

«Технические основы создания машин»

Цели освоения дисциплины

Формирование у изучающих дисциплину устойчивых представлений и навыков о последовательности процессов, определяющих как создание новой техники, так и модернизацию действующих машин, способах решения возникающих при этом задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Содержание дисциплины

Ведущая роль машиностроения в создании материально-технической базы развития общества. Общие вопросы создания машин. Основы научных исследований.

Изобретательская деятельность. Основные принципы и методика конструирования. Стадии конструирования, виды изделий и конструкторская документация. Обеспечение требований технической эстетики и эргономики при создании новых машин и оборудования. Основные принципы конструирования деталей и элементов машин.

Основная литература

1. Герасименко В.Б. Технические основы создания машин. Учебное пособие- Белгород: Изд-во БГТУ им.В.Г.Шухова,2013-80с
2. Герасименко В.Б. Технические основы создания машин. Лабораторный практикум-Белгород; Изд-во БГТУим.В.Г.Шухова,2013-50с
3. Герасименко В.Б. Технические основы создания машин. Практикум по конструированию элементов машин - Белгород; Изд-во БГТУим.В.Г.Шухова,2013-180с
4. Герасименко В.Б. Технические основы создания машин. Учебное пособие к выполнению курсовых работ -Белгород; Изд-во БГТУим. В.Г.Шухова,2013-100с