

**Аннотация учебной дисциплины**  
**Б1.Б.22 Детали машин**  
**специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность**

Дисциплина учебного плана подготовки специалистов по специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность, профиль «Пожарная безопасность».

**Цель преподавания дисциплины** - расширение технических и научных знаний студентов, формирование творчески мыслящих, самостоятельно решающих инженерно-технические задачи специалистов. А так же приобретение комплекса знаний, умений, навыков в области анализа и инженерных расчетов деталей и узлов машин, проектирования машин и механизмов с учетом совокупности требований, предъявляемых к изделиям машиностроения.

**Задачами дисциплины является:**

- изучение основ курса «Детали машин», практических методов их применения;
- научить студента создавать надежные и экономичные конструкции, сооружения, детали машин и механизмов, обеспечивающие их длительную эксплуатацию;
- в подготовке к изучению других общеинженерных и специальных дисциплин;
- в развитии у студентов логического мышления, навыков самостоятельного продумывания, необходимых в дальнейшей работе при решении задач естествознания и техники.

**Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):**

1. Основы проектирования деталей машин;
2. Механические передачи;
3. Оси, валы, подшипники;
4. Корпусные детали механизмов. Соединения деталей машин;
5. Взаимозаменяемость. Допуски и посадки;
6. Эскизное проектирование деталей передач;
7. Смазочные устройства.

**Учебная дисциплина «Детали машин»** входит в перечень курсов базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями:

- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПК-11);
- знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПК-18).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта;
- теоретические основы и принципы организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники;
- основные представления о возможных сферах и направлениях саморазвития и профессиональной реализации, путях использования творческого потенциала.

**уметь:**

– выделять и анализировать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности;

– использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники;

– практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.

**владеть:**

– основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности, методами самооценки в профессиональной деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала

– методами ведения инженерного расчета и оценки его результатов при эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники;

– навыками безопасной эксплуатации и ремонта основной пожарной и аварийно-спасательной техники;

– навыки практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.

Дисциплина «Детали машин» изучается посредством чтения лекций, проведения практических работ, самостоятельной работы студентов и заканчивается зачетом.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.**

**Вид промежуточной аттестации: зачет**

Разработчик, доцент

Зав. выпускающей кафедрой



С.Н. Журавлева

И.Н. Чуев