АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.34 Надежность технических систем

Направление подготовки: 35.03.06 «Агроинженерия»

Профиль: «Технические системы в агробизнесе»

Квалификация выпускника - бакалавр

1. Цели освоения дисциплины: овладение знаниями и навыками в обеспечении качества с/х техники по показателям надежности и задачами анализа технических систем с точки зрения их надежности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:
Дисциплина «Надежность технических систем» относится к обязательной части дисциплин учебного плана.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:
- Теория машин и механизмов;
- Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины;
- Материаловедение и технология конструкционных материалов;
- Метрология, стандартизация и сертификация;

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:
- Технология ремонта машин;

а также расширение и углубление знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием обязательных дисциплин для продолжения образования в магистратуре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства (ОПК-4.1);
- Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии (ОПК-5.1);
- использует классические и современные методы исследования в агроинженерии (ОПК-5.2).

4. Краткое содержание дисциплины:

1.Физические основы надежности
2.Понятие о качестве. Основные определения теории надежности машин
3.Оценочные показатели надежности машин.
4. Методы расчета оценочных показателей надежности машин.
5.Надежность сложных систем.
6.Испытание машин на надежность.
7.Прогнозирование и способы повышения надежности

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

6. Разработчик: к.т.н., доцент С.П. Псюкало