

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Испытание и эксплуатация механо-технологического оборудования» 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)**

**Цель дисциплины**

- подготовка специалистов по эксплуатации механо-технологического оборудования (МТО) и строительных сооружений стартовых комплексов (СК);

**Задачи:**

- изучение типов МТО СК, устройства МТО различного типа, общих принципов эксплуатации МТО, эксплуатационной документации на МТО, обслуживания МТО, оценки текущего состояния МТО, типов испытаний оборудования и конструкций СК, состава, общего устройства и характеристик стартовых сооружений СК, общих принципов эксплуатации сооружений и металлоконструкций СК, оценки текущего состояния сооружений СК, общих сведений об усилении строительных сооружений и металлоконструкций СК.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью прогнозировать и оценивать техническое состояние конструкций и сооружений наземных комплексов с учетом возможных аварийных ситуаций, проводить анализ и разрабатывать предложения по восстановлению эксплуатационной пригодности сооружений ПК-10;

- способностью разрабатывать организационно-техническую документацию на ремонтно-восстановительные и регламентные работы, мероприятия по консервации и расконсервации технологического оборудования, зданий и сооружений ПК-14;

- способностью разрабатывать и внедрять системы диагностирования и долговременного контроля несущих конструкций и пространственной стабильности сооружений наземного комплекса ПК-15;

- знанием и пониманием устройства, работы и процессов, происходящих в изделиях ракетно-космической техники ПК-29;

- способностью в соответствии с технической документацией проводить работы по обследованию зданий и сооружений, а также ремонтно-восстановительные работы на стартовом и техническом комплексах ПК-32;

- способностью осуществлять работу по эксплуатации и сервисному обслуживанию технических систем и систем жизнеобеспечения объектов ракетных комплексов ПСК-17.1.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные принципы эксплуатации МТО СК;
- основные принципы и порядок проведения оценки текущего состояния МТО СК;
- основы планирования работ по обслуживанию МТО СК;
- методы проведения освидетельствования технического состояния МТО СК;
- методы и приборы контроля технического состояния МТО СК;
- основные сведения о зданиях и сооружениях СК;
- основные сведения о строительных материалах;
- общие принципы по эксплуатации зданий и сооружений СК.

**Уметь:**

- проводить оценку технического состояния МТО СК;
- планировать работы по обслуживанию МТО СК;
- составлять программу испытаний МТО СК;
- планировать программы оценки текущего состояния сооружений СК и их отдельных элементов.

**Владеть:**

- навыками организации обеспечения эксплуатации МТО СК за пределами назначенного срока;
- методами и приборами контроля технического состояния МТО СК;
- методиками поверочных расчетов несущей способности конструктивных элементов МТО и сооружений СК;
- навыками планирования усиления элементов конструкций сооружения.

**3. Содержание дисциплины (модуля)**

Основные сведения о МТО СК

Эксплуатационная документация МТО СК

Оценка технического состояния МТО СК

Здания и сооружения СК

Эксплуатация зданий и сооружений СК

Оценка текущего состояния зданий и сооружений СК