

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Конструкция и основы расчета энергетических средств»**

- **Целью** освоения дисциплины «Конструкция и основы расчета энергетических средств» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах конструирования и расчета двигателей внутреннего сгорания.
- **Задачи дисциплины:**
 - - сформировать навыки использования знаний в области конструкции и эксплуатационных свойств технических средств АПК;
 - - освоить разработку технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов;
 - - освоить контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
 - - сформировать навыки проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

Дидактические единицы:

1	Введение. Общие сведения о конструкции и основах расчета двигателей внутреннего сгорания автомобилей и тракторов
2	Основы конструирования и расчета деталей автомобильных и тракторных двигателей на прочность
3	Конструирование и расчет поршневых пальцев
4	Конструирование и расчет шатунов
5	Конструирование и расчет шатунных болтов
6	Конструирование и расчет гильз цилиндров
7	Конструирование и расчет головок блоков цилиндров
8	Конструирование и расчет масляных насосов
9	Конструирование и расчет подшипников скольжения
10	Конструирование и расчет жидкостных насосов
11	Конструирование и расчет жидкостных радиаторов
12	Основные направления развития конструктивных схем и совершенствования двигателей

Объем дисциплины 4 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.