

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

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки:

44.04.01 Педагогическое образование

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) программы:

Математическое образование

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

Заочная, очно-заочная

Год начала подготовки - 2022

(по учебному плану)

Карачаевск, 2023

Составитель: *канд. пед. наук, доцент кафедры алгебры и геометрии Гербеков Х.А.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) программы: «Математическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018, № 126, учебным планом, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) программы: «Математическое образование», локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры алгебры и геометрии на 2023-2024 уч. год.

Протокол № 10 от 30.06. 2023 г.

Заведующий кафедрой, канд. пед. наук, доцент



Гербеков Х.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения	4
Задачи 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	6
4. Содержание практики	8
5. Формы отчетности по практике	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	9
6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций	9
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	18
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	19
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики. Информационное обеспечение образовательного процесса	19
7.1. Основная литература	19
7.2. Дополнительная литература	20
8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики.....	21
8.1. Общесистемные требования	21
8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики	22
8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	22
8.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	22
9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	23
9.1. Определение места практики.....	23
9.2. Особенности содержания практики	23
9.3. Особенности организации трудовой деятельности обучающихся	23
9.4. Особенности руководства практикой.	24
9.5. Особенности учебно-методического обеспечения практики.	24
9.6. Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	24
10. Лист регистрации изменений	25

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

Цели и задачи практики

Целью производственной технологической (проектно-технологической) практики является формирование умений осуществлять деятельность по проектированию образовательной среды и процесса обучения по математике, используя современные достижения науки; планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.

Задачи практики

- формирование умения осуществлять планирование, реализацию, анализ и оценку самостоятельной проектной деятельности в области методики обучения математике;
- формирование умения проектировать взаимодействие субъектов процесса обучения математике на различных уровнях образования с учетом особенностей образовательной среды учреждения;
- формирование умения проектировать компоненты образовательной среды по математике с использованием наиболее эффективных методов, приемов, технологий, форм и средств обучения математике на разных уровнях образования.

Типы, способ и форма (-ы) проведения практики

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая)

Способы проведения практики: стационарная и

Форма проведения практик – непрерывная.

Непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике учебного процесса непрерывного периода времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой.

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

Место проведения технологической (проектно-технологическая) практики: структурные подразделения КЧГУ им. УД. Алиева

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

Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика» и изучается на 1 курсе во 2 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б2.О.03.(П)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения практики обучающийся должен иметь входные знания, умения и компетенции, полученные по дисциплинам: «Педагогика», «Психология», «Методика обучения математике», а также специальных математических дисциплин в объеме вузовской программы бакалавриата.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Освоение данной практики является основой для выполнения Научно-исследовательской рабо-	

ты, а также для подготовки к итоговой государственной аттестации.

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

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОП ВО/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК -1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>УК.М-1.1 Анализирует конкретную задачу как систему, с выявлением ее составляющих и связей между ними</p> <p>УК.М-1.2 Определяет недостающие связи и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации и организует процесс по их устранению</p> <p>УК.М-1.3 Критически подходит к оценке надежности информации, применяя при этом системный подход, сравнивая и различая информацию из разных источников</p> <p>УК.М-1.4 Выбирает методы и средства решения задачи с выработкой стратегии действий</p> <p>УК.М-1.5 Рассматривает и предлагает конкретные варианты решения поставленной задачи, на основе системного подхода и выработанной стратегии действий</p>	<p>Знать: методы критического анализа и оценки педагогических ситуаций; основные принципы критического анализа</p> <p>Уметь: осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p>Владеть: технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их преподавания, а также технологией выхода из проблемных ситуаций</p>
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>ОПК-1.1. Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования Российской Федерации</p> <p>ОПК-1.2. Применяет основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявляя актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования</p> <p>ОПК-1.3. Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.</p>	<p>Знать: нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ</p> <p>Уметь: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Владеть: методами организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>

ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	<p>ОПК-2.1. Знаком с содержанием основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; определяет сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся, сущность педагогического проектирования, структуру образовательной программы и требования к ней, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса</p> <p>ОПК-2.2. Учитывает и выявляет различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО</p> <p>ОПК-2.3. Реализует методы педагогической диагностики особенностей учащихся в практике, осуществляет проектную деятельность по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО</p>	<p>Знать: историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества</p> <p>Уметь: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО</p> <p>Владеть: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; методами педагогической диагностики особенностей учащихся в практике; способами осуществления проектной деятельности по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО</p>
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействие участников образовательных отношений	<p>ОПК-7.1. Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений</p> <p>ОПК-7.2. Использует особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составляет (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; применяет для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности</p> <p>ОПК-7.3. Реализует технологии взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; решает проблемы, возникающие при взаимодействии с различными контингентами обучающихся; использует приемы индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений</p>	<p>Знать: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений</p> <p>Уметь: организовать совместную деятельность обучающихся с ОВЗ с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании</p> <p>Владеть: методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>
ПК-1	Способен проводить исследования в предметной области научного знания	<p>ПК-1.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования</p> <p>ПК-1.2. Решает исследовательские</p>	<p>Знать: особенности проведения исследований в области математики и математического образования</p> <p>Уметь:</p>

	и в сфере образования, разрабатывать инновационные механизмы и инструментарий для решения научных задач	задачи с учётом содержательного и организационного контекстов ПК-1.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста	решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов Владеть: навыками разработки алгоритма достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста
ПК-2	Способен осуществлять анализ и разработку научно - обоснованных средств, методик и технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды	ПК-2.1. Определяет критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды ПК-2.2. Осуществляет разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	Знать: критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды Уметь: осуществлять разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса Владеть: навыками разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса

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 математике с целью оценки этапов реализации индивидуальной проектной деятельности учащихся и определения результатов их индивидуальных достижений Проведение анализа компонентов предметной образовательной среды с точки зрения определения проблем в области методики обучения математике (наполнение среды учебно-методическими материалами)
2.	Основной этап	Разработка проекта, направленного на решение проблем в области методики обучения математике с использованием эффективных методов, приемов, технологий, форм и средств обучения математике в зависимости от уровня образования. Разработка учебно-методические рекомендации (не менее 5 стр.) по организации взаимодействия субъектов процесса обучения математике для реализации разработанного проекта с учетом уровня образования и особенностей образовательной среды учреждения Проведение самоанализа разработанного проекта. Оценка результатов проекта - целесообразность/ эффективность (экспертное заключение).
3.	Заключительный этап	Оформление и предоставление отчетной документации руководителю практики

5. Формы отчетности по практике

Формой аттестации по практике является экзамен. Отчет о практике выполняется в виде текстового документа. Отчет подписывает руководитель практики с указанием отметки.

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, экспертное заключение)
4. Характеристика
5. Отчет о практике

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

6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
УК-1					
Базовый	Знать: методы критического анализа и оценки педагогических ситуаций; основные принципы критического анализа	Не знает методы критического анализа и оценки педагогических ситуаций; основные принципы критического анализа	В целом знает методы критического анализа и оценки педагогических ситуаций; основные принципы критического анализа	Знает методы критического анализа и оценки педагогических ситуаций; основные принципы критического анализа	
	Уметь: осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Не умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	В целом умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	
	Владеть: технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их пропедевтики, а также технологией выхода из проблемных ситуаций	Не владеет технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их пропедевтики, а также технологией выхода из проблемных ситуаций	В целом владеет технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их пропедевтики, а также технологией выхода из проблемных ситуаций	Владеет технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их пропедевтики, а также технологией выхода из проблемных ситуаций	

Повышенный	Знать: методы критического анализа и оценки педагогических ситуаций; основные принципы критического анализа				В полном объеме знает методы критического анализа и оценки педагогических ситуаций; основные принципы критического анализа
	Уметь: осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыт				Умеет в полном объеме осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
	Владеть: технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их пропедевтики, а также технологией выхода из проблемных ситуаций				В полном объеме владеет технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их пропедевтики, а также технологией выхода из проблемных ситуаций

ОПК-1

Базовый	Знать: нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ	Не знает нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ	В целом знает нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ	Знает нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ	
	Уметь: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Не умеет осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	В целом умеет осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Умеет осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	

	Владеть: методами организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Не владеет методами организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	В целом владеет методами организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Владеет методами организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	
Повышенный	Знать: нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ				Знает в полном объеме нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ
	Уметь: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики				Умеет в полном объеме осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
	Владеть: методами организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики				Владеет в полном объеме методами организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-2						
Базовый	Знать: историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества	Не знает историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества	В целом знает историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества	Знает историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества		
	Уметь: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО	Не умеет классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО	В целом умеет классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО	Умеет классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО		
	Владеть: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; методами педагогической диагностики особенностей учащихся в практике; способами осуществления проектной деятельности по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО	Не владеет приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; методами педагогической диагностики особенностей учащихся в практике; способами осуществления проектной деятельности по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО	В целом владеет приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; методами педагогической диагностики особенностей учащихся в практике; способами осуществления проектной деятельности по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО	Владеет приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; методами педагогической диагностики особенностей учащихся в практике; способами осуществления проектной деятельности по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО		

Повышенный	Знать: историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества				Знает в полном объеме историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества
	Уметь: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО				Умеет в полном объеме классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ОП ВО
	Владеть: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; методами педагогической диагностики особенностей учащихся в практике; способами осуществления проектной деятельности по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО				Владеет в полном объеме приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; методами педагогической диагностики особенностей учащихся в практике; способами осуществления проектной деятельности по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ОП ВО
ОПК-7					
Базовый	Знать: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процес-	Не знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также	В целом знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а	Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процес-	

	са, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений	методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений	также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений	ды выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений	
	Уметь: организовать совместную деятельность обучающихся с ОВЗ с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании	Не умеет организовать совместную деятельность обучающихся с ОВЗ с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании	В целом умеет организовать совместную деятельность обучающихся с ОВЗ с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании	Умеет организовать совместную деятельность обучающихся с ОВЗ с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании	
	Владеть: методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Не владеет методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	В целом владеет методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеет методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	
Повышенный	Знать: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными				Знает в полном объеме педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участ-

	участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений				никами образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждений
	Уметь: организовать совместную деятельность обучающихся с ОВЗ с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании				Умеет в полном объеме организовать совместную деятельность обучающихся с ОВЗ с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании
	Владеть: методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями				Владеет в полном объеме методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

ПК-1

Базовый	Знать: особенности проведения исследований в области математики и математического образования	Не знает особенности проведения исследований в области математики и математического образования	В основном знает особенности проведения исследований в области математики и математического образования	Знает особенности проведения исследований в области математики и математического образования	
	Уметь: решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов	Не умеет решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов	В основном умеет решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов	Умеет решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов	

	Владеть: навыками разработки алгоритма достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста	Не владеет навыками разработки алгоритма достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста	В основном владеет навыками разработки алгоритма достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста	Владеет навыками разработки алгоритма достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста	
Повышенный	Знать: особенности проведения исследований в области математики и математического образования				Знает в полном объеме особенности проведения исследований в области математики и математического образования
	Уметь: решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов				Умеет в полном объеме решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов
	Владеть: Навыками разработки алгоритма достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста				Владеет в полном объеме навыками разработки алгоритма достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста
ПК-2					
Базовый	Знать: критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды	Не знает критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды	В целом знает критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды	Знает критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды	
	Уметь: осуществлять разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	Не умеет осуществлять разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	В целом умеет осуществлять разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	Умеет осуществлять разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	

	процесса				
	Владеть: навыками разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	Не владеет навыками разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	В целом владеет навыками разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	Владеет навыками разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса	
Повышенный	Знать: критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды				Знает в полном объеме критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды
	Уметь: осуществлять разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса				Умеет в полном объеме осуществлять разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса
	Владеть: навыками разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса				Владеет в полном объеме навыками разработки средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса

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

Задание 1 портфолио для оценки сформированности компетенций

УК-1- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий,

ПК-2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.

1. Провести анализ компонентов образовательной среды по математике.
2. Выделить проблему в области методики обучения математике, связанную с наполнением образовательной среды учебно-методическими материалами
3. Определить цель проекта, сформулировать проблему, определить задачи проекта и способы их решения.

Шкала оценивания задания 1 портфолио на примере сформированности компетенций

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	Знать: этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации; основные компоненты и особенности содержания рабочих программ по математике Уметь: определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен; проектировать задачи проекта (этапы реализации проекта) и выбирать оптимальный способ их решения
4 «хорошо»	Владеть: опытом осуществления (реализации) проектной деятельности Знать: этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации (в большинстве случаев); основные компоненты и особенности содержания рабочих программ по математике Уметь: определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен (с дозированной помощью); проектировать задачи проекта (этапы реализации проекта) и определять способ их решения Владеть: опытом осуществления (реализации) проектной деятельности
3 «удовлетворительно»	Знать: этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации (частично), основные компоненты и особенности содержания рабочих программ по математике (частично) Уметь: определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен (с дозированной помощью); определять задачи проекта (этапы реализации проекта) и способ их решения (с дозированной помощью) Владеть: способностью осуществления (реализации) проектной деятельности
2 «неудовлетворительно»	Не знает: этапы работы над проектом, основные компоненты и особенности содержания рабочих программ по математике Не умеет: определять цель проекта, проблему, на решение которой он направлен; определять задачи проекта (этапы реализации проекта) и способ их решения Не владеет: способностью осуществления (реализации) проектной деятельности

Задания 2 портфолио для оценки сформированности компетенций

ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

1. Разработать учебно-методические материалы по математике, способствующие организации продуктивной учебной деятельности в предметной образовательной среде, в т.ч. с использованием ЭОР в зависимости от уровня образования;

2. Разработать учебно-методические рекомендации (не менее 5 стр.) по организации взаимодействия субъектов процесса обучения математике для реализации разработанного проекта с учетом уровня образования и особенностей образовательной среды учреждения

3. Провести самоанализ разработанного проекта и оценить результаты его реализации.

4. Провести оценку результатов проекта - целесообразность/ эффективность (экспертное заключение).

6.3. 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 компетенций

1. Сформулируйте цели и задачи практики.
2. Какие источники были вами проанализированы для выявления проблем в области обучения математике.
3. Какое решение было вами предложено для решения выявленной проблемы.
4. Какие этапы проектной деятельности были вами осуществлены.
5. Какие формы и приемы взаимодействия с участниками образовательного процесса вы планировали при решении данной проблемы?
6. Реализован ли индивидуальный подход в обучении математике?
7. Как вы оцениваете результаты реализации проекта и почему?

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

7.1. Основная литература

1. Проектно-исследовательская деятельность студентов в современном вузе: учебное пособие / составитель С. А. Домрачева. — Йошкар-Ола: МарГУ, 2019. — 91 с. — ISBN 978-5-907066-30-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180388> (дата обращения: 25.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дружилов, С. А. Основы практической психологии и педагогики для бакалавров: учебное пособие / С. А. Дружилов. — 2-е изд. — Москва: ФЛИНТА, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-9765-1419-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106842>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога [Текст]: учеб. пособие для вузов / В. И. Загвязинский. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 175 с. - (Профессионализм педагога). - Прил.: с. 103-170. - Библиогр.: с. 171

4. Скафа Е. И. Методика обучения математике: эвристический подход. Общая методика: учебное пособие / Е. И. Скафа. — Донецк: ДонНУ, 2020. — 440 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179960> Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Дидактические основы математики в общем образовании: учебное пособие / Э. К. Брейтигам, И. В. Кисельников, И. Г. Кулешова, О. А. Тыщенко. — Барнаул: АлтГПУ, 2021. — 235 с. — ISBN 978-5-88210-983-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176488> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Смирнова Е. С. Методика обучения математике. Система оценки качества математического образования: учебно-методическое пособие / Е. С. Смирнова. — Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2020. — 54 с. — ISBN 978-5-8285-1082-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160095> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Актуальные проблемы естественных, математических, технических наук и их преподавания: сборник научных трудов / под редакцией В. А. Калитвин. — Липецк: Липецкий ГПУ, 2020. — 225 с. — ISBN 978-5-907168-98-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169363> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Актуальные проблемы обучения математике и информатике в школе и педагогическом вузе: монография / И. М. Смирнова, В. Г. Маняхина, Т. Б. Захарова [и др.]. — Москва: Прометей, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-906879-74-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100887> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Болодурин В. С. Организация самостоятельной работы студентов по курсу «Элементы аналитической геометрии» учебное пособие / В. С. Болодурин, И. В. Прояева, А. Д. Сафарова. — Оренбург: ОГПУ, 2016. — 92 с. — ISBN 978-5-85859-641-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91861> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Интерактивные методы обучения в современном образовательном процессе школы и вуза. Материалы республиканского методического семинара: учебно-методическое пособие / под редакцией Р. М. Фатыховой. — Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2014. — 235 с. — ISBN 978-5-87978-898-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72520> Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Блинова Т. Л. Модель деятельности учителя математики по формированию представлений учащихся о значимости математики в жизни общества учебное пособие / Т. Л. Блинова, Т. А. Унегова. — Екатеринбург: УрГПУ, 2014. — 143 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158982> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. Дополнительная литература

1. Фирстова Н. И. Эстетическое воспитание при обучении математике в средней школе: учебное пособие / Н. И. Фирстова. — Москва: Прометей, 2013. — 128 с. — ISBN

978-5-7042-2469-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64272> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дорофеев А. В. Профессионально-педагогическая направленность в математическом образовании будущего педагога / Ф. В. Дорофеев. - Москва: Наука, 2012.- URL: <http://znanium.com/catalog/product/1067195> – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

3. Фрейлах Н. И. Методика математического развития: учебное пособие / Н.И. Фрейлах. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-8199-0741-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067195>. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

4. 1. Организация учебной деятельности студентов: учебно-методическое пособие / Т. И. Ахмедова, Е. Э. Грибанская, В. Н. Еремин [и др.]; отв. ред. М. И. Ивашко, С. В. Никитин, Л. И. Новикова. - Москва: Российская академия правосудия, 2011. - 312 с. - ISBN 978-5-93916-273-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194105>. – Режим доступа: по подписке.

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)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023 / 2024 учебный год	Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г.	Действует до 15.05.2024 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023 / 2024 учебный год	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
2023 / 2024 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

Для осуществления материально-технического обеспечения реализуемых образовательных программ 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.

369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 2, ауд. 8.

Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, в том числе во время учебных и производственных практик, текущего контроля, промежуточных аттестаций и государственной итоговой аттестации. *Специализированная мебель*: столы ученические, стулья, стол и стул для преподавателя, доска маркерная, интерактивная доска, математические таблицы, портреты ученых-математиков с описанием их биографии, выставка школьных учебников.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор.

8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение:

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. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.)
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
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

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОП ВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОП ВО	Дата введения изменений
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.			
<p>Переутверждена ОП ВО. Обновлены РПД, РПП, программы ГИА, календарный график учебного процесса.</p> <p>Обновлены договоры:</p> <p>1. Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.).</p> <p>2. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.)</p>		29.06.2023 г., протокол № 8	

Решение кафедры: зарегистрированные изменения учтены при составлении РПД.
 Протокол заседания кафедры алгебры и геометрии № 10 от 30.06.2023 г.