

Приложение к рабочей программе дисциплины

История физики

(указывается наименование дисциплины)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (бакалавриат) профиль Математика и физика

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

История физики

дисциплина обязательной части учебного плана

очная форма

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	формирование у студентов целостного представления о содержании, основных этапах и тенденциях исторического развития основных областей и направлений физики и готовности использовать их в профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	Тема1.Предмет и задачи истории физики Тема2.Закономерности развития физической науки Тема3. Влияние общественно-исторической практики и социального уклада на развитие физики Тема4.Взаимосвязь физики с другими науками Тема5.внутренние закономерности развития физики, ее методы и модели Тема6. Развитие естествознания и техники в России во второй половине XVIII – XIX вв. В.Я. Струве и открытие Пулковской обсерватории. Географические открытия и Россия. Д.И. Менделеев Тема7. Возникновение гальванопластики. Б.С. Якоби. Университеты, институты, библиотеки, музеи как центры научных исследований. Тема8. Научные общества. Новые изобретения: телефон, фонограф, кинематограф, радио, самолет, двигатели внутреннего сгорания Тема9. Роль естествознания и техники в развитии производства в России Тема10. Фундаментальные работы Ньютона по механике, открытия Фарадея в области электромагнетизма, теория Максвелла, корпускулярная и волновая теории света
Формируемые компетенции (коды)	УК-1,ОПК-8
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	УК-1.1 Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для решения профессиональных задач УК-1.2 Анализирует и систематизирует разнородные данные, осуществляет процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности УК-1.3 Применяет навыки научного поиска и практической работы с источниками информации; методами принятия решений ОПК-8.1 Демонстрирует знания особенностей педагогической деятельности; требований к субъектам педагогической деятельности; результатов научных исследований в сфере педагогической деятельности ОПК-8.2 Использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности ОПК-8.3 Применяет методы, формы и средства педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований
Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	Основы проектной деятельности Математика Информатика

	Общественный проект "Обучение служением" Математическая логика и теория алгоритмов Предметно-содержательный модуль "Алгебра" Вводный курс математики Алгебра Теория групп Предметно-содержательный модуль "Математический анализ" Математический анализ Дифференциальные уравнения Теория функций действительного переменного Теория функций комплексного переменного Уравнения математической физики Предметно-содержательный модуль "Геометрия" Аналитическая геометрия Геометрия Общая физика История физики Программирование Преддипломная практика Возрастная психология Возрастная анатомия, физиология и гигиена Математическая логика и теория алгоритмов Элементарная математика Математические методы в психологии и педагогике Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании Исследование операций Ознакомительная практика Педагогическая практика (часть 1) Педагогическая (вожатская) практика
Образовательные технологии	Лекции, практические занятия, СРС
Форма промежуточной аттестации	Экзамен