

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология конструкционных материалов» для направления подготовки 24.03.01 «Ракетные комплексы и космонавтика», направленность (профиль) образовательной программы «Ракетно-космическая техника»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Технология конструкционных материалов» является формирование у студентов знаний: технологических процессов различных видов обработки материалов (обработка давлением, обработка резанием), новых металлических и неметаллических материалов.

Задача дисциплины:

Познание природы и свойств металлических и неметаллических материалов для наиболее эффективного использования их в технике, изучение способов их обработки.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД - 1 _{УК-1} Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. ИД - 2 _{УК-1} Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. ИД - 3 _{УК-1} Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен осуществлять проектирования, конструирования и сопровождения на всех этапах жизненного	ИД – 1 _{ПК-1} Знать: - последовательность и содержание основных этапов проектирования КА и КС, ключевые требования массо-

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
цикла КА, КС и составных частей	габаритного совершенства конструкции и надёжности. ИД – 2 ПК-1 Уметь: - разрабатывать проекты КА, КС и их составных частей, оформлять проектно-конструкторскую и рабоче-конструкторскую документацию ИД – 3 ПК-1. Владеть: - практическим опытом сопровождения процесса и испытания КА, КС и их составных частей, анализа и оценки их работы в процессе эксплуатации

3. Содержание дисциплины (модуля)

- 1.** Технология обработки металлов давлением
- 2.** Технология литейного производства
- 3.** Технология сварочного производства
- 4.** Металлорежущие станки