

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКЕ»

по основной образовательной программе бакалавриата
16.03.01 «Техническая физика» (по УП 2018 г.)
Профиль «Физико-химическое материаловедение»
(очная форма обучения)

1. Цели освоения дисциплины:

Дисциплина «Пакеты прикладных программ в технической физике» формирует у студентов знания о существующих в настоящее время прикладных компьютерных программах, использующихся для специалистов в области технической физики. Рассматриваются основные виды использования компьютерных технологий для решения прикладных задач в физике и используемые для этого пакеты программ.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

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

ОПК-5: способность владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способностью самостоятельно работать на компьютере в средах современных операционных систем и наиболее распространенных прикладных программ и программ компьютерной графики;

ПК-10: способность применять современные информационные технологии, пакеты прикладных программ, сетевые компьютерные технологии и базы данных в предметной области для расчета технологических параметров.

3. Трудоёмкость дисциплины – 3 ЗЕ (108 ч).

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

- современные задачи технической физики, решаемые с использованием компьютерных технологий;
- компьютерное моделирование в физике конденсированного состояния;
- прикладные программы в технической физике.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет (7 семестр).

Разработал:
Профессор кафедры «Физика»

Г.М. Полетаев

Проверил:
Декан ФСТ

С.В. Ананьин

