите примеры.
24. Какие приемы организации самостоятельности обучающихся в процессе решения учебных задач вы применяли?
25. Как вы на уроках информатики и во внеурочной деятельности развивали творческие способности учащихся?
26. Были ли у вас в классе дети, обучающиеся на дому? Обучались ли слабые школьники или школьницы, легко осваивающие учебную программу? Как вы планировали индивидуальную работу с такими учащимися?
27. В процессе прохождения практики, какие направления профессионального роста вы для себя определили? Где вы будете искать источники информации для профессионально самосовершенствования?
28. Как повлияла практика на ваше профессиональное самоопределение? Какой вы видите свою профессиональную деятельность?

Шкала оценивания (за правильный ответ дается 3 балла по заданию открытого типа и по 1 баллу для остальных заданий)

«не зачтено» или «неудовлетворительно» – менее 56%;

«удовлетворительно» – 56-70%;

«хорошо» – 71-85%;

«отлично» – 86-100%.

Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;

- доклад длинный, не вполне четкий;

- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- не достаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;

- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;

- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. 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.

8.2. 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.

9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025г. до 14.05.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22.02.2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащённости аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащённости образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (Лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от ЗОЛ 1.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01ilp5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03,2025г.
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.

9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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 Elsevier <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.

10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «[Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ](#)», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

11. Лист регистрации изменений

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