

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

Кафедра растениеводства им. И.А. Стебута

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

«Моделирование и анализ данных в селекции растений»
основной профессиональной образовательной программы –

образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования

высшее образование –магистратура

Направление подготовки/специальность

35.04.04. Агрономия,

Направленность (профиль) образовательной программы

Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур

Форма обучения

Очная

Санкт-Петербург
2025

Автор



Профессор

Кирю С.Д.

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	8
6.1 Электронные учебные издания	8
6.2 Печатные издания	9
6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
6.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	10

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Моделирование и анализ данных в селекции растений» является формирование системы компетенций в области использования современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности; формирование практических навыков научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с проведением научных исследований: формулировка задачи; организация и проведение исследований, оформление и интерпретирование результатов исследований; оценка эффективности разработанных предложений и их внедрение.

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Моделирование и анализ данных в селекции растений» являются:

- методологические основы научного познания, теоретические основы использования ИТ в науке и образовании;
- методы выбора направления и проведения научного исследования, современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
- порядок оформления и представления результатов научной работы,
- оценки эффективности их внедрения.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Моделирование и анализ данных в селекции растений» составляет 40 часов

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине/модулю «Моделирование и анализ данных в селекции растений» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) реферат
- 2) тестовый контроль

5 Структура самостоятельной работы

Только очная форма обучения

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов
				очная форма обучения

1	2	3	4	5
1	Введение, принципы программирования урожаев по Шатилову И.С.	Введение, принципы программирования урожаев по Шатилову И.С.	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1	10
2	Теоретические основы программирования урожаев	Теоретические основы программирования урожаев	В- ИПК-1.1 З- ИПК-2.1 У- ИПК-2.1	10
3	Уровни урожайности и методики их обоснование	Уровни урожайности и методики их обоснование	В- ИПК-2.1	10
4	Агрохимические основы программирования урожаев, алгоритм эмпирической модели (статическая часть) на примере корнеплодов	Агрохимические основы программирования урожаев, алгоритм эмпирической модели (статическая часть) на примере корнеплодов		10
Итого				40

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Учебные издания

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Маракаева, Т. В. Семеноведение и семеноводство сельскохозяйственных культур : учебное пособие / Т. В. Маракаева, Т. В. Горбачёва, Ю. В. Фризен. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-89764-753-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113353 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров <i>(указывается только для печатных изданий)</i>
1			

6.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», количество подключений – без ограничений	http://www.biblioclub.ru
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	http://www.e.lanbook.com
3	Научная электронная библиотека:	http://e-library.ru