

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Современные проблемы обучения физике, химии и информатике»

по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 – Педагогическое образование

Основная профессиональная образовательная программа

– «Физика, химия и информационное моделирование»

Место учебной дисциплины в основной образовательной программе: Дисциплина «Современные проблемы обучения физике, химии и информатике» входит в Блок 1. Вариативная часть. Дисциплины по выбору Б1.В.01.03. Дисциплина реализуется: кафедрой общей и экспериментальной физики Школы естественных наук Дальневосточного федерального университета.

Цель дисциплины: Сформировать у студентов навыки анализа современной научной литературы, отбора и представления содержания учебного материала учащимся. А также навыки применения различных методических разработок на уроках физики, химии, информатики.

Содержание дисциплины: Современные методы исследования в науке. Проблемы обучения физике, проблемы обучения информатике и информатизации образования, проблемы обучения химии, методика организации лабораторных работ физике, химии, информатике. Компьютерная грамотность, мультимедийные средства обучения. Творческие индивидуальные задания школьников и студентов по физике, химии, информатике. Проблемное обучение. Модульное обучение. Межпредметные кейсы. Метод смысловых структур. Пропедевтические курсы физики, химии, информатики в общеобразовательной школе. Методики решения задач повышенной сложности по физике, химии, информатике.

В результате изучения дисциплины «Современные проблемы обучения физике, химии и информатике» у обучающихся формируются следующие общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные **компетенции:**

ПК–2 - способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики;

ПК–5 - готовность организовывать и осуществлять образовательную деятельность с учетом региональных особенностей и специфики среды образовательных организаций;

ПК–20 - готовность разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности;

ПК–22 - готовность к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.

Формы организации учебного процесса: практические занятия (в том числе, групповая работа, решение проблемных задач, различные виды контроля, консультации), самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетных единицы; 108 час.

Дисциплина изучается в 1-м семестре.

Программой предусмотрены:

- Аудиторные занятия (36 час.).
- Практические занятия – 36 часов.
- Самостоятельная работа студента 72 часа. Итоговый контроль – зачет с оценкой II -й семестр.

Автор-составитель рабочей программы
учебной дисциплины д.пед.н., профессор
кафедры общей и экспериментальной физики



Т.Н. Гнитецкая

Зав. кафедрой общей и экспериментальной физики



В.В. Короченцев