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 (модуля)

Избранные вопросы классической механики

Целью изучения дисциплины является: изучить основы физики, научить студентов применять знания физики при решении задач в области, где они специализируются . Познакомить с некоторыми методами, применяемыми к описанию наблюдаемых физических явлений**.**

Привить навыки самостоятельных научных исследований, включая формирование у студентов навыков изучения научной физической литературы.
Для достижения цели ставятся задачи:
о материи как физическом объекте и ее эволюции;
- о дискретности и непрерывности в природе;
- о соотношении порядка и беспорядка в природе;
- о динамических и статистических закономерностях в природе;
- о динамических и статистических закономерностях в природе;
- о вероятности, как объективной характеристики природных систем;
- об изменениях и их специфичности в различных разделах естествознания;
- о фундаментальных константах естествознания
- об эмпирическом и теоретическом подходе в познании законов природы;
- о состояниях в природе и их изменениях во времени;
- об индивидуальном и коллективном поведении объектов в природе.
- о принципах симметрии и законах сохранения

2. Место дисциплины в структуре ОПВО

Дисциплина ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ (модуль) относится к Блоку 1. Избранные вопросы классической механики изучается на 4-5 курсах в 8,9,10 семестрах.
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по таким дисциплинам, как линейная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ, информатика. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции УК-1, ПК-6

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Коды компетенции	Результаты освоения ОП ***Содержание компетенций****	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

УК-1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	Знать: основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе; исторические аспекты развития естествознания; наиболее распространенные методы исследования в разных областях естествознания; Уметь: объяснять основные природные и техногенные явления с позиций фундаментальных естественнонаучных законов; применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности; Владеть: навыками использования основных естественнонаучных законов и принципов в важнейших практических приложениях; навыками применения основных методов естественнонаучного анализа для понимания и оценки природных явлений.
ПК-5	ПК-5. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ПК.Б -5.1. Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания физического и математического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса физики, астрономии и математики. ПК.Б -5.2. Осуществляет отбор учебного содержания для реализации в	Знать: практическое применение конкретных физических явлений; физические основы функционирования технических приборов и устройств; этапы решения физической задачи; Уметь: объяснять природные явления и процессы, используя физические знания; применять физические знания в условиях конкретной задачи; решать типовые физические задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи. Владеть: приемами и

		различных формах обучения физике, астрономии и математики в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся. ПК.Б -5.3. Владеет предметным содержанием физики, астрономии и математики.	алгоритмами решения физических задач; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при решении задач).

4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины Избранные вопросы классической механики составляет 7 ЗЕТ, 252 академических часа

5. Разработчик: _*ст. пр. Узденова Ф.А.* .