

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23736a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## МЕТОДЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИСПЫТАНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Объектом профессиональной деятельности магистра по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия (в числе прочих) являются методы и средства испытания машин. Магистр по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия должен быть подготовлен к решению следующих (в числе прочих) профессиональных задач в соответствии с профильным направлением магистерской программы:

выбор стандартных и разработка частных методик проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;

- проведение стандартных и сертификационных испытаний сельскохозяйственной техники, электрооборудования, средств автоматизации и технического сервиса.

В соответствии с указанными профессиональными задачам **предметом дисциплины** «Методы и технические средства испытания сельскохозяйственной техники» являются теоретические и практические основы всех видов испытаний технологий, технических средств и оборудования для агропромышленного комплекса.

Курс базируется на естественнонаучных, общетехнических и специальных дисциплинах

**Цель дисциплины** - активно закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых дисциплин, приобрести новые знания и сформировать умения и навыки, необходимые для последующей практической деятельности магистра.

**Задачи изучения дисциплины** заключаются в изучении общих принципов планирования, подготовки и проведения испытаний сельскохозяйственной техники и приобретении соответствующих практических навыков, обеспечивающих выбор наиболее эффективных технологических схем и средств механизации в растениеводстве и животноводстве для конкретных условий производства.

Дисциплина «Методы и технические средства испытания сельскохозяйственной техники», в совокупности с другими дисциплинами и практикой, служат основой совершенствования технологий и технических средств в агропромышленном комплексе.

По результатам изучения дисциплины «Методы и технические средства испытания сельскохозяйственной техники» студент должен: **Знать:**

-проблемы создания технических средств для сельского хозяйства, ресурс- и энергосбережения, применения электронных средств и информационных технологий;

-методы научных исследований в области создания машин и оборудования в агропромышленном комплексе. **Уметь:**

-проводить системный анализ объектов исследования, планировать многофакторный эксперимент, оценивать надежность технических систем. **Владеть;**

- методами разработки новых машинных технологий и технических средств.

- методами оценки эффективности инженерных решений.

Дисциплина «Методы и технические средства испытания сельскохозяйственной техники» является дисциплиной вариативной части дисциплин учебного плана основной образовательной программы, обеспечивающей подготовку магистра по направлению 35.04.06 - Агроинженерия.

Курс базируется на дисциплинах профессионального цикла: новая отечественная и зарубежная сельскохозяйственная техника, методы и технические средства диагностики сельскохозяйственной техники, оптимизация конструктивных и режимных параметров сельскохозяйственных машин, планирование и организация научных исследований.

Основным научным методом дисциплины является разработка программ и методик, а также проведение испытаний, анализ полученных результатов, построение и подготовка рекомендаций производителям испытываемой техники..

«Входными» знаниями, умениями и готовностями обучающегося, необходимыми для освоения дисциплины «Методы и технические средства

испытания сельскохозяйственной техники», приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей), являются:

- знание отечественной и зарубежной сельскохозяйственной техники; навыки оптимизации конструктивных и режимных параметров сельскохозяйственных машин;
- готовность выбрать и использовать методы и технические средства диагностики и технического обслуживания машин;
- умение использовать навыки планирования научного эксперимента и обработки его результатов.

Освоение дисциплины «Методы и технические средства испытания сельскохозяйственной техники» необходимо как предшествующее для изучения дисциплин: оптимизация технологических процессов, диагностика и техническое обслуживание машин; система технологических процессов в растениеводстве и животноводстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать сформированные **общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

- владение логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать сформированные **профессиональные компетенции (ПК)**:

готовность осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8).

Общая трудоемкость 108 часов, 3 з.е.