

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт Агротехнологий и пищевых производств
Кафедра плодовоовощеводства и декоративного садоводства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ САДОВЫХ КУЛЬТУР»
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.05 Садоводство

Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Плодовоовощеводство и виноградарство

Форма обучения
очная, заочная

Санкт-Петербург
2025 г.

Авторы

Доцент

(подпись)

Жемякин С.В.

Ст. научн. сотрудник

(подпись)

Курина А.Б.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Улимбашев А.М.

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цель самостоятельной работы	4
2 Задачи самостоятельной работы	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы	4
4 Формы самостоятельной работы	4
5 Структура самостоятельной работы	4
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	5
6.1 Основная литература	5
6.2 Дополнительная литература	6
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	6

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «*Основы биотехнологии садовых растений*» является приобретение теоретических знаний и практических умений и навыков в области современных биотехнологий.

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «*Основы биотехнологии садовых растений*» являются:

- 1) Изучение современных методов биотехнологий в семеноводстве, селекции и питомниководстве.
- 2) Изучение микрклонального размножения плодовых, ягодных и декоративных культур.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «*Основы биотехнологии садовых растений*» составляет 66 часов при очной форме обучения, 102 часов при заочной форме обучения.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «*Основы биотехнологии садовых растений*» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Работа с научной и справочной литературой;
- 2) Итоговым контролем служит зачет.

5 Структура самостоятельной работы

Очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1			
Тема 1 Современные и новейшие методы биотехнологии	Работа с научной литературой	Генная инженерия; Клеточная инженерия; Клонирование.	15
Раздел 2			
Тема 1 Биотехнологии в семеноводстве, питомниководстве и селекции	Работа с научной литературой	Биотехнологии в семеноводстве, питомниководстве и селекции.	15
Раздел 3			
Тема 1 Микрклональное размножение плодовых и ягодных культур	Работа с научной литературой	Тканевая селекция плодовых и ягодных культур. Тканевая селекция частных культур (земляники, сирени и др.)	20

Очно-заочная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1			
Тема 1 Современные и новейшие методы биотехнологии	Работа с научной литературой	Генная инженерия; Клеточная инженерия; Клонирование.	32
Раздел 2			
Тема 1 Биотехнологии в семеноводстве, питомниководстве и селекции	Работа с научной литературой	Биотехнологии в семеноводстве, питомниководстве и селекции.	32
Раздел 3			
Тема 1 Микроклональное размножение плодовых и ягодных культур	Работа с научной литературой	Тканевая селекция плодовых и ягодных культур. Тканевая селекция частных культур (земляники, сирени и др.)	32

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература

1) Сельскохозяйственная биотехнология : учебник для вузов / В. С. Шевелуха [и др.] ; под ред. В. С. Шевелухи. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2003. - 469с. - ISBN 5-06-004264-2 : 220-00.

2) Общая и частная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур : учебник для вузов / Г. В. Еремин [и др.] ; под ред. Г. В. Еремина. - М. : Мир : Колос, 2004. - 422 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-03-003592-3 : 338-80.

3) Егорова, Т. А. Основы биотехнологии : учеб. пособие для вузов / Т. А. Егорова, С. М. Клунова, Е. А. Живухина. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 208 с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр.:с. 205-206. - ISBN 978-5-7695-5223-6 : 387-00.

4) Пыльнев, В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42197>.

5) Плодоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.П. Кривко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51724>.

6.2 Дополнительная учебная литература:

1) Общая селекция растений : учебник для студ., обучающихся по направлению 110400 - "Агрономия" / Ю. Б. Коновалов [и др.]. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 477 с., 8 л. цв. ил. : цв. ил., ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Доступ к электрон. версии этой кн. на www.e.lanbook.com. - Библиогр.: с. 470-471. - ISBN 978-5-8114-1387-4 : 949-96.

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» освоения дисциплины

- 1) Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-library.ru>
- 2) Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru>
- 3) Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gbsad.ru>