

Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструкционные и защитно-отделочные материалы»

Целью изучения дисциплины «Конструкционные и защитно-отделочные материалы» является освоение студентами основных научно-практических знаний об основных свойствах (механических, физико-химических, технологических) конструкционных и защитно-отделочных материалов, используемых в современном машиностроении, закономерностях их изменения в процессе обработки и эксплуатации и применение этих знаний для осуществления рационального выбора материалов при изготовлении, эксплуатации и ремонте тракторов, автомобилей, сельхозмашин и оборудования.

Задачи дисциплины

- повысить уровень творческого потенциала
- научиться разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования
- изучить методику проведения стандартных испытаний технических средств АПК как механических систем и оценку их агрозоотехнических показателей;

Содержание дисциплины

Железо и сплавы на его основе.
Конструкционные стали и сплавы.
Применение цветных металлов и сплавов.
Применение полимерных материалов.
Применение неметаллических материалов
Методы упрочнения поверхности детали.
Применение защитных металлических и полимерных покрытий.
Применение лакокрасочных материалов.
Способы нанесения лакокрасочных покрытий

Объем дисциплины 2 зачетных единиц.
Форма промежуточного контроля – зачет.
Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре