

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Автор: В.А.Шахов профессор

Наименование дисциплины: Б1.В.ОД.1 Методология и история науки

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является обеспечить аспирантов определенным минимумом знаний по методологии в области технологий и средств технического обслуживания в сельском хозяйстве, которые помогли бы им освоить теоретические основы современных методов анализа, а в исследовательской работе способствовали бы пониманию применения методологии для теоретических и прикладных задач.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 – способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты.	Этап 1 основные этапы выполнения научных исследований от сбора литературной информации по изучаемому вопросу до практической реализации результатов поставленного эксперимента Этап 2 основные методы поставки научно опытов в инженерном производстве и приемы обработки экспериментальных данных	Этап 1 выбрать такие приемы и методы исследований, которые позволяют решить поставленную задачу исследования Этап 2 правильно оценивать данные опыта и делать выводы	Этап 1 способностью к обобщению, анализу, статистической обработке экспериментальных данных, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения Этап 2 опытом написания методики эксперимента
ПК-5 – способностью	Этап 1 использование	Этап 1 определять	Этап 1 графическим

использования методов моделирования при проектировании, разработке и оптимизации структуры и параметров машин и комплексов	современных методов моделирования при проектировании Этап 2 методы моделирования при разработке машин и комплексов	причины возникновения ошибок при проектировании машин Этап 2 определять причины снижения надежности в процессе эксплуатации машин и комплексов	способом моделирования параметров машин и комплексов Этап 2 графическим способом проектирования обслуживающей базы машин и комплексов
--	--	--	---

2. Содержание дисциплины:

1. Значение и организация научных исследований в развитии современного инженерного производства.

1.1 Значение и организация научных исследований в инженерном производстве.

1.2 Основные методы научных исследований, используемые в инженерной науке

1.3 Статистическая обработка малых выборок ($n < 30$). Определение основных статистических величин и их значение.

2. Создание и эффективное использование современных с/х машин.

2.1 Основы эффективного использования машинно-тракторного парка в сельскохозяйственных организациях.

2.2 Проблема создания современных машин, оборудования и агрегатов для с.х.

2.3 Концепция эффективного использования сельскохозяйственной техники в

3. Концепция энерго- и ресурсосбережения в с. х.

3.1 Концепции технического сервиса в агропромышленном комплексе.

3.2 Оптимизация ресурсосбережения при технической эксплуатации СХТ.

4. Возобновляемые источники энергии для с.х.

4.1 Создание и использование возобновляемых источников энергии для сельских товаропроизводителей.

4.2 Информационные технологии в управлении производственными процессами.

Общая трудоемкость дисциплины: 33Е.