

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Ремонт и утилизация технических средств АПК»**

### **1 Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Ремонт и утилизация технических средств АПК» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области ремонта и утилизации технических средств АПК.

#### **Задачи**

- обеспечить необходимые знания по основам производственного и технологического процесса ремонта и утилизации технических средств АПК;
- показать значение ремонта и утилизации технических средств АПК и раскрыть пути их дальнейшего совершенствования на основе достижений научно-технического прогресса;
- дать необходимые знания и навыки по основам организации ремонта и утилизации технических средств АПК;
- научить решать задачи по корректировке сроков службы технических средств АПК с учетом их физического и морального износа.

### **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства

*производственно-технологическая деятельность:*

- разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

- ОПК-8 – способность освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- ПК-10 – способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

ПК-11 – способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

ПСК-3.18 – способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК.

### **3 Содержание дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Производственный и технологический процессы ремонта машин.

Предремонтное диагностирование, разборка машин.

Дефектация. Комплектование деталей и сборочных единиц.

Сборка, обкатка, окраска агрегатов и машин после ремонта.

Классификация способов восстановления деталей.

Проектирование технологических процессов. Восстановление деталей пластическим деформированием.

Ручная газовая и электродуговая сварка и наплавка.

Механизированная электродуговая сварка и наплавка.

Восстановление деталей гальваническими покрытиями, диффузионным насыщением и полимерными материалами.

Экономические и экологические аспекты утилизации технических средств АПК.

Способы и средства утилизация технических средств АПК.

### **4 Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины «Ремонт и утилизация технических средств АПК» 108 часов, 3 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.