АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

ДИСЦИПЛИНЫ «Современная научная картина мира»

по программе академического бакалавриата
16.03.01 «Техническая физика»
Направленность (профиль) «Физико-химическое материаловедение (очная форма обучения)

1. Цели освоения дисциплины:

- создание универсальной естественнонаучной базы для изучения профессиональных дисциплин;
- развитие представлений о фундаментальных законах окружающего мира в их единстве и взаимосвязи;
- развитие компетенций, в соответствии с которыми бакалавры должны быть способны решать научно-технические задачи в их последующей профессиональной деятельности.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

В результате изучения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

ОК – 7: ОПК-1

Способность к самоорганизации и самообразованию. Способностью использовать фундаментальные законы природы и основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

3. Трудоёмкость дисциплины – 5 ЗЕ.

4. Содержание дисциплины. При изучении дисциплины рассматриваются следующие темы:

- Научная картина мира (НКМ). Этапы становления;
- Динамические и статистические закономерности в природе;
- Пространство и время;
- Фундаментальная структура материи;
- Основы космологии;
- Синергетика и теория катастроф;
- Возникновение и эволюция жизни на Земле.

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Разработал:
доцент кафедры
«Современные специальные материалы» А.Г. Никифоров

Проверил:
декан ФСТ С.В. Ананьин

Факультет специальных технологий