Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология производства 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 сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9);

-способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13);

- способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПСК 1.3);

- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта автомобилей и тракторов, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПСК-1.4);

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов (ПСК-1.8);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных автомобилей и тракторов и их технологического оборудования (ПСК-1.9);

- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов автомобилей и тракторов (ПСК-1.11).

3. Трудоёмкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа).

4. Формы промежуточной аттестации – экзамен, курсовой проект.

5. Содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие разделы:

- основные этапы производства автомобилей и тракторов и технологичность конструкций;
- классификация изделий автотракторостроения и их виды;
- методы получения заготовок и их виды;
- механическая обработка и формирование рабочих поверхностей детали;
- технологические процессы и особенности изготовления типовых деталей автомобилей и тракторов;
- технологические методы поверхностного упрочнения деталей;
- технология производства кузовов и кабин;
- основные принципы сборки узлов и агрегатов автомобилей и тракторов;
- автоматизированные производственные процессы;
- система управления качеством производства автомобилей и тракторов.

6. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

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

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания, приобретенные студентами в математическом и естественнонаучном цикле, а также в таких дисциплинах профессионального цикла, как начертательная геометрия и инженерная графика, сопротивление материалов, технология конструкционных материалов, материаловедение, детали машин и основы конструирования, конструкция наземных транспортно-технологических машин.