

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика опытного дела» является формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству

Задачи

- изучить методы закладки и проведения полевых опытов; агрономической оценке испытываемых сортов, агроприемов и технологий на основе статистической обработки данных агрономических исследований;
- овладеть знаниями и навыками выбора, подготовки земельного участка; организации полевых работ на опытном участке; отбора почвенных и растительных образцов; оценки качества урожая; оформления научной документации;
- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению полевых опытов в условиях производства.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные:

ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

Профессиональные компетенции, разработанные самостоятельно ПКС:

ПКС-1 - Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов

ПКС-2 - Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний

3. Содержание дисциплины

Введение. Наблюдение и эксперимент. Виды полевых опытов.

Основные требования к полевому опыту.

Элементы методики полевого опыта

Методы размещения повторений и вариантов.

Закладка и проведение опыта. Учеты и наблюдения.

Значение математической статистики. Статистические характеристики количественной и качественной изменчивости.

Математическая обработка данных вегетационного и полевого однофакторного опыта методом дисперсионного анализа.

Математическая обработка данных двухфакторного полевого опыта методом дисперсионного анализа

Обработка опытных данных методом корреляции и регрессии.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единиц. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.