Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2022 10:23:17
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»

Кафедра геометрии и методики преподавания математики

Утверждаю
зав. каф. М.А. Исаева

Протокол № 8 от 21 апреля
заседания кафедры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ»

44.04.01- Педагогическое образование

«Математическое образование»

Магистратура
заочная
2021

Грозный, 2021

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Дисциплина «Методика обучения математике в средних специальных учебных заведениях» содействует совершенствованию методической подготовки будущего преподавателя математики среднего специального учебного заведения.

Задачами изучения дисциплины «Методика обучения математике в средних специальных учебных заведениях» является:

- обеспечить подготовку магистра педагогического образования к будущей профессиональной деятельности;
- сформировать необходимый уровень математической подготовки для преподавания математических и прикладных дисциплин в средних специальных учебных заведениях;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика обучения математике в средних специальных учебных заведениях» (2 курс 3 семестр) относится к базовой части Б1.В.ДВ.02.02 блока: Дисциплины по выбору.

Дисциплина адресована тем обучающимся, которые готовятся к работе в среднем специальном учебном заведении. Ее освоение опирается на результаты изучения следующих дисциплин: «Методика обучения и воспитания (математика)», «Педагогика», «Психология», относимых к предыдущему уровню подготовки, а также на результаты параллельного изучения следующих дисциплин: «Современные проблемы науки и образования», «Инновационные процессы в образовании», «Методика обучения математике в профильной школе». Ее результаты являются базовыми для прохождения педагогической практики в ссузе.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

УК – 3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

ПК-1 Способен реализовывать программы обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать: инновационную государственную образовательную политику в области профессиональной деятельности

Уметь: использовать современные методики и технологии организации профессионально ориентированного обучения и воспитания (математика)

Владеть: навыками организации профессионально ориентированного обучения и воспитания (математике) диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.

Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

УК – 3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК 3.1. Знает: принципы подбора эффективной команды; методы эффективного руководства коллективами ИУК 3.2. Умеет: вырабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту ИУК 3.3. Владеет: методами организации команды; навыками управления коллективом для достижения поставленной цели, разработки стратегии и планирования командной работы	**Знать:** - теоретические идеи, определяющие концепции обучения в ССУЗах; - принципы обучения в ССУЗах, цели перехода к нему, его модели и формы; **Уметь:** - анализировать программу и учебники по математике для ССУЗов; - организовать помощь учащимся при проектировании ими индивидуальных образовательных маршрутов; **Владеть:** – основными способами и приемами работы в рамках концепции профильного обучения по математике; – основными способами и приемами составления индивидуальных образовательных маршрутов учащихся
ПК-1. Способен реализовывать программы обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИПК 1.1. Знает: преподаваемый предмет; современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса по математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ИПК 1.2. Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по математике; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС ИПК 1.3. Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации про-грамм обучения математике	**Знать:** - цели, задачи, содержание подготовки и методики обучения математике в ССУЗах; **Уметь:** -организовать исследовательскую деятельность учащихся; - составить аннотированный каталог элективных курсов по математике для различных групп учащихся; - составить программу и методическую разработку элективного курса по математике; **Владеть:** - способами анализа и критической оценки элективных курсов по математике для различных профилей.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 академ. часов)

	Количество академических часов	
	всего	**1 семестр**
4.1. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем	**108**	**180**
4.1.1. аудиторная работа	**10**	**10**
в том числе:		

лекции	2	2
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка	8	8
4.1.2. внеаудиторная работа		
в том числе:		
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся	**94**	**94**
в том числе часов, выделенных на подготовку к зачету/экзамену	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад.часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад.часах)		
			Лек	Прак	СР
1	**Раздел 1.** Среднее специальное образование в России. **Тема 1.** Цели обучения математике в средних специальных учебных заведениях. ФГОС среднего профессионального образования. Методические особенности содержания программ по математике.	50	1	4	45
2	**Раздел 2.** Технологии обучения в ссузах. **Тема 1.** Формы, методы и средства обучения. Организация самостоятельной работы. Контроль знаний и умений обучающихся. Методика проведения занятий по математике в средних специальных учебных заведениях.	54	1	4	49
	Итого	108	2	8(+4зачет)	94

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	История развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии.	Подготовка сообщений и докладов. Конспект.
2	Значение практики в вопросах, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки.	Подготовка сообщений и докладов. Конспект.
3	Универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.	Подготовка сообщений и докладов. Конспект.
4	Вероятностный характер различных процессов окружающего мира.	Подготовка сообщений и докладов. Конспект.

1. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся: учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09597-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470432
2. Капкаева, Л. С. Теория и методика обучения математике: частная методика в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 264 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04940-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473027.
3. Капкаева, Л. С. Теория и методика обучения математике: частная методика в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Капкаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04955-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473085.

7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1.Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Средства текущего контроля успеваемости, характеризующие этапы формирования	Перечень компетенций
1.	**Раздел 1.** Среднее специальное образование в России.	Устный опрос, выполнение индивидуальных практических заданий	ПК-1 УК-3

2.	**Раздел 2.** Технологии обучения в ссузах.	Устный опрос, выполнение индивидуальных практических заданий.	ПК-1 УК-3

7.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Преподавание дисциплины ведется в течение установочной сессии и в первом семестре. Промежуточная аттестация в первом семестре –экзамен.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе в Университете установлена следующая шкала перевода рейтинговых баллов в 5–балльную систему оценивания:

51–70 баллов – «удовлетворительно»;

71–85 баллов – «хорошо»;

86–100 баллов – «отлично».

0 – 50 – «не зачтено»;

51 – 100 – «зачтено».

7.3. Критерии оценочных средств:

1. Устные вопросы по темам практических занятий в каждом текущем контроле

Балл	**Уровень освоения**	**Критерии оценивания уровня освоения компетенций***
1	Максимальный уровень	*Студент верно ответил на поставленный вопрос*
0	Минимальный уровень	*Студент не ответил на поставленный вопрос*

2. Коллоквиум в каждом рубежном контроле

Балл	Уровень освоения	Критерии оценивания уровня освоения компетенций*
10	Максимальный уровень	*Ответы студента правильные, четкие, содержат 1-2 неточности*
8	Средний уровень	*Ответы студента правильные, четкие, содержат не более 3 мелких неточностей*
6	Минимальный уровень	*Ответ содержит одну принципиальную или 3 или более недочетов; ответы студента правильные, но их формулирование затруднено и требует наводящих вопросов от преподавателя*
0	Минимальный уровень не достигнут.	*Ответы студента путанные, нечеткие, содержат множество ошибок, или ответов нет совсем; несоответствие варианту.*

7.4. Перечень вопросов к зачету:

1. 1. Среднее специальное образование в России.
2. История и современность.
3. Цели обучения математике в средних специальных учебных заведениях.

4. ФГОС среднего профессионального образования.
5. Основные компоненты содержания обучения математике в ссузе.
6. Виды математических курсов.
7. Принципы отбора и структурирования содержания обучения математике в ссузе, способы их реализации при разработке программ.
8. Методические особенности содержания программ по математике.
9. Особенности процесса обучения математике в ссузе. Виды учебно-познавательной деятельности обучаемых.
10. Технологии обучения в ссузах.
11. Формы, методы и средства обучения.
12. Организация самостоятельной работы.
13. Контроль знаний и умений обучающихся.
14. Учебно-методическое обеспечение обучения математике в средних специальных учебных заведениях.
15. Особенности авторских подходов к развертыванию содержания основных содержательно-методических линий.
16. Методика проведения занятий по математике в средних специальных учебных заведениях.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1.Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Виды литературы	Автор, название литературы, город, издательство, год	Количество часов, обеспеченных	Количество обучающихся	Количество экземпляров в	Режим доступа ЭБС/ электронный носитель (CD,DVD)	Обеспеченность обучающихся
Основная литература	1.Васильева Г.Н. Методика обучения математике. Части 1 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г.Н. Васильева. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015.	3/108	6		ЭБС IPR BOOKS URL: http://www.iprbookshop.ru/70636.html	100 %
	2.Васильева Г.Н. Методика обучения математике. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г.Н. Васильева. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский	3/108	6		ЭБС IPR BOOKS URL: http://www.iprbookshop.ru/70637.html	100 %

	государственный гуманитарно-педагогический университет, 2016.					
	3.Темербекова А.А., Чугунова И.В., Байгонакова Г.А. Методика обучения математике: Учебное пособие.-М.: Лань,2015.- 512с	3/108	6	50		100 %
Дополнительная литература	1.Галямова Э.Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов [Электронный ресурс] / Э.Х. Галямова. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016.	3/108	6		ЭБС IPR BOOKS URL: http://www.iprbookshop.ru/64633.html	100 %
	2. Пестерева В.Л. Методика обучения и воспитания (математика): учебное пособие / Пестерева В.Л., Власова И.Н.— П.: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015	3/108	6		ЭБС IPR BOOKS URL: http://www.iprbookshop.ru/70635	100 %

8.2. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

1) Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.iprbookshop.ru).
2) Образовательная платформа «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/).
3) Электронно-библиотечная система «Лань» (https://e.lanbook.com/).
4) МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ. (https://icdlib.nspu.ru/).
5) НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU (https://www.elibrary.ru/)
6) СПС «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru/)

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)	Адрес (местоположение)
Аудитории для проведения лекционных занятий		
Лекционная аудитория - ауд. 4-07	Аудиторная доска, (столы ученические, стулья ученические	Уч. корпус №3

	на 20 посадочных мест, учебная доска - 1шт., наглядные пособия.	г. Грозный, ул. Ляпидевского № 9а
Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости		
Компьютерный класс - ауд. 2-01	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза, технические средства для отображения мультимедийной или текстовой информации: мультимедиа проектор, экран, акустическая система. Количество посадочных мест -30.	Уч. корпус №3 г. Грозный, ул. Ляпидевского № 9а
Аудитория для практических занятий - ауд.4-07	Аудиторная доска, (столы ученические, стулья ученические на 20 посадочных мест, учебная доска - 1шт., наглядные пособия.	Уч. корпус №3 г. Грозный, ул. Ляпидевского № 9а
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал библиотеки ЧГПУ	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. Количество посадочных мест - 50.	Электронный читальный зал. этаж 2 Библиотечно-компьютерный центр г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33

Автор рабочей программы:

К. п. н., доцент _____ Исаева З.И.

СОГЛАСОВАНО:

Директор библиотеки _____ Арсагириева Т.А.

10. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РПД

Раздел (подраздел), в который вносятся изменения	**Основания для изменений[1]**	**Краткая характеристика вносимых изменений**	**Дата и номер протокол заседания кафедры**

[1] Ежегодная актуализация, запрос работодателя и др.