ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D708BBBAD48ED F7B4FB
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА"
Действителен: с 18.04.2024 до 12.07.2025

Аннотация
рабочей программы дисциплины

«Алгебра»

1. **Целью** изучения дисциплины является:

формирование систематизированных знаний в области алгебры и ее методов. Теоретическое освоение обучающимися основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности; формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения основных методов алгебры, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

Для достижения цели ставятся задачи:

1.получить представление о роли математики в профессиональной деятельности;

2. изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;

3.сформировать умения доказывать теоремы;

4.сформировать умения решать типовые задачи основных разделов алгебры, в том числе с использованием прикладных математических пакетов;

5.получить необходимые знания из области алгебры для дальнейшего самостоятельного освоения научно-технической информации.

2. Дисциплина «Алгебра» (Б.1.О.21) относится к обязательной части блока Б1 подготовки бакалавра. Дисциплина (модуль) изучается на 1-2 курсах в 1-2-3-4 семестрах.

3.Планируемые результаты обучения по дисциплине «Алгебра»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК-1.2. Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и	**Знать:** методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности **Уметь:** находить, критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; определять и оценивать возможные варианты решения задачи **Владеть:** навыками поиска и критического

		суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.4. Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	анализа информации; навыками выбора оптимального варианта из совокупности возможных вариантов решения задачи
ОПК-2	.Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся ОПК- 2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, а также цифровых образовательных ресурсов, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	**Знать:** основные принципы обучения алгебре с использованием современных образовательных технологий. **Уметь:** выбирать образовательные технологии для обучения алгебре, разрабатывать программы элективных курсов по алгебре. Владеть: приемами разработки и реализации программ по алгебре средствами ИКТ.

ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	**Знать:** - компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; - принципы и подходы к организации предметной среды математики; - научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, в котором осуществляется образовательная деятельность. **Уметь:** - применять компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; - применять принципы и подходы к организации предметной среды математики; - применять возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения математике (информатике); **Владеть:** - методами применения компонентов образовательной среды; - методами проектирования элементов образовательной среды школьного курса математики на основе учета возможностей конкретного региона.

Общая трудоемкость дисциплины 432 часа

Разработчик: канд. пед. наук, старший преподаватель Булатова Э.М.