АННОТАЦИЯ
дисциплины Модуля университетской академической мобильности/
Модуля университетской академической мобильности

Удивительный мир обычных вещей
(наименование дисциплины/модуля)

1.ФИО преподавателя, ученая степень, должность: Клецким Михаил Ефимович, доцент, к.х.н., доцент
Контактная информация (*тел., e-mail*): mek@sfedu.ru +7-904-349-3188

2. Структурное подразделение: химический факультет
Кафедра (*название, номер***): кафедра химии природных и высокомолекулярных соединений, №33**

3. Общая трудоемкость:
Модуль университетской академической мобильности **«Естественно-научная картина мира»** – 15 з.е.;
дисциплина «**Удивительный мир обычных вещей**» – 5 з.е.

для очной формы*: лекции – **24** часов, практические/лабораторные – **24** часов, самостоятельная работа студентов – **132** часов;*
Форма отчетности: зачет

Семестр реализации (указывается конкретный семестр/триместр без вариации): 3
5. Целевая аудитория: Направление подготовки: 03.04.02 Физика
Уровень образования: магистратура

6. Количество обучающихся: 25-50;

7. Цель изучения дисциплины:
Цели освоения дисциплины: развитие интереса к познанию мира, к изобретательскому подвигу, к решению нестандартных и всегда увлекательных задач.
Задачи:
- научить использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;
- заложить способность реализовывать культурно-просветительские программы;
- научить использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования.

8. Содержание дисциплины (*указать наименование модулей и тем*);
Модуль 1. Энергия и волны
- Изобретение света
- Все о цвете

Модуль 2. Здоровье и человек
- Формулы жизни
- О здоровье и красоте

Модуль 3 Природа вещей
- История упаковки: от глины до пластмасс
- Волшебные отражения
- Хрупкое чудо
- Шкура, лайкра и парча

9. Дополнительная полезная информация (*кратко охарактеризовать результаты обучения по дисциплине/модулю, указать основные образовательные технологии, формы контроля, иное*).

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции (ОПК):

- Понимает необходимость определения условий и принципов, необходимых для реализации процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся;

и универсальных компетенций (УК):

- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе
- Анализирует разнообразие культур и их влияние на процессы взаимодействия в академической и профессиональной среде.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: историю и природу важнейших научно-технических достижений (изобретений, открытий), - где, как и почему состоялось то или иное значительное событие в творчестве цивилизации;

Уметь: использовать полученные знания для объяснения путей развития изобретательства и иных видов творчества, ориентироваться в современном информационном пространстве;

Владеть: понятийно-терминологическим аппаратом в области мировой культурый изобретательства.

Образовательные технологии: Интерактивные лекции и семинары, включающие самостоятельное выполнение студентами наиболее ярких, запоминающихся экспериментов по отдельным темам. В курсе используется метод проблемного изложения; объяснительно-иллюстративный метод и творческие задания по тематике.

Форма контроля: Устный опрос, Защита докладов, Защита проекта, Зачет.

Форма обучения: Очная, очная с применением дистанционных технологий обучения.