

Модель выпускника магистерской программы 7М08701 – «Аграрная техника и технология»

1. Общая характеристика выпускника

Выпускник магистерской программы 7М08701 – «Аграрная техника и технология» подготовлен к научно-педагогической, исследовательской, проектно-конструкторской и управленческой деятельности в области аграрной техники и технологий. Он обладает современными теоретическими знаниями и практическими навыками в сфере механизации, технологизации и цифровизации сельского хозяйства, способен вести педагогическую работу в образовательных организациях и участвовать в научно-исследовательских проектах.

2. Основные виды профессиональной деятельности

Научно-исследовательская деятельность:

- проведение фундаментальных и прикладных исследований в области агротехнологий и машин;
- разработка инновационных инженерных решений;
- участие в научных проектах, публикации в профильных изданиях.

Педагогическая деятельность:

- преподавание дисциплин аграрного профиля;
- разработка учебных программ, методических и электронных материалов;
- руководство учебно-исследовательской работой студентов.

Проектно-конструкторская и технологическая деятельность:

- проектирование, модернизация и внедрение машин и оборудования;
- анализ и оптимизация технологических процессов;
- применение цифровых инструментов CAD/CAM/CAE.

Организационно-управленческая деятельность:

- управление техническими системами и коллективами;
- планирование и организация производственных процессов;
- оценка технико-экономической эффективности инноваций.

3. Результаты обучения

Магистр по программе 7М08701:

- демонстрирует глубокие знания в области агроинженерии и современных технологий сельскохозяйственного производства;
- способен к самостоятельному проведению исследований и разработке инновационных решений;
- владеет навыками проектирования, испытаний и эксплуатации машинно-технологических комплексов;
- способен оценивать экономическую эффективность и экологическую безопасность технических решений;
- умеет использовать цифровые инструменты для мониторинга и управления производственными процессами;
- способен адаптироваться к быстро меняющимся технологическим и экономическим условиям отрасли.

4. Карьерные траектории выпускника

1. Научно-исследовательское и проектное направление

Возможные должности:

- научный сотрудник в НИИ и университетах;
- инженер-конструктор (CAD/CAE специалист);
- специалист по цифровому моделированию и анализу технических систем;
- руководитель R&D-проектов (Research & Development).

Места трудоустройства:

- научно-исследовательские институты агроинженерного профиля;
- проектно-конструкторские бюро;
- инновационные компании и технопарки в сфере агротеха.

2. Образовательно-научное направление

Возможные должности:

- преподаватель технических и агроинженерных дисциплин;
- методист лаборатории агротехнического профиля;
- научный руководитель учебных и исследовательских проектов.

Места трудоустройства:

- высшие учебные заведения, колледжи;
- центры переподготовки и повышения квалификации;
- исследовательские лаборатории при университетах.

5. Направления профессионального и личностного развития

- Повышение квалификации по современным направлениям: точное земледелие, роботизация АПК, системы искусственного интеллекта в агротехнике.
- Продолжение образования в докторантуре (PhD) по специальностям 8D087 — Аграрная техника и технология или смежным техническим направлениям.
- Участие в международных программах Erasmus+, Tempus, Horizon Europe, направленных на развитие устойчивого сельского хозяйства.
- Создание или участие в инновационных стартапах в сфере агротехнологий и машиностроения.