Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструкции автомобилей и тракторов»

1. Цели освоения дисциплины

Обеспечить формирование и развитие компетенций в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПСК-1.1).

3. Трудоёмкость дисциплины составляет 9 ЗЕТ (324 часа).

4. Формы промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

5. Содержание дисциплины

Дисциплина «Конструкции автомобилей и тракторов» включает следующие разделы:

- конструкции муфт сцепления;
- конструкции коробок передач;
- конструкции соединительных муфт и карданных передач;
- конструкции главных (центральных) передач;
- конструкции дифференциалов;
- конструкции тормозного и рулевого управлений автомобилей и колесных тракторов;
- конструкции ходовой части автомобилей и колесных тракторов;
- конструкции механизмов поворота и конечных (бортовых) передач гусеничных тракторов;
- конструкции приводов управления механизмами трансмиссий гусеничных тракторов;
- конструкции подвески гусеничных тракторов;
- конструкции гусеничного движителя;
- конструкции несущих систем автомобиля и трактора;
- конструкции рабочего оборудования тракторов.

6. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Конструкции автомобилей и тракторов» относится к дисциплинам базовой части учебных планов.

Для изучения дисциплины «Конструкции автомобилей и тракторов» студент должен опираться на знание ряда курсов: теория механизмов и машин, сопротивление материалов и др.. Дисциплина играет ключевую роль в системе профессиональной подготовки, так как формирует у студентов базовый набор знаний и умений, понятийный аппарат, необходимые для идентификации реальной конструкции и ее составных частей; оценки основных параметров машины и особенностей конструкции ее узлов и агрегатов; анализа влияния особенностей конструкции на эксплуатационные свойства машины.