

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 11.08.2023
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Детали машин и основы конструирования

основной профессиональной образовательной программы по специальности

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность (профиль) «Экспертиза и контроль материалов промышленных объектов»

1. Цели изучения дисциплины

«Детали машин и основы конструирования» входит в цикл дисциплин, призванных обеспечить общетехническую подготовку обучающихся, владеющих основами проектирования, изготовления и ремонта узлов и деталей машин независимо от отрасли промышленности и транспорта. Научить обучающихся применять знания естественнонаучных дисциплин и развить инженерное мышление с точки зрения изучения современных методов, правил и норм расчета и проектирования типовых деталей и сборочных единиц машин. Закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых дисциплин, приобрести новые компетенции и сформулировать умения и навыки, необходимые для изучения специальных инженерных дисциплин и для последующей инженерной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1. Способен разрабатывать типовые технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов	ПКС-1.3. Использует прикладные программные средства для моделирования условий эксплуатации деталей и инструмента, глобальные информационные ресурсы в проектной и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов	Знать: 31 Современные проблемы прикладные программы для моделирования условий эксплуатации деталей и инструмента. Уметь: У1 Анализировать технические характеристики применяемых в проектном расчете в области материаловедения Владеть: В1 Методикой анализа, синтеза и принятия решения по совершенствованию расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения
	ПКС-1.4. Применяет конструкторскую документацию и формулирует предложения по изменению конструктивных требований к эксплуатационным свойствам изделий, с целью более эффективной реализации возможностей материалов	Знать: 32 Конструкторскую документацию и формулировать предложения по изменению конструктивных требований к эксплуатации. Уметь: У2 Разрабатывать требования к эксплуатационным свойствам изделий, с целью более эффективной реализации возможностей материалов Владеть: В2 Навыками анализа вариантов, технологического процесса термической и химико-термической обработки
	подвергаемых типовым технологическим процессам термической и химико-термической обработки	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 5 семестр, курсовая работа - 5 семестр

Лист согласования

Внутренний документ "Детали машин и основы конструирования_2023_22.03.01_МТ6"

Документ подготовил: Пуртова Ирина Александровна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Якубовский Юрий Евгеньевич		Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		