

Аннотация рабочей программы дисциплины «Подъемно - перегрузочное оборудование технических комплексов» для специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», специализация № 17 образовательной программы «Эксплуатация стартовых и технических комплексов и систем жизнеобеспечения»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины.

Целями изучения дисциплины «Подъемно-перегрузочное оборудование» являются:

- формирование у студентов знаний основ теории, расчета и конструирования подъемно-перегрузочного оборудования, разработки и оформления конструкторской документации;

- активное закрепление, обобщение, углубление и расширение знаний, полученных при изучении предшествующих дисциплин, приобретение новых компетенций и формирование умений и навыков, необходимых для изучения специальных дисциплин.

Задачи дисциплины:

1) овладение студентами методики расчета и проектирования подъемно-перегрузочного оборудования на основе их главных критериев работоспособности;

2) развитие студентами умений выполнять инженерно-технические проекты, включая разработку рабочей документации с использованием систем автоматизированного проектирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общеобразовательные компетенции:

- способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания ОК-14;

- способностью проводить техническое проектирование изделий ракетной и ракетно-космической техники с использованием твердотельного компьютерного моделирования в соответствии с единой системой конструкторской документации и на базе современных программных комплексов ПК-4;

- способностью на основе системного подхода к проектированию разрабатывать технические задания на проектирование и конструирование систем, механизмов и агрегатов, входящих в проектируемое изделие ракетно-космического комплекса, разрабатывать технические задания на проектирование конструкций и сооружений наземного комплекса ПК-6;

- способностью вести техническую документацию на эксплуатацию и регламентные работы на объектах и системах ракетно-космического комплекса ПК-33

Знать: - теорию и основные законы в области естественнонаучных и общеинженерных дисциплин.

- последовательность и содержание основных этапов проектирования КА и КС, ключевые требования массо-габаритного совершенства конструкции и надёжности.

Уметь: - применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

- применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

разрабатывать проекты КА, КС и их составных частей, оформлять проектно-конструкторскую и рабоче-конструкторскую документацию

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)

Основные сведения о подъемно-перегрузочном оборудовании

Проектирование и расчет элементов и механизмов подъемно-перегрузочного оборудования

Организация безопасного функционирования подъемно-перегрузочного оборудования