

УМЕТЬ**:**

* выполнять стандартные виды динамических и прочностных расчетов.

ВЛАДЕТЬ:

* способностью к работе в малых инженерных группах

**4. Содержание и структура дисциплины**

Введение. Основные понятия и определения. Экспериментальные основы технической механики. Осевое растяжение и сжатие.

Напряженное и деформированное состояние в точке тела. Критерии пластичности и разрушения.

Геометрические характеристики поперечных сечений стержней. Кручение.

Плоский поперечный изгиб. Перемещения при изгибе.

Сложное сопротивление.

Устойчивость сжатых стержней.

Динамические нагрузки.

Прочность при циклически изменяющихся напряжениях

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

**Для очной формы обучения:**

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия –

лабораторные работы – 34 час.

самостоятельная работа – 40час.

Форма контроля знаний – экзамен.

**Для заочной формы обучения:**

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

практические занятия –8 час.

лабораторные работы – 8 час.

самостоятельная работа – 107час.

Форма контроля знаний – зачет, экзамен, 4КЛР