

УТВЕРЖДАЮ

Декан электроэнергетического факультета


Воякин С.Н.

«17» мая 2023 г.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению
35.04.06 Агроинженерия «Электротехнологии и электрооборудование в АПК»
(рекомендуемое)

По производственно-технологической деятельности:

1. Разработка СВЧ-технологии и выбор оборудования для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур.
2. Обоснование и выбор электротехнологии и установки для сушки зерна (на предприятиях АПК).
3. Разработка и обоснование технических мероприятий по снижению электрических потерь (энергосбытовых предприятий).
4. Разработка и обоснование мероприятий по снижению энергетических затрат (электрифицированных производственных процессов или предприятиях АПК).
5. Реконструкция системы наружного освещения (населенного пункта)
6. Разработка биогазовой установки на (предприятиях АПК).
7. Разработка мероприятий по электробезопасности (электрифицированных производственных процессов)
8. Разработка и изготовление нестандартных средств электрификации и автоматизации технологических процессов.

По научно-исследовательской деятельности:

9. Исследование влияния электрических и магнитных воздействий на свойства продуктов, материалов и биологических объектов в растениеводстве и животноводстве.
10. Разработка и исследование модели в MatLab Simulink системы энергообеспечения (электрифицированных производственных процессов).
11. Разработка способов применения, исследования средств электротехнологии и режимов работы электрических осветительных, облучательных, обогревательных и кондиционирующих установок в растениеводстве и животноводстве.

12. Исследование и разработка систем и элементов электропривода, технологических машин и поточных линий в растениеводстве и животноводстве.
13. Исследование систем возобновляемых источников энергии для сельскохозяйственного производства и быта населения.

Руководитель магистерской
программы


_____ С.Н. Воякин

Зав. кафедрой ЭиАТП


_____ А.С. Ижевский