

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
«Технические основы создания машин».

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 23.03.02.62 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов).

Предполагаемый семестр: 5.

Форма контроля: экзамен.

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование комплекса знаний, устойчивого представления о номенклатуре транспортно-технологических машин, последовательности технологических процессов, о путях решения задач, возникающих при создании качественных машин.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Введение в специальность;
- Сопротивление материалов;
- Детали машин и основы конструирования;
- Материаловедение. Технология конструкционных материалов, термическая обработка.

В дисциплине «Технические основы создания машин» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Конструкция и теория ТТМ. Машины непрерывного транспорта;
- Конструкция и теория ТТМ. Машины для земляных работ;
- Конструкция и теория ТТМ. Строительные и дорожные машины;
- Конструкция и теория ТТМ. Грузоподъемные машины;
- Тяговая механика СДМ;
- Специальная техника для строительства нефтегазопроводов;
- Опытно-конструкторская работа и патентная деятельность;
- Интенсификация рабочих процессов.

В результате освоения учебной дисциплины «Технические основы создания машин» бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

(ПК-1): способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их основе.