АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.28.06 Технология производства технических средств АПК

Специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Специализация: «Технические средства агропромышленного комплекса»

Квалификация выпускника - инженер

1. Цели освоения дисциплины: определение способов решения задач при производстве, модернизации и ремонте сельскохозяйственной техники, их технологического оборудования, технологических методах обработки заготовок, закономерностях процессов резания, элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Технология производства технических средств АПК» относится к блоку дисциплины (модули), обязательная часть.

Изучение данной учебной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Материаловедение»; «Технология конструкционных материалов»; «Физика»
К началу изучения дисциплины студенты должны
Знать: механические свойства материалов; современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; основы технологии заготовительного, металлообрабатывающего и механосборочного производства; основные физические понятия и законы; основы разделов молекулярной физики и термодинамики, квантовой теории; электричества и магнетизма; фазы и условия равновесия фаз, напряженности магнитного поля, магнитной проницаемости, классификации магнетиков.
Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения, пользоваться справочной литературой по направлению профессиональной деятельности; разрабатывать технологические процессы изготовления заготовок; использовать физические понятия и символы для описания и объяснения происходящих явлений.
Владеть: методами обеспечения взаимозаменяемости деталей, методами обеспечения безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов; инженерной терминологией в области производства наземных транспортно-технологических средств и комплексов; основными приемами проведения физических измерений.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплин: эксплуатация наземных транспортно-технологических средств; испытания технических средств агропромышленного комплекса; проектирование технических средств агропромышленного комплекса.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования (ПК-6).

- готов в составе коллектива исполнителей подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты, участвовать в рассмотрении различной технической и технологической документации (ПК-6.1);

- способен участвовать в разработке технологических процессов в ходе технической подготовки производства и модернизации наземных транспортно-технологических средств, реновации и ремонта в области профессиональной деятельности (ПК-6.2);

- способен сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-6.3).

4. Краткое содержание дисциплины:

1 – Определение погрешности базирования
2 – Анализ точности заготовок
3 – Хронометраж станочных работ
4 – Детали класса вал
5 – Корпусные детали, зубчатые колёса
6 – Детали класса втулки и диски

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

6. Разработчик:

к.т.н., доцент П.А. Иванов

к.т.н., доцент А.Ю. Краснова