АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Физика

по направлению подготовки: 44.03.01 «Педагогическое образование»
по профилю «Информационные технологии»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: Обучения на двуязычной основе

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Физики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физика» являются:
а) раскрытие значимости физики в формировании научного мировоззрения;
б) раскрытие сущности физической картины мира и научного познания;
в) формирование цельного представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, научного способа мышления, умения видеть естественнонаучное содержание проблем, возникающих в профессиональной деятельности.

2. Содержание дисциплины «Физика»:

Физические основы механики
Статистическая физика и термодинамика
Электричество и магнетизм
Квантовая физика и строение атома

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:
а) фундаментальные физические законы:
- о теоретических и эмпирических подходах в познании;
- о новейших открытиях естествознания и перспективах их использования;
б) методы экспериментальных измерений и их специфичность при изучении различных объектов познания.
2) Уметь:
а) доказывать фундаментальность статистических закономерностей в процессе познания мира;
б) оперировать физическими фундаментальными понятиями;
в) применять фундаментальные физические законы для решения задач.
3) Владеть:
а) целостным материалистическим представлением об окружающем мире;
б) навыками применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач;
в) навыками обработки и интерпретирования результатов эксперимента.

Зав.каф. ОДО Рязапова Л.З.