

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.05.2024 06:38:55  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37ca

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Технология сельскохозяйственного машиностроения»**  
**направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия**  
**направленность «Технический сервис в АПК»**

**форма обучения: очная, заочная**

### **Цель освоения дисциплины:**

- формирование у магистрантов теоретических знаний и практически навыков в области технологии сельскохозяйственного машиностроения.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

- освоение магистрантами методов проектирования технологических процессов изготовления деталей машин с наименьшей себестоимостью и высокой производительностью труда в соответствии с требованиями качества;  
- изучение устройства и эксплуатации технологического оборудования (металлорежущих станков).

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

дисциплина «Технология сельскохозяйственного машиностроения» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа). Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре / 1 курсе.

Форма итогового контроля экзамен.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

**ПК-1** - Способность и готовность организовать на предприятиях агропромышленного комплекса (далее АПК) высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной обработки продукции растениеводства и животноводства;

**ПК-7** - Способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.

**Содержание дисциплины:** Сельскохозяйственное машиностроение как техническая база сельского хозяйства. Особенности с.-х. машиностроения. Технологическая подготовка производства. Базирование и базы в машиностроении: общие понятия о базировании; виды установок деталей; понятие о базах, классификация баз, правило шести точек. Точность механической обработки и ее оценка статистическими методами: понятие о точности; виды отклонений; обеспечение точности обработки. Понятие о качестве обработанной поверхности. Влияние качества обработанной поверхности деталей на долговечность работы машин и механизмов. Влияние способов обработки и режимов резания на шероховатость и физико-механические свойства поверхностного слоя. Проектирование технологических процессов механической обработки и основы технического нормирования. Понятие о процессах сборки машин; стадии сборочного процесса; структура технологического процесса сборки. Техничко-экономические показатели технологического процесса (технологическая себестоимость, трудоемкость изготовления, коэффициент использования станка по основному технологическому времени, коэффициент загрузки оборудования по времени, коэффициент использования материала); техническая норма времени и ее составляющие элементы; определение элементов штучного времени; норма выработки. Оценка технологичности конструкций деталей и машин: понятие о технологичности изделий (производственной, эксплуатационной и ремонтной); количественные и качественные показатели оценки производственной технологичности (трудоемкость изготовления изделия,

удельная материалоемкость, металлоемкость, энергоемкость изделия, коэффициент унификации конструктивных элементов).

**Составитель:** д.т.н., профессор, кафедры «Технический сервис и общинженерные дисциплины» Бураев М.К.