

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы определения устойчивости растений»**

**Цель** освоения дисциплины:

- формирование у аспирантов системных представлений о возможностях и путях использования физико-химических параметров растений для определения их жизнеспособности и прогноза выживаемости, умений применять теоретические знания к решению практических задач, связанных с управлением фитоценозами.

**Задачи дисциплины:**

- научить аспирантов использовать теоретические знания для оценки физиологического состояния растений .
- дать современные представления о возможностях использования физико-химических и физиолого-биохимических параметров растений для оценки их устойчивости к различным неблагоприятным факторам среды;
- ознакомить аспирантов с принципами создания методов оценки устойчивости растений;
- ознакомить аспирантов с конструктивными особенностями аппаратуры для оценки физиологического состояния растений.

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

1. Понятие устойчивости растений и общая методология оценки устойчивости.
2. Механизмы развития повреждения растений.
3. Оценка морозоустойчивости растений методом прямого промораживания. Оценка морозоустойчивости растений методами электропроводности.
4. Механизмы флуоресценции хлорофилла листьев, быстрая и замедленная флуоресценция.
5. Способы оценки жаро- и засухоустойчивости растений.
6. Способы оценки устойчивости растений к высокому содержанию солей, закислению почв, гербицидам, аноксии, токсическим газам.

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы.

Форма промежуточного контроля – зачёт с оценкой.