

## Аннотация дисциплины С.1.1.30 Дисциплина. Проектирование и расчет транспортных средств

Дисциплина "Проектирование и расчет транспортных средств" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Автомобильная техника в транспортных технологиях" направления подготовки "23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства".

Дисциплина изучается в 7, 8, 9 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 288/8 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в Определении среднего удельного давления на грунт под ходовым аппаратом {работа в малых группах}.

Определение давлений на грунт под колесами: принятые допущения, приведение сил к корпусу автомобиля.

Распределение нормальных реакций грунта по площади опорной поверхности колеса.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме зачет, защита курсового проекта/работы, консультации, а также промежуточный контроль в форме без контрольной акции, зачет, курсовой проект, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-5 Способен применять инструментальный формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов
2. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Понятие о проходимости автомобилей. Опорно-тяговые параметры проходимости. Геометрические параметры проходимости. Способы повышения проходимости автомобиля и машин на его базе.
2. Определение углов статической устойчивости автомобиля {работа в малых группах}. Параметры устойчивости. Требования техники безопасности на транспорте.
3. Решение задач по оценке агрегатируемости автомобиля-шасси {работа в малых группах}

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: .