

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Машенков М.И., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.В.14 Плодоводство и селекция плодовых культур

### Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний и умений по биологическим основам плодовых культур и технологиям выращивания посадочного материала, закладке плодовых насаждений и производства плодов;
- формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса плодовых культур.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-4 - способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста растений.	Этап 1: знать систематику и генетические параметры исходного материала, достижение в государственном реестре. Этап 2: знать систематику селекции плодовых культур, селекционных достижений РФ.	Этап 1: уметь разрабатывать стратегию и тематику селекции по отдельной избранной культуре. Этап 2: уметь подобрать исходный материал, его браковку, отбор, испытание элитных сеянцев и передачи нового сорта в Государственный реестр.	Этап 1: разрабатывать стратегию и тематику селекции по отдельной избранной культуре, подобрать исходный материал, его браковку, отбор. Этап 2: испытание элитных сеянцев и передачи нового сорта в Государственный реестр.
ПК-1 - готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.	Этап 1: особенности отечественного и зарубежного плодоводства. Этап 2: особенности отечественной и зарубежной селекции плодовых культур.	Этап 1: применять теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий возделывания плодовых культур. Этап 2: применять теоретические знания и практические	Этап 1: изучать отечественный опыт по тематике исследований. Этап 2: изучать зарубежный опыт по тематике исследований.

		навыки для совершенствования селекции плодовых культур.	
ПК-12 - способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.	<p>Этап 1: технологии возделывания и подбора сортов плодовых культур.</p> <p>Этап 2: технологии подготовки семян к посеву.</p>	<p>Этап 1: применять теоретические знания и практические навыки для обеспечения экономической эффективности и экологической полноценности производства плодовых культур.</p> <p>Этап 2: применять теоретические знания и практические навыки для обеспечения экономической эффективности и экологической полноценности селекции плодовых культур.</p>	<p>Этап 1: подготовки семян к посеву, расчет нормы высева, посевной годности семян.</p> <p>Этап 2: обработки семян современными фунгицидами, инсектицидами, регуляторами роста и микроэлементами, нанопрепаратами.</p>
ПК-19 - способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.	<p>Этап 1: этапов формирования, и созревания плодовых культур.</p> <p>Этап 2: способов уборки урожая плодовых культур.</p>	<p>Этап 1: выбора наиболее приемлемого способа уборки плодовых культур, в зависимости от складывающихся условий.</p> <p>Этап 2: осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства; определять способы уборки, транспортировки, первичной подработки и хранения растениеводческой продукции.</p>	<p>Этап 1: обоснование способов уборки урожая плодовых культур, очистки, сортировки урожая; формирование уборочных и транспортных звеньев.</p> <p>Этап 2: способов закладки плодовой продукции на хранение и контроль за сохранностью продукции.</p>

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1 Биологические основы плодовых и ягодных культур**

Тема 1 Введение в дисциплину

Тема 2 Породно-видовой состав

Тема 3 Закономерности роста и развития плодовых культур

Тема 4 Отношение плодовых к условиям внешней среды

Тема 5 Биологические основы размножения плодовых культур

### **Раздел 2. Выращивание плодовых культур**

Тема 6 Закладка плодового сада

Тема 7 Уход за садом

Тема 8 Закладка садов интенсивного типа

Тема 9 Ягодные культуры

Тема 10 Нетрадиционные плодовые и ягодные культуры

### **Раздел 3. Селекция плодовых культур.**

Тема 11 Понятие, история и задачи селекции в плодоводстве

Тема 12 Задачи селекции

Тема 13 Техника селекционного процесса и исходный материал

Тема 14 Основные положения: кастрация и изоляция бутонов; заготовка пыльцы и ее испытание. Выращивание гибридных семян и отбор. Ускорение селекционного процесса.

Тема 15 Исходный материал для селекции

Тема 16 Гибридизация, мутагенез и апомиксис

Тема 17 Межсортовая гибридизация

Тема 18 Отдаленная гибридизация

Тема 19 Особые селекционные методы: полиплоидия, апомиксис, мутагенез.

### **Раздел 4. Частная селекция.**

Тема 20 Яблоня и груша.

Тема 21 Исходные виды и систематика, сортимент.

Тема 22 Задачи селекции

Тема 23 Наследование признаков.

Тема 24 Методы селекции

Тема 25 Вишня, слива, алыча, абрикос и др.

Тема 26 Исходные виды и систематика, сортимент.

Тема 27 Задачи селекции.

Тема 28 Методы селекции

Тема 29 Земляника, малина, ежевика, смородина, крыжовник, виноград и др.

Тема 30 Исходные виды и систематика, сортимент.

Тема 31 Задачи селекции.

Тема 32 Наследование признаков.

Тема 33 Методы селекции

Тема 34 Селекция орехоплодных культур.

**3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.**