

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Современные методы проектирования изделий из композиционных материалов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Материаловедение и технологии композиционных материалов

Трудоемкость дисциплины – 5 з. е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПКО-2. Способен выбирать метод научного исследования, исходя из конкретных задач, организовывать его осуществление и анализировать результаты с использованием современных методов обработки данных, оформлять полученные результаты в виде отчета, научной публикации, доклада, готовить (под руководством) документы к патентованию, оформлению ноу-хау

ПКО-3. Способен обоснованно (осмысленно) использовать знания основных типов неметаллических и композиционных материалов различного назначения, в том числе наноматериалов для решения профессиональных задач

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Современные методы проектирования изделий из композиционных материалов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Проектирование изделий и технологических процессов их производства из ВКМ.
2. Материальные, энергетические и технико-экономические балансы.
3. Типизация, унификация и стандартизация Т. П.
4. Производство препрегов.
5. Формование изделий из полимерных КМ.
6. Оборудование для переработки ПКМ.
7. Технологические особенности проектирования и изготовления деталей из композиционных материалов.
8. Методы математического программирования в задачах оптимального проектирования.

Разработал:
доцент кафедры ССМ



Е. А. Головина

Проверил:
Декан ФСТ



С. В. Ананьин

