АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.05 Теория инженерного эксперимента

Направление подготовки: 35.04.06 «Агроинженерия»

Направленность программы:
«Технологии и технические средства производства сельскохозяйственной продукции»

Квалификация выпускника – магистр

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка выпускников к научно-исследовательской и технологической деятельности в научно-исследовательских организациях.

Изучение дисциплины дает выпускнику знания для решения следующих задач:

- способность осуществляет разработку рабочей программы-методики экспериментальных исследований или испытания образца сельскохозяйственной техники с учётом его особенностей;
- осуществляет оценку технических параметров, функциональных, энергетических, эксплуатационно-технологических показателей, безопасности и эргономичности, показателей надёжности испытуемого (исследуемого) образца с.-х. техники;
- составляет протокол испытаний (экспериментальных исследований) сельскохозяйственной техники и её отдельных элементов в соответствии со стандартными формами.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина *Б1.В.05 Теория инженерного эксперимента* относится к дисциплинам блока 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин бакалавриата: «Сельскохозяйственные машины», «Основы теории сельскохозяйственных машин», «Моделирование технологических процессов», «Математика», «Информатика и цифровые технологии», «Физика».

Освоение данной дисциплины необходимо для повышения качества изучения материала следующих дисциплин, прохождения практик и ГИА:

- технологии и средства механизации сельскохозяйственного производства;

- методика исследований и испытаний сельскохозяйственной техники;
- производственная практика, научно-исследовательская работа;
- производственная практика, преддипломная практика;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Освоению дисциплины будет способствовать параллельное изучение дисциплин:

- механико-математическое моделирование конструктивно-технологических схем сельскохозяйственных машин;
- теория принятия оптимальных решений;
- современные проблемы науки и производства в агроинженерии.

3. Требования к результатам усвоения учебной дисциплины

- способность проводить исследования и испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники и её отдельных элементов (ПК-3);
- осуществляет разработку рабочей программы-методики экспериментальных исследований или испытания образца сельскохозяйственной техники (изделия) с учётом его особенностей (ПК-3.1);
- осуществляет оценку технических параметров, функциональных, энергетических, эксплуатационно-технологических показателей, безопасности и эргономичности, показателей надёжности испытуемого (исследуемого) образца с.-х. техники (изделия) (ПК-3.3);
- Составляет протокол испытаний (экспериментальных исследований) сельскохозяйственной техники и её отдельных элементов в соответствии со стандартными формами (ПК-3.4).

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Структура курса, основные понятия. Программы-методики экспериментальных исследований или испытания образца сельскохозяйственной техники. Оценка технических параметров, функциональных, энергетических, эксплуатационно-технологических показателей, безопасности и эргономичности, показателей надёжности испытуемого (исследуемого) образца с.-х. техники. Содержание протокола испытаний (экспериментальных исследований) сельскохозяйственной техники и её отдельных элементов в соответствии со стандартными формами. Методика экспериментальных исследований. Оформление результатов исследования. Научный отчет, диссертация, автореферат.

5. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц.

6. Разработчик: к.т.н., доцент В.И. Хижняк