

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Научные исследования и прикладные коммуникации в сельскохозяйственных электротехнологиях»

1 Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины ФТД.В.02 «Научные исследования и прикладные коммуникации в сельскохозяйственных электротехнологиях» является разработка и исследование электротехнологий, технических средств, энергетического оборудования, систем энергообеспечения и энергосбережения, возобновляемых источников энергии в сельском, лесном и рыбном хозяйстве и сельских территорий, моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем.

Задачи:

- изучение современных научных методов исследования в области электротехнологии;
- проведение испытаний влияния электрофизических процессов на биообъекты;
- проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов научных исследований;
- осуществление взаимодействия прикладных коммуникаций с электрофизическими процессами в биообъектах.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения программы аспирантуры обучающийся готовится к следующим видам деятельности:

- научно-исследовательская в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- ПК-10 - способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в электротехнологиях и электрооборудованиях в сельском хозяйстве.
- ПК-12 - владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в электротехнологиях и электрооборудованиях в сельском хозяйстве

3 Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

- 1 Научные исследования в направлении совершенствования электронагревательных установок
- 2 Научные исследования и прикладные коммуникации в использовании электрических полей.

3 Научные исследования и прикладные коммуникации в использовании электромагнитных полей

4 Направление совершенствования электроозонаторов

5 Исследования в электрохимических процессах обработки сред и получения материала.

6 Коммуникационные связи в электродиализных установках.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.