

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Сопротивление материалов»
направление подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»
Образовательная программа «Материалы фотоники»
Отделение лазерных и плазменных технологий

Цель изучения дисциплины:

- дать студенту знания законов механики, на их основе - принципов механических расчетов и проектирования, выработать умения и навыки для последующего их использования при изучении специальных инженерных дисциплин; а также в самостоятельной практической деятельности инженера.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение законов статики, основ прочности, жесткости и устойчивости элементов конструкций.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина реализуется в рамках обязательной части, изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

5 зачетных единицы, 180 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-3 - Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента

ОПК-4 - Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-6 - Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии

Индикаторы достижения компетенций:

З-ОПК-3 знать основы управления и проектного менеджмента в области профессиональной деятельности;

У-ОПК-3 уметь содействовать в организации и управлении профессиональной деятельностью;

В-ОПК-3 владеть навыками управления профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента

З-ОПК-4 знать основные методы проведения экспериментальных исследований, контроля и диагностики;

У-ОПК-4 уметь пользоваться современными средствами измерения, контроля и обработки экспериментальных данных;

В-ОПК-4 владеть навыками выбора методик и оборудования для проведения экспериментальных исследований и измерений, а также обработки и представления полученных экспериментальных данных

З-ОПК-6 знать эффективные и безопасные технические средства и технологии в области профессиональной деятельности;

У-ОПК-6 уметь принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

В-ОПК-6 владеть навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии.

Формы итогового контроля:

ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ.