

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.6 ФИЗИКА

по направлению подготовки: 43.03.01 «Сервис»

по профилю «Сервис в индустрии моды и красоты»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МТ

Кафедра-разработчик - физики

1. Целями освоения дисциплины ФИЗИКА являются:

а) формирование общего физического мировоззрения и развитие их физического мышления с целью заложить фундамент, необходимый для успешного освоения специальных дисциплин и применения этих знаний в избранной профессии,

б) приобретение навыков работы с приборами и оборудованием физической лаборатории, навыков использования различных методик физических измерений и обработки экспериментальных данных,

в) обучение способам применения методов физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем.

2. Содержание дисциплины ФИЗИКА:

Физические основы механики. 1. Кинематика и динамика механического движения. 2. Колебания и волны

3. Принцип относительности в механике. Статистическая физика и термодинамика. 1. Молекулярная физика и термодинамика. 2. Явления переноса. 3. Равновесие фаз и фазовые переходы

Электричество и магнетизм. 1. Электростатика. 2. Электродинамика. 3. Магнитное поле. 4. Электромагнитное поле. Оптика и строение атома. 1. Волновая оптика. 2. Квантовая физика. 3. Физика атома и ядра

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;

б) основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;

в) фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;

г) назначение и принципы действия важнейших физических приборов;

2) Уметь:

а) объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;

б) указать, какие законы описывают данное явление или эффект;

в) истолковывать смысл физических величин и понятий;

г) записывать уравнения для физических величин в системе СИ;

д) работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;

е) использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;

ж) использовать методы адекватного физического и математического моделирования, а также применять методы физико-математического анализа к решению конкретных

естественнонаучных и технических проблем;

3) Владеть:

а) использованием основных общефизических законов и принципов в важнейших практических приложениях;

б) применением основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач;

в) правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной физической лаборатории;

г) обработки и интерпретирования результатов эксперимента;

д) использованием методов физического моделирования в производственной практике.

Зав.каф. МТ



Абуталипова Л.Н.