

## АННОТАЦИЯ

Учебная дисциплина (модуль) «Ресурсосберегающие технологии и оборудование в полеводстве» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности (профилям) «Технологии и средства механизации сельского хозяйства», «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве», «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области оптимизации и принятия решений в агроинженерии. Дисциплина (модуль) «Ресурсосберегающие технологии и оборудование в полеводстве» в системе технических наук изучает методы оптимизации и принятия решений. Излагаются вопросы по одномерной, многомерной и многокритериальной оптимизации, математическом и динамическом программировании, методам принятия решений.

Аспиранты получают представление о методах структурной и параметрической оптимизации, методах принятия решений. Рассматриваются также вопросы нечеткой оптимизации, компьютерной поддержки решений, методах планирования эксперимента.

Формируются компетенции:

*ПК – 3 – способность обосновывать параметры и режимы работы объектов и систем с. – х. производства, а также разрабатывать методы их оптимизации, повышения надежности и эффективности производственных процессов;*

*ПК – 4 – способность прогнозировать направления развития технологий и систем машин, разрабатывать и совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы.*

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуль) «Оптимизация и принятие решений» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов - оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью опроса и собеседования, оценка самостоятельной работы аспирантов – в виде кейсов и других формах.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме **зачета**.

Ведущий преподаватель: канд. техн. наук, доцент Н.И. Стрикунов.