

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

Факультет зооинженерии и биотехнологий  
Кафедра птицеводства и мелкого животноводства им. П.П. Царенко

УТВЕРЖДЕНО  
Декан факультета  
зооинженерии и биотехнологий  
Скляров С.П.  
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПТИЦ»  
основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – бакалавриат*

Направление подготовки  
*36.03.02 Зоотехния*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Разведение, селекция, генетика и воспроизводство  
сельскохозяйственных животных*

Форма обучения

*очная*  
*заочная*

Санкт-Петербург  
2023

Декан факультета

  
\_\_\_\_\_

С.П. Скляров

Заведующий выпускающей  
кафедрой

  
\_\_\_\_\_

С.А. Брагинец

Руководитель образовательной  
программы

  
\_\_\_\_\_

С.А. Брагинец

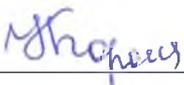
Разработчик, доцент кафедры  
птицеводства и мелкого  
животноводства им. П.П. Царенко

  
\_\_\_\_\_

А.Г. Бычаев

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

  
\_\_\_\_\_

Н.А. Борош

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Результаты обучения по дисциплине .....	4
2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
3 Структура и содержание дисциплины (модуля).....	4
4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	12
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства .....	12
4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля).....	12
4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	14
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	15
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) .....	15
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	24

## 1 Результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Методы селекции сельскохозяйственных птиц» 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	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.5 определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	З-ИУК-1.5 знать: селекционные задачи
			У-ИУК-1.5 уметь: анализировать признаки отбора
			В-ИУК-1.5 владеть: методами селекции
2	ПК-1 Способен разрабатывать программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных	ИПК-1.2 обосновывает цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий	З-ИПК-1.2 знать: продуктивные показатели пород, линий, кроссов
			У-ИПК-1.2 уметь: обосновывать цель, методы разведения, организацию племенной работы
			В-ИПК-1.2 владеть: современными технологиями племенного птицеводства

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

Дисциплина «Методы селекции сельскохозяйственных птиц» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

## 3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) «Методы селекции сельскохозяйственных птиц» составляет 2 зачетных единиц / 72 часа (таблица 2).

Содержание дисциплины (модуля) «Методы селекции сельскохозяйственных птиц» представлено в таблицах 3 – 6

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

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам
		№5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:	48	48
Аудиторная работа	48	48
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	32	32
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>	-	-
<i>консультации перед экзаменом</i>	-	-
2. Самостоятельная работа (СРС)	24	24
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>	-	-
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>	-	-
<i>контрольная работа</i>	-	-
<i>Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	24	24
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	-	-
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>	-	-
Вид промежуточного контроля:		
Промежуточный контроль		зачёт

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам
		3 курс летняя сессия
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:	10	10
Аудиторная работа	10	10
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	4	4
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	6	6
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>	-	-
<i>консультации перед экзаменом</i>	-	-
2. Самостоятельная работа (СРС)	62	62
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>	-	-
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>	-	-
<i>контрольная работа</i>	-	-
<i>Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	62	62
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	-	-
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>	-	-
Вид промежуточного контроля:		
Промежуточный контроль		зачёт

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Форма образовательной деятельности		Количество часов		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3		4	5	6
1	Основные продуктивные показатели с.-х. птиц	занятия лекционного типа	всего	4	-	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	-	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
самостоятельная работа обучающихся		6	-	15		
2	Основные яичные кроссы, их продуктивная характеристика	занятия лекционного типа	всего	4	-	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	-	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
самостоятельная работа обучающихся		6	-	15		
3	Основные мясные кроссы, их продуктивная характеристика	занятия лекционного типа	всего	4	-	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	-	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
самостоятельная работа обучающихся		6	-	15		
4	Основные кроссы уток, индеек, перепелов, породы гусей их продуктивная характеристика	занятия лекционного типа	всего	4	-	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	-	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
самостоятельная работа обучающихся		6	-	17		
<b>Итого</b>				<b>72</b>	<b>-</b>	<b>72</b>

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные продуктивные показатели с.-х. птиц	<i>Биологические особенности птиц</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
		<i>Структура племенного стада</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
2	Основные яичные кроссы, их продуктивная характеристика	<i>Основные яичные кроссы, их продуктивность</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
		<i>Современные показатели отбора племенной яичной птицы</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
3	Основные мясные кроссы, их продуктивная характеристика	<i>Основные мясные кроссы, их продуктивность</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
		<i>Современные показатели отбора племенной мясной птицы</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
4	Основные кроссы уток, индеек, перепелов, породы гусей их продуктивная характеристика	<i>Основные кроссы уток, породы гусей их продуктивность</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
		<i>Редкие и экзотические с.-х. птицы</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2	2	-	0,5
<b>Итого</b>				<b>16</b>	<b>-</b>	<b>4</b>

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	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные продуктивные показатели с.-х. птиц	Семинар. <i>Селекционный прогресс</i>	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	1
		Практическое занятие. <i>Селекционные признаки</i>	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	0,5
2	Основные яичные кроссы, их продуктивная характеристика	Семинар. <i>Яичные кроссы, принципы, гетерозис, генетика</i>	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	0,5
		Практическое занятие. <i>Создание кроссов яичных кур</i>	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	1
3	Основные мясные кроссы, их продуктивная характеристика	Семинар <i>Мясные кроссы, принципы, гетерозис, генетика</i>	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	0,5
		Практическое занятие. <i>Создание кроссов мясных кур</i>	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	1
4	Основные кроссы уток, индеек, перепелов, породы гусей их продуктивная характеристика	Семинар. <i>Особенности племенного разведения уток, гусей, перепелов</i>	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	1
		Практическое занятие. Разведение и использование экзотических видов птиц	У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	4	-	0,5
<b>Итого</b>				<b>32</b>	<b>-</b>	<b>6</b>

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	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные продуктивные показатели с.-х. птиц	Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>История мирового и отечественного птицеводства</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2, У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	2	-	5
		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Отбор и подбор в птицеводстве</i>		2	-	5
		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Генетика птицеводства</i>		2	-	5
2	Основные яичные кроссы, их продуктивная характеристика	Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Яичные и яично-мясные породы кур</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2, У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	2	-	5
		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Создание линий простых и синтетических</i>		2	-	5
		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Продление срока использования яичных кроссов</i>		2	-	5
3	Основные мясные кроссы, их продуктивная характеристика	Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Особенности современных мясных кроссов кур</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2, У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	2	-	5
		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Признаки отбора и подбора, создание линий и кроссов</i>		2	-	5
		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Качество мяса, как селекционный признак</i>		2	-	5
4	Основные кроссы уток, индеек, перепелов, породы гусей их продуктивная характеристика	Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Продуктивное утководство</i>	З-ИУК-1.5, З-ИПК-1.2, У-ИУК-1.5, У-ИПК-1.2, В-ИУК-1.5, В-ИПК-1.2	2	-	5
		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Продуктивное индейководство</i>		2	-	5

		Самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение материала <i>Гусеводство, перепеловодство, цесарководство, страусоводство, голубеводство</i>		2	-	7
<b>Итого</b>				<b>24</b>	<b>-</b>	<b>62</b>

#### 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) «Методы селекции сельскохозяйственных птиц» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1	«Антиплагиат.ВУЗ»	РФ	Лицензионный договор № 2184 от 28.02.2020 г.
2	«Система КонсультантПлюс»	РФ	Контракт на оказание услуг №03721000213200000500001 от 25.12.2020
3	Microsoft	США	Государственный контракт № 03721000213200000510001 от 22.12.2020
Свободно распространяемое программное обеспечение			
4	Adobe Acrobat Rider	США	открытое лицензионное соглашение GNU
5	Adobe Foxit Reader	США	открытое лицензионное соглашение GNU
6	WinRar	США	открытое лицензионное соглашение GNU
7	7Zip	США	открытое лицензионное соглашение GNU
8	Google Chrome	США	открытое лицензионное соглашение GNU
9	Mozilla Firefox	США	открытое лицензионное соглашение GNU
10	Linux	Финляндия	открытое лицензионное соглашение GNU
11	Scilab	Франция	открытое лицензионное соглашение GNU

##### 4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины (модуля) «Методы селекции сельскохозяйственных птиц» 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)
Основная литература			
1	<p><b>Бессарабов, Б. Ф.</b>  <i>Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению подгот. (спец.) 111100 -"Зоотехния" и направлению подгот. (спец.) 111801 -"Ветеринария". -Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. -336 с. : ил., табл., фот. -(Учебники для вузов. Специальная литература). -Доступ к электрон. версии этой кн. на <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>. -ISBN 978-5-8114-1328-7 : 550-00.</i></p>	печатное	25
2	<p><b>Кузнецов, А. Ф.</b>  <i>Современные технологии и гигиена содержания птиц : учеб. пособие для студ. высш. с.-х. учеб. заведений, обучающихся по спец. 111201 - "Ветеринария", 110501 -"Ветеринарно-санитарная экспертиза". -Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. -351 с. : ил., табл. -Доступ к электрон. версии этой кн. на <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>. -ISBN 978-5-8114-1288-4 : 550-00</i></p>	печатное	25
3	<p><b>Кузнецов, А. Ф.</b>  <i>Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учеб. пособие для студ. высш. аграр. учеб. заведений, обучающихся по спец. 111801 - "Ветеринария", 110501 -"Ветеринарно-санитарная экспертиза", по направлениям 111900 -"Ветеринарно-санитарная экспертиза", 111000 -"Зоотехния", 020400 -"Биоэкология", 111400 -"Водные ресурсы и аквакультура". - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. -456 с. : ил., табл. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - На форзаце: Доступ к электрон. версии этой кн. на <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>. -Библиогр.: с. 451-453. - ISBN 978-5-8114-1312-6 : 1031-35</i></p>	печатное	21
4	<p><b>Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность</b> : учебное пособие для вузов / О. К. Мотовилов, В. М. Позняковский, К. Я. Мотовилов, Н. В. Тихонова ; Под общей редакцией заслуженного деятеля науки РФ, профессора В.</p>	электронное	-

	<i>М. Позняковского. —6-е изд., стер. —Санкт-Петербург : Лань, 2022. —316 с. —ISBN 978-5-507-44682-7.—Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. —URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/238532">https://e.lanbook.com/book/238532</a></i>		
5	<b>Царенко, П. П.</b> <i>Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / П. П. Царенко, Л. Т. Васильева. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. —280 с. —ISBN 978-5-8114-2203-6. —Текст : электронный // Лань : Электронный ресурс, электронно- библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/168985">URL:https://e.lanbook.com/book/168985</a>.</i>	электронное	-
6	<b>Кочиш, И. И.</b> <i>Птицеводство : учебник для вузов / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С. Б. Смирнов. -Москва : КолосС, 2003, 2004. -406с. -(Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). -ISBN 5-9532-0038-2 : 220-00</i>	печатное	73
7	<b>Мясное птицеводство:</b> учеб. пособие для вузов / под общ. ред. В. И. Фисинина. -СПб. : Лань, 2007. -415 с., 4 л. ил. : ил. -(Учебники для вузов. Специальная литература). -ISBN 978-5-8114-0734-7 : 624-14	печатное	22

#### 4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины (модуля) «Методы селекции сельскохозяйственных птиц» 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	<b>Кормление сельскохозяйственной птицы</b> <i>:Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Птицеводство" для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 "Зоотехния" (квалификация (степень) "бакалавр") / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, С-Петербур. гос. аграр. ун-т, Каф. птицеводства и мелкого животноводства; авт. П. П. Царенко, Л. Т. Васильева. -Санкт-Петербург, 2015. -9 с</i>	печатное	10

#### 4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины (модуля) «*Методы селекции сельскохозяйственных птиц*» 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.	Электронная библиотека СПбГАУ	<a href="http://bibl.spbgau.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://bibl.spbgau.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> свободный
2.	Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России).	<a href="http://www.mcx.ru">http://www.mcx.ru</a> , свободный
3.	Электронная библиотечная система Издательство «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> , для авториз. пользователей
4.	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> , для авториз. пользователей
5.	Сайт дистанционного обучения СПбГАУ	<a href="http://lms.spbgau.ru/">http://lms.spbgau.ru/</a> , для авториз. пользователей
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> , для авториз. пользователей
7.	Электронно-библиотечная система IBOOKS.RU	<a href="https://ibooks.ru/">https://ibooks.ru/</a> , свободный
8.	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a> , для авториз. пользователей

#### 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «*Методы селекции сельскохозяйственных птиц*» представлено в таблице 11.

Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ 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	<p><b>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</b></p> <p>1.1 Аудитория 313:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)</li> <li>2. доска меловая</li> <li>3. трибуна</li> <li>3. учебно-наглядные пособия</li> <li>4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)</li> <li>6. тематические папки дидактических материалов</li> <li>5. комплект учебно-методической документации</li> <li>6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проектор BengQ MX660P</li> <li>2. экран для проектора Lumien</li> <li>3. системный блок</li> <li>4. монитор ТВ - «Philips» 42”</li> </ol> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365).</li> <li>2. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC.</li> <li>3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader</li> <li>4. Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar</li> <li>5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip</li> <li>6. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome</li> <li>7. Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox</li> </ol>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А</i></p>

№ п/п	<p align="center"><b>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</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	8.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
2	<p>1.2 Аудитория 342: Перечень основного оборудования: 1. Посадочные места по количеству обучающихся (37 учебных парт - 74 посадочных места), 2. место преподавателя, 3. кафедра Перечень технических средств обучения: 1. компьютер CM-PS350 SILVER; 2. монитор Philips 190E3LSU/01; 3. мышь и клавиатура Crown (ж.д. WESTEM DIGITAL SATA-III 250Gb + привод DVD); 4. доска-экран (1 шт); 5. видеопроектор NEC U321Hi Multi-Touch + NPO4WK (1 шт.); 6. доска маркерная 100*200 (1 шт.), 7. сетевой фильтр PT-0913 (1 шт.), 8. источник бесперебойного питания Вуго 1,8 м – 1 шт; Программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ», 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3.Лицензионное программное обеспечение Microsoft Свободно распространяемое программное обеспечение: 1.Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox, Linux, Scilab</p>	<p align="center"><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А</i></p>
3	<p><b>2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</b> 2.1 Аудитория 1307 – учебная аудитория для проведения семинаров: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска меловая 3. трибуна 4. лабораторные стенды</p>	<p align="center"><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А</i></p>

№ п/п	<p align="center"><b>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</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>5. кормушки 6. клетки для птиц 7. экспонаты рыб; 8. чучела птиц; 9. измеритель уровня соли EBRO SSX 56-N; 10. приборы для определения показателей качества яиц ППСУ-3, ИМ-1, ПУД-1, ППФ- 1 11. овоскоп ОН-10; 12. машинка для стрижки овец Takumi 9001sheep clipper ВЛ-1,ТМ-1; 13. шкурки пушных зверей; 14. витрины с шерстью овец и коз ГПОШ-1</p> <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. проектор BengQ MS510 2. экран для проектора Dinop 3. ПК системный блок 4. монитор ТВ - «Philips» 42”</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ», 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение:</p> <p>1. Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox, Linux, Scilab</p>	
4	<p>2.2 Аудитория 1313 – учебная аудитория для проведения практических занятий:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <p>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска меловая 3. трибуна 3. учебно-наглядные пособия 4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты) 6. тематические папки дидактических материалов</p>	<p align="center"><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А</i></p>

№ п/п	<p align="center"><b>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</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>5. комплект учебно-методической документации  6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.  Перечень технических средств обучения  1. проектор BengQ MX660P  2. экран для проектора Lumien  3. системный блок  4. монитор ТВ - «Philips» 42”  Программное обеспечение:  1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,  2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»  3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft  Свободно распространяемое программное обеспечение:  1. Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox, Linux, Scilab</p>	
5	<p><b>3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций</b>  3.1 Аудитория 313:  Перечень основного оборудования  1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)  2. доска меловая  3. трибуна  3. учебно-наглядные пособия  4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)  6. тематические папки дидактических материалов  5. комплект учебно-методической документации  6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.  Перечень технических средств обучения  1. проектор BengQ MX660P  2. экран для проектора Lumien  3. системный блок  4. монитор ТВ - «Philips» 42”</p>	<p align="center"><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</i></p>

№ п/п	<p align="center"><b>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</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</li> <li>2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»</li> <li>3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</li> </ol> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox, Linux, Scilab</li> </ol>	
6	<p><b>4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся</b></p> <p>4.1 Аудитория 313:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)</li> <li>2. доска меловая</li> <li>3. трибуна</li> <li>3. учебно-наглядные пособия</li> <li>4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)</li> <li>6. тематические папки дидактических материалов</li> <li>5. комплект учебно-методической документации</li> <li>6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проектор BengQ MX660P</li> <li>2. экран для проектора Lumien</li> <li>3. системный блок</li> <li>4. монитор ТВ - «Philips» 42”</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</li> <li>2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»</li> <li>3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</li> </ol> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox,</li> </ol>	<p align="center"><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</i></p>

№ 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
	Linux, Scilab	
7	<p><b>5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся</b></p> <p>5.1 Аудитория 313:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)</li> <li>2. доска меловая</li> <li>3. трибуна</li> <li>3. учебно-наглядные пособия</li> <li>4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)</li> <li>6. тематические папки дидактических материалов</li> <li>5. комплект учебно-методической документации</li> <li>6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проектор BengQ MX660P</li> <li>2. экран для проектора Lumien</li> <li>3. системный блок</li> <li>4. монитор ТВ - «Philips» 42”</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</li> <li>2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»</li> <li>3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</li> </ol> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение:</p> <p>1. Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRAR, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox, Linux, Scilab</p>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</i></p>
8	<p>5.2 <i>Читальный зал</i> - помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места</li> </ol>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А</i></p>

№ п/п	<p align="center"><b>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</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>2. стеллажи со справочной литературой Перечень технических средств обучения: персональные компьютеры (10 шт.) в составе: 1. Монитор: Acer V173 Клавиатура: Genius KB06x2 Мышь: Genius NetScroll 110 Системный блок: Win 7 Professional SP 1 x32 Процессор: Intel Celeron® CPU E140 2.00 Ghz RAM: 1Gb HDD: WDC WD2500AAJS-00L7A0 2. Видео: Intel G33/63V Express Chipset Family 3. Сетевая карта: Realtek RTL8102E/RTL8103E CD/DVD HL-DT-JT DVDROM GH22NS40. Лицензионное программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение Microsoft 2. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, 7Zip.</p>	
9	<p><b>6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации</b> 6.1 Аудитория 313: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска меловая 3. трибуна 3. учебно-наглядные пособия 4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты) 6. тематические папки дидактических материалов 5. комплект учебно-методической документации 6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся. Перечень технических средств обучения 1. проектор Benq MX660P 2. экран для проектора Lumien 3. системный блок 4. монитор ТВ - «Philips» 42” Программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</p>	<p align="center"><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</i></p>

№ п/п	<p align="center"><b>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</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»  3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft  Свободно распространяемое программное обеспечение:  1. Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox, Linux, Scilab</p>	

## **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 плоскочечную 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 четкой 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 плоскочечную 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.