

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

Кафедра Плодоовощеводства и декоративного садоводства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
*«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»*

основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – магистратура

Направление подготовки
35.04.05 Садоводство

Направленность (профиль) образовательной программы
«Интенсивное плодоовощеводство и декоративное садоводство»

Форма обучения
Очная

Санкт-Петербург
2025

Автор:

доцент

(подпись)

Улимбашев А.М.

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 «Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве» является: формирование знаний, с использованием информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве» являются: закрепление лекционного материала, более подробное рассмотрение изучаемых вопросов посредством рекомендованных источников информации, выполнение практических заданий, подготовка к семинарам и зачету.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве» очной формы обучения составляет 72 часа.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) самостоятельное изучение разделов;
- 2) выполнение практических заданий;
- 3) подготовка к семинарам и зачёту.

5 Структура самостоятельной работы

очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1			
Введение. История развития искусственного интеллекта	Работа с литературой.	Технологии искусственного интеллекта. Распознавание	4
Раздел 2			
Понятие искусственного интеллекта. Стандартизация искусственного интеллекта Понятие искусственного интеллекта.	Работа с литературой, подготовка практического задания	Главные ограничения технологий искусственного интеллекта. Ограничения в области «Нормативное регулирование»	6

Стандартизация искусственного интеллекта			
Раздел 3			
Государственные информационные ресурсы и сервисы для АПК	Работа с литературой, подготовка практического задания	Сферы применения технологий искусственного интеллекта. Технологии искусственного интеллекта в социальной сфере	6
Раздел 4			
Интернет вещей в сельском хозяйстве	Работа с литературой, подготовка практического задания.	Перспективные направления развития искусственного интеллекта. Развитие ранее существующих систем	6
Раздел 5			
Точное (прецизионное) производство в АПК	Работа с литературой	Национальные стратегии в области технологий искусственного интеллекта	6
Раздел 5			
Робототехнические системы и устройства в сельскохозяйствен ном производстве	Работа с литературой	Связь нейронаук и искусственного интеллекта, идеи нейромаркетинга	6
Раздел 5			
Применение информационных технологий в сельском хозяйстве	Работа с литературой	Понятие искусственного интеллекта. Факторы искусственного интеллекта как глобального тренда	6

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
	Основная литература		
1)	Точное сельское хозяйство : учебник для вузов / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенев [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. — 2-е изд.,	электронный ресурс	

	стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6691-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151671 — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
2)	Сергеев, Н. Е. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие : [16+] / Н. Е. Сергеев. — Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. — Часть 1. — 123 с. : схем., ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493307 — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-2113-5. — Текст : электронный.	электронный ресурс	
6.2	Дополнительная литература		
1)	Жукова, М. А. Перспективы цифровой трансформации сельского хозяйства : монография / М. А. Жукова, А. В. Улезько. — Воронеж : ВГАУ, 2021. — 179 с. — ISBN 978-5-7267-1213-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202727 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронный ресурс	

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1.	Лицензионный договор № 47 ГК/2022 от 28.12.2022 ООО «Издательство Лань» «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань» с 01.01.2023 по 31.12.2024	https://e.lanbook.com для авториз. пользователей.
2.	Сайт дистанционного обучения СПбГАУ [Электронный ресурс]	http://lms.spbgau.ru/
3.	Электронный каталог научных журналов Лицензионный договор № SU-1688/2023 на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» с 01.05.2023 по 30.04.2024	http://elibrary.ru/titles.asp , свободный
4.	Контракт № 3 ГК/2023 от 02.05.2023 ООО «СЦТ»/Университетская библиотека on-line (базовый) с 18.05.2023 по 17.05.2024	https://biblioclub.ru/