

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Оптимизация и принятие решений»**

Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ОД.3 «Оптимизация и принятие решений» 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) «Оптимизация и принятие решений» в системе технических наук изучает методы оптимизации и принятия решений. Излагаются вопросы поодномерной, 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: Федоренко И.Я.