

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет *агротехнологий, почвоведения и экологии*
Кафедра *защиты и карантина растений*

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Агротехнологий, почвоведения
и экологии
_____ А.Г. Орлова

22 марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург

Декан факультета _____ А.Г. Орлова

Заведующий выпускающей
кафедрой _____ Л.Е. Колесников

Руководитель образовательной
программы _____ Л.Е. Колесников

Разработчики:
доцент _____ *Н.В. Лепи*

старший преподаватель _____ Е.В. Макаренко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой _____ Н.А. Борош

СОДЕРЖАНИЕ

1 Результаты обучения по дисциплине.....	4
2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	7
3 Структура и содержание дисциплины	7
4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	19
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.....	19
4.2 Учебное обеспечение дисциплины	20
4.3 Методическое обеспечение дисциплины.....	22
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	23
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	24
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	28

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Болезни и вредители декоративных культур» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	ПК-3 Способен осуществлять анализ и систематизацию информации, отечественного и зарубежного опыта в области защиты растений	ИПК-3.1 Определяет видовой состав вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степень повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей	З- ИПК-3.1 знать: наиболее распространенных вредители декоративных культур
			У- ИПК-3.1 уметь: определять болезни и вредителей декоративных культур
			В- ИПК-3.1 владеть: методами диагностики вредителей и возбудителей болезней декоративных культур
2	ПК-3 Способен осуществлять анализ и систематизацию информации, отечественного и зарубежного опыта в области защиты растений	ИПК-3.2 Проводит диагностику болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней	З- ИПК-3.2 знать: наиболее распространенные болезни декоративных культур
			У- ИПК-3.2 уметь: диагностировать болезни и вредителей декоративных культур
			В- ИПК-3.2 владеть: методами диагностики возбудителей болезней декоративных культур
3	ПК-7 Способен определять общую потребность в	ИПК-7.2 Определяет общую потребность в пестицидах	З- ИПК-7.2 знать: ассортимент пестицидов, разрешенных к применению на территории РФ

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
	семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах		У- ИПК-7.2 уметь: составлять комплекс защитных мероприятий, в том числе с применением пестицидов
			В- ИПК-7.2 владеть: методами расчета пестицидов на единицу площади

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Болезни и вредители декоративных культур» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины (

Общая трудоемкость дисциплины «Болезни и вредители декоративных культур» составляет 3 зачетных единиц / 108 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «Болезни и вредители декоративных культур» представлено в таблицах 3 – 6.

Таблица 2. Структура дисциплины (модуля)
Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам	
		№6	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108	
1. Контактная работа:	52	52	
Аудиторная работа			
<i>лекции (Л)</i>	26	26	
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	26	26	
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>			
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	56	56	
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>			
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>			
<i>контрольная работа</i>			
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	56	56	
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>			
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>			
Вид промежуточного контроля:	зачёт		
Промежуточный контроль		зачет	

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов
				очная форма обучения
1	2	4		5
1	Методы и средства защиты растений	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		7
2	Неинфекционные болезни растений	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	0
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		6
3	Болезни эфиромасличных, лекарственных, декоративных культур и хмеля	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		7
4	Болезни декоративно-цветочных культур	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского	всего	4

		типа	в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		7
5	Болезни декоративных кустарниковых пород	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		7
6	Вредители декоративных цветочных культур (однолетник, двулетник)	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	5
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		7
7	Вредители декоративных цветочных культур (многолетники)	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	5
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		7
8	Вредители древесно-кустарниковых декоративных растений	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	

		самостоятельная работа обучающихся	8
Итого			108

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов
				очная форма обучения
1	2	4		5
1	Методы и средства защиты растений	Селекционно-генетический метод. Фитосанитарный метод защиты. Агротехнический метод борьбы. Биологические метод. Физический метод борьбы. Химический метод борьбы. Карантин растений.	ИПК-7.1	2
2	Неинфекционные болезни растений	Болезни, вызванные абиотическими факторами окружающей среды	ИПК-3.1 ИПК-3.2	2
3	Болезни эфиромасличных, лекарственных, декоративных культур и хмеля	Болезни розы, женьшеня, валерианы лекарственной, лаванды, мяты лекарственной, мака, хмеля обыкновенного, шалфея. Меры борьбы. Болезни аниса обыкновенного, укропа пахучего, фенхеля обыкновенного, кориандра посевного, тмина обыкновенного. Меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	2
4	Болезни декоративно- цветочных культур	Болезни однолетних и многолетних цветочных культур. Меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4

5	Болезни декоративных кустарниковых пород	Болезни декоративных кустарниковых пород и меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4
6	Вредители декоративных цветочных культур (однолетник, двулетник)	Вредители однолетних и многолетних декоративных цветочных культур и меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4
7	Вредители декоративных цветочных культур (многолетники)	Вредители декоративных цветочных многолетних культур и меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4
8	Вредители древесно-кустарниковых декоративных растений	Вредители древесно-кустарниковых декоративных растений и система защитных мероприятий.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4
Итого				26

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/ п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	Код результата обучения	Количество часов, в том числе в форме практической подготовки
				очная форма обучения
1	2	4	4	5
1	Методы и средства защиты растений	Практическое занятие. Селекционно-генетический метод. Фитосанитарный метод защиты. Агротехнический метод борьбы. Биологические метод. Физический метод борьбы. Химический метод борьбы. Карантин растений.	ИПК-7.1	2
2	Болезни эфиромасличных, лекарственных, декоративных культур и хмеля	Практическое занятие. Болезни розы, женьшеня, валерианы лекарственной, лаванды, мяты лекарственной, мака, хмеля обыкновенного, шалфея. Болезни аниса обыкновенного, укропа пахучего, фенхеля обыкновенного, кориандра посевного, тмина обыкновенного.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	2
3	Болезни декоративно- цветочных культур	Практическое занятие. Болезни однолетних и многолетних цветочных культур.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4
4	Болезни декоративных кустарниковых пород	Практическое занятие. Болезни декоративных кустарниковых пород.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4
5	Вредители	Практическое занятие.	ИПК-3.1 ИПК-3.2	5

	декоративных цветочных культур (однолетник, двулетник)	Вредители однолетних и многолетних декоративных цветочных культур.	ИПК-7.1	
6	Вредители декоративных цветочных культур (многолетники)	Практическое занятие. Вредители декоративных цветочных многолетних культур.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	5
7	Вредители древесно- кустарниковых декоративных растений	Практическое занятие. Вредители древесно-кустарниковых декоративных растений.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	4
Итого				26

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№ п/ п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов
				очная форма обучения
1	2	4		5
1	Методы и средства защиты растений	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Селекционно-генетический метод. Фитосанитарный метод защиты. Агротехнический метод борьбы. Биологические средства защиты. Физический метод борьбы. Химический метод борьбы. Карантин растений.	ИПК-7.1	7
2	Неинфекционные болезни растений	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Неинфекционные болезни растений: причины, особенности, классификация.	ИПК-3.1 ИПК-3.2	6
3	Болезни эфиромасличных, лекарственных, декоративных культур и хмеля	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Болезни розы, женьшеня, валерианы лекарственной, лаванды, мяты лекарственной, мака, хмеля обыкновенного, шалфея. Меры борьбы. Болезни аниса обыкновенного, укропа пахучего, фенхеля обыкновенного, кориандра посевного, тмина обыкновенного. Меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	7
4	Болезни декоративно- цветочных культур	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Болезни однолетних и многолетних цветочных культур.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	7
5	Болезни декоративных кустарниковых пород	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Болезни декоративных кустарниковых пород (лимон, спирея, барбарис, гортензия и др.) и меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	7
6	Вредители декоративных	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Вредители однолетних и многолетних декоративных цветочных культур. Меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	7

	цветочных культур (однолетник, двулетник)			
7	Вредители декоративных цветочных культур (многолетники)	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Вредители декоративных цветочных многолетних культур. Меры борьбы.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	7
8	Вредители древесно- кустарниковых декоративных растений	<i>Тестовый контроль знаний обучающихся, реферат</i> Вредители древесно-кустарниковых декоративных растений.	ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-7.1	8
Итого				56

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, дисциплины (модуля) «Болезни и вредители декоративных культур» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины (модуля), в том числе отечественного производства

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1			
2			
Свободно распространяемое программное обеспечение			
3	Компас-3D	Россия	
	Браузер «Спутник»	Россия	Открытое лицензионное соглашение GNU
	Scilab	Франция	Свободный доступ
4	Обучающая среда - Moodle (lms.spbgau.ru)	Австралия	Свободный доступ
	Open Office	Германия, США	Открытое лицензионное соглашение GNU
	Adobe Acrobat Reader DC	США	Открытое лицензионное соглашение GNU
	Adobe Foxit Reader	США	Открытое лицензионное соглашение GNU
	7Zip	Россия	Открытое лицензионное соглашение GNU
	Яндекс браузер	Россия	Открытое лицензионное соглашение GNU
	«Наш сад»	Россия	Соглашение от 2013 года
	НордМастер+НордКлиент		
Лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
5	Антиплагиат		Договор №6602 от 07.04.2023
6	Консультант+		Договор № 03721000213220000270001 от 26.12.2022
	nanoCAD		Партнерское соглашение № НР-22/269-АУЦ

	ЛИРАсофт	Соглашение о сотрудничестве №201690 от 09.10.2020
	SmetaWIZARD	2720.6/46д-2023 от 14.04.2023

4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины (модуля) *«Болезни и вредители декоративных культур»* представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Бей-Биенко, Г. Я. Общая энтомология : учебник для вузов / Г. Я. Бей-Биенко. - СПб. : Проспект Науки, 2008. - 485 с. - Текст печатается по изд.: Бей-Биенко Г. Я. Общая энтомология. - М.: "Высш. шк.", 1966. - 496 с. - Библиогр.: с. 441-458. - ISBN 978-5-903090-13-6 : 550-00.	печатное	498
2	Бондаренко, Н. В. Практикум по общей энтомологии : учеб. пособие для вузов / Н. В. Бондаренко, А. Ф. Глуценко. - Изд. 3-е. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 343 с. : ил. - Библиогр.: с. 321. - ISBN 978-5-903090-34-1 : 570-00.	печатное	180
3	Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166932	электронное	
4	Булухто, Н.П. Защита растений от вредителей : учебное пособие / Н.П. Булухто, А.А. Короткова ; ФГБОУ ВПО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого». - 2-е изд., стереотип. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 171 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4590-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276956 .	электронное	
5	Бондаренко, Н. В. Вредные нематоды, клещи, грызуны / Н. В.	печатное	34

	Бондаренко, Л. А. Гуськова, С. Г. Пегельман ; под ред. Н. В. Бондаренко. - М. : Колос, 1993. - 271 с. : ил. - Библиогр.: с. 263. - ISBN 5-10-001204-8 : 220-00.		
6	Костицын, В. В. Карантинные болезни растений / В. В. Костицын, А. А. Тюрин ; С.-Петерб. гос. аграр. ун-т. - СПб., 2002. - 87 с. : ил. - 50-00.	печатное	10
7	Защита растений от болезней : учебник для вузов / под ред. В. А. Шкаликова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : КолосС, 2003, 2004. - 255с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0074-9 : 257-13.	печатное	102
8	Определитель болезней растений / М. К. Хохряков [и др.] ; под общ. ред. М. К. Хохрякова . - 3-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2003. - 592с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 5-8114-0479-4 : 161-00.	печатное	25
9	Практикум по общей фитопатологии : учеб. пособие для вузов / П. Н. Головин [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2002. - 287 с. - ISBN 5-8114-0469-7 : 72-00.	печатное	73
10	Баздырев, Г. И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений : учеб. пособие для вузов / Г. И. Баздырев. - М. : КолосС, 2004. - 328с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.:с.326. - ISBN 5-9532-0150-8 : 338-80.	печатное	32
11	Карантин растений : учебник для вузов / под ред. А. С. Васютина. - М., 2002. - 535с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-88898-115-X : 252-00.	печатное	15
12	Попкова, К. В. Общая фитопатология : учебник для вузов / К. В. Попкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дрофа, 2005. - 445с. - (Классики отечественной науки). - ISBN 5-7107-7752-8 : 380-24.	печатное	68
13	Семенкова, И. Г. Фитопатология : учебник для вузов / И. Г. Семенкова, Э. С. Соколова. - М. : Академия, 2003. - 479 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.:с. 453-455. - ISBN 5-7695-1259-8 : 350-00.	печатное	33
14	Зинченко, В. А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность : учеб. пособие для вузов / В. А. Зинченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2012. - 247 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0816-1 : 660-00.	печатное	53

4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины (модуля) «Болезни и вредители декоративных культур» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Интегрированная защита растений / Т. В. Долженко, Л. Е. Колесников, А. Г. Семенова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47829-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329066	электронное	
2	Лощинина, А.Э. Сорные растения: учебно-методическое пособие / А. Э. Лощинина. — Иваново: Верхневолжский ГАУ, 2023. Библиогр.:с. 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/337964	электронное	
3	Сычёва, И.В. Систематика вредных организмов (фитопатогенные вирусы, бактерии, грибы и псевдогрибы) : учебно-методическое пособие / И. В. Сычёва. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172106	электронное	
4	Сычёва, И.В. Системы защиты растений : учебно-методическое пособие / И. В. Сычёва, С. М. Сычёв. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 192 с. — Текст : электронный //	электронное	

	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305108		
5	Сычёва, И.В. Фитопатология и энтомология : учебно-методическое пособие / И. В. Сычёва. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305111	электронное	
6	Кудашов А.А. Научное название и систематическое положение основных вредителей сельскохозяйственных культур, лесных, декоративно-цветочных растений и продовольственных запасов. Методические указания к изучению латинских названий вредителей сельскохозяйственных культур для студентов /А.А. Кудашов. - СПб.: СПбГАУ, 2009. - 51 с.	печатное	23
7	Персов М.П. Методические указания по определению главнейших отрядов и семейств насекомых по дисциплине "Защита растений", направление - Агрономия/ М.П. Персов, Н.В. Свирина, А.Г. Семенова, А.И. Дрижаченко. - СПб.: СПбГАУ, 2010. - 26 с.	печатное	14
8	Полозова Н.Л. Методические указания по систематике грибов и общей фитопатологии /Н.Л. Полозова, Л.Е. Колесников; СПбГАУ, каф. фитопатологии. - СПб.: СПбГАУ, 2009. – 32 с.	печатное	31

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины (модуля) *«Болезни и вредители декоративных культур»* представлен в таблице 10.

Таблица 10. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань	Лицензионный договор № 47 ГК/2022 от 28.12.2022 ООО «Издательство Лань» с 01.01.2023 по 31.12.2024
2	Университетская библиотека on-line	Контракт № 3 ГК/2023 от 02.05.2023 ООО «СЦТ»/Университетская библиотека on-line (базовый) с 18.05.2023 по 17.05.2024
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	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

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) *«Болезни и вредители декоративных культур»* представлено в таблице 11.

Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2	3
1	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1.1 Аудитория № 329 Перечень основного оборудования 1. Микроскоп «Микмед-6» – 1 шт. 2. Микроскоп стереоскопический МСП-1 – 1 шт. Перечень технических средств обучения 1. Системный блок 2. Монитор 3. Телевизор 4. Демонстрационные стенды Программное обеспечение 1. Обучающая среда - Moodle (lms.spbgau.ru) 2. Open Office 3. Adobe Acrobat Reader DC 4. Adobe Foxit Reader 5. 7ZipРоссия 6. Яндекс браузер 7. Антиплагиат	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А
2	2. Учебные аудитории для проведения практических занятий 2.1 Аудитории № 303, 327, 312 Перечень основного оборудования 1. Микроскоп «Микромед Р1» – 2 шт. 2. Микроскоп «Микмед 1 вар 3» – 1 шт.	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	3. Микроскоп «Биолам Р11» – 2 шт. 3. Микроскоп «МБИ-1» – 20 шт. 4. Микроскоп «Микмед-6» – 1 шт. 5. Микроскоп стереоскопический МСП-1 – 1 шт. 5. Фазово-контрастное устройство «Фатек М6-7» Перечень технических средств обучения 1. Ноутбук Samsung 2. Проектор BenQ, экран Программное обеспечение 1. ММС МультиМетр 2. Обучающая среда - Moodle (lms.spbgau.ru) 3. Open Office 4. Adobe Acrobat Reader DC 5. Adobe Foxit Reader 6. 7ZipРоссия 7. Яндекс браузер 8. Антиплагиат	
3	3. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся 3.1 Аудитория № 303, 327, 312 Перечень основного оборудования 1. Микроскоп «Микромед Р1» – 2 шт. 2. Микроскоп «Микмед 1 вар 3» – 1 шт. 3. Микроскоп «Биолам Р11» – 2 шт. 3. Микроскоп «МБИ-1» – 20 шт. 4. Микроскоп «Микмед-6» – 1 шт. 5. Микроскоп стереоскопический МСП-1 – 1 шт.	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	5. Фазово-контрастное устройство «Фатек М6-7» Перечень технических средств обучения 1. Ноутбук Samsung 2. Проектор BenQ, экран	
4	4.1 Аудитории № 303, 327, 312 Перечень основного оборудования 1. Микроскоп «Микромед Р1» – 2 шт. 2. Микроскоп «Микмед 1 вар 3» – 1 шт. 3. Микроскоп «Биолам Р11» – 2 шт. 3. Микроскоп «МБИ-1» – 20 шт. 4. Микроскоп «Микмед-6» – 1 шт. 5. Микроскоп стереоскопический МСП-1 – 1 шт. 5. Фазово-контрастное устройство «Фатек М6-7» Перечень технических средств обучения 1. Ноутбук Samsung 2. Проектор BenQ, экран	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А

6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей, и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ,

групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов

(блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования;

- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.