

Аннотация рабочей программы факультативной дисциплины «Физиологически активные вещества в агротехнологиях»

Цель освоения дисциплины:

– формирование у аспирантов системных представлений о влиянии различных групп физиологических веществ на физиолого-биохимические процессы в растительном организме и на их реакцию на изменение факторов внешней среды, умений применять полученные теоретические знания к решению практических задач, связанных с управлением фитоценозами.

Задачи дисциплины:

– дать современные представления об основных группах физиологически активных веществ, применяемых в растениеводстве;
– ознакомить аспирантов с биохимическими механизмами влияния физиологически активных веществ на основные физиолого-биохимические процессы, определяющие характер влияния факторов внешней среды на растения;
– научить использовать теоретические знания для управления агрофитоценозами.

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

1. Понятие и группы физиологически активных веществ
2. Фитогормоны, их химическая структура, механизмы участия в метаболизме растений.
3. Регуляторы роста и развития растений в агротехнологиях.
4. Основные индукторы иммунитета растений к болезням, применяемые в практике защиты растений.
5. Органические кислоты, их применение в агротехнологиях.
6. Гербициды и адьюванты. Десиканты, дефолианты и ретарданты..
7. Бактерициды.
8. Микробиологические средства в защите растений как продуценты физиологически активных веществ.
9. Феромоны, механизм их действия.

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