ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D708BBAD48ED7B4FB
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

«ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ»

старший преподаватель Башкаева Оксана Пиляловна

АННОТАЦИЯ

Дисциплина входит в общенаучный цикл дисциплин по обязательной части программы подготовки бакалавров

1. Цель дисциплины:

Изучение дисциплины «Основы математической обработки информации» выступает необходимым элементом формирования системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями

-математических способов представления и обработки информации как базы для развития

-Универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций.

-Формирование системы знаний и умений, связанных с представлением информации с помощью математических средств.

-Актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации средствами математики.

-Формирование системы математических знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса математического моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «Основы математической обработки информации» относится к базовой части «Математического и естественнонаучного цикла» Б1.О.05

Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, для успешного освоения дисциплины обучающийся должен иметь базовую подготовку по алгебре и началам анализа, геометрии в объёме программы средней школы.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимы как предшествующие:

«Информационные технологии в образовании», учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков), производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), производственная практика (преддипломная).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Основные способы представления информации с использованием математических средств, для решения типовых задач, осуществлять перевод информации с языка, характерного для предметной области, на математический язык .

- Виды математической модели для решения практической задачи, в том числе, из сферы профессиональных задач ,основные способы представления информации с использованием математических средств, для решения исследовательских задач. ---- Использование методов математического моделирования при решении практических задач в случаях применения простейших математических моделей.

Уметь:

-Осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения

конкретной задачи; проектировать отдельные фрагменты предметного содержания, при необходимости используя математику, интерпретировать информацию представленную в виде схем, диаграмм, графов, графиков, таблиц с учетом предметной области, подбирать задачи для реализации поставленной учебной цели;

Владеть:

-Навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; математической грамотностью в области профессиональных интересов.

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма контроля – зачет.