

*Приложение 3.17*

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

*Институт животноводства и аквакультуры имени В.И. Наумова  
Кафедра птицеводства и мелкого животноводства им. П.П. Царенко*

УТВЕРЖДЕНО  
Директор института  
животноводства и аквакультуры  
имени В.И. Наумова  
\_\_\_\_\_ Скляров С.П.  
\_\_\_\_\_ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
*«КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ  
ЖИВОТНОВОДСТВА»*

основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – магистратура*

Направление подготовки  
36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Генетика, селекция и воспроизводство животных*

Год приема  
2025

Форма обучения  
*очная*

Санкт-Петербург  
2025

Директор института

*С.П. Скляров*

Заведующий выпускающей  
кафедрой

*С.А. Брагинец*

Руководитель образовательной  
программы

*Г.Ю. Лаптев*

Разработчик, доцент кафедры  
*птицеводства и мелкого*  
*животноводства им. П.П. Царенко* \_\_\_\_\_ *О.В. Максимова*

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

\_\_\_\_\_ *Н.А. Борош*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю).....	4
2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	5
3 Структура и содержание дисциплины (модуля) .....	5
4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	11
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства .....	11
4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля) .....	11
4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	13
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	13
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	14
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	22

## **1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)**

Результаты обучения по дисциплине «Контроль и управление качеством продукции животноводства» представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Код и наименование результата обучения</b>
1	ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИОПК-2.2 осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	З-ИОПК-2.2 знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных  У-ИОПК-2.2 уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов  В-ИОПК-2.2 владеть: навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
2	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных	ОПК-4.2 использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	З-ИОПК-4.2 знать: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности  У-ИОПК-4.2 уметь: использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий

	исследований и интерпретации их результатов		В-ИОПК-4.2 владеть: навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
3	ПК-3. Способен формировать и решать задачи в производственной, технологической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	ИПК-3.2 решает задачи в производственной, технологической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	З-ИОПК-3.2 знать: научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных  У-ИОПК-3.2 уметь: решать задачи в производственной, технологической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний  В-ИОПК-3.2 владеть: навыками обоснования технологических решений с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных; навыками оценки влияния различных факторов на здоровье и продуктивность животных.

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

Дисциплина (модуль) «Контроль и управление качеством продукции животноводства» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

## 3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) «Контроль и управление качеством продукции животноводства» составляет 2 зачетных единицы /72 ч часов (таблица 2).

Содержание дисциплины (модуля) «Контроль и управление качеством продукции животноводства» 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
		№4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:	28,3	28,3
Аудиторная работа	28,3	28,3
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	14	14
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	14	14
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>	-	-
<i>консультации перед экзаменом</i>	-	-
<i>иная контактная работа (ИКР)</i>	0,3	0,3
2. Самостоятельная работа (СРС)	43,7	43,7
<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>	7,7	7,7
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	36	36
<i>Подготовка к зачёту/зачёту с оценкой (контроль)</i>	-	-
Вид промежуточного контроля	экзамен	

Таблица 3. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов очная форма обучения	
1	2	4		5	
1	Виды оценки качества животноводческой продукции и сырья	занятия лекционного типа	всего	1	
			в том числе в форме практической подготовки	-	
		занятия семинарского типа	всего	1	
			в том числе в форме практической подготовки	-	
		самостоятельная работа обучающихся		1,7	
2	Стандартизация и сертификация продуктов животноводства	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		1	
3	Основные термины и определения. Правовая основа и нормативная база экспертизы. Структура системы проведения экспертизы. Правила и порядок экспертизы.	занятия лекционного типа	всего	1	
			в том числе в форме практической подготовки	-	
		занятия семинарского типа	всего	2	
			в том числе в форме практической подготовки	-	
		самостоятельная работа обучающихся		1	
4	Контроль качества продукции животноводства	занятия лекционного типа	всего	6	
			в том числе в форме практической подготовки	4	
		занятия семинарского типа	всего		
			в том числе в форме практической подготовки		
		самостоятельная работа обучающихся		2	
5	Контроль качества смушкового, овчинно-шубного и кожевенного сырья	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		2	
<b>Подготовка к экзамену (контроль)</b>				<b>36</b>	
<b>ИКР</b>				<b>0,3</b>	
<b>Итого</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
1	2	3	4	5
1	Управление качеством продукции животноводства	<i>Качество как объект управления. Методы определения показателей качества продукции Нормативно-правовое обеспечение безопасности и качества продовольственного сырья и продуктов питания</i>	3-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2	1
2	Стандартизация и сертификация продуктов животноводства	<i>Цели и задачи стандартизации. История стандартизации. Виды и категории стандартов. Цели и задачи сертификации.</i>	3-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2	2
3	Основные термины и определения. Правовая основа и нормативная база экспертизы. Основы технического регулирования.	<i>Товароведческая, ветеринарно-санитарная, гигиеническая экспертиза. Техрегламент.</i>	3-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2	1
4	Контроль качества продукции животноводства	<i>Требования к производству, переработке и хранению животноводческой продукции и сырья</i>	3-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2	6
5	Контроль качества смушкового, овчинно-шубного и кожевенного сырья	<i>Контроль качества сырья в процессе убоя, первичной обработки, хранения и транспортировки</i>	3-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2	4
<b>Итого</b>				<b>16</b>
				<b>14</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
1	2	3	4	5
1	Управление качеством продукции животноводства	Практическое занятие. <i>Система безопасности продуктов животноводства ХАССП. Требования к маркировке продукции.</i>	У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	1
2	Стандартизация и сертификация продуктов животноводства	Практическое занятие. <i>Разработка стандартов, государственный надзор и контроль за внедрением и соблюдением стандартов. Требования стандартов к производству, переработке и хранению животноводческой продукции и сырья. организация и проведение сертификации.</i>	У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	2
3	Основные термины и определения. Правовая основа и нормативная база экспертизы. Основы технического регулирования.	Практическое занятие. <i>Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий и консервов.</i>	У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	2
4	Контроль качества продукции животноводства	Практическое занятие. <i>Требования к продуктам убоя, их хранению, транспортировке и переработке. Требования к качеству молока. Требования к качеству жиров животного происхождения.</i>	У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	4
5	Контроль качества смушкового, овчинно-шубного и кожевенного сырья	Практическое занятие. <i>Классификация сырья. Технология получения, отгрузка, приемка, сортировка</i>	У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	5
<b>Итого</b>				<b>14</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
1	2	3	4	5
1	Виды оценки качества животноводческой продукции и сырья	<i>Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям</i>	3-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	2,7
2	Стандартизация и сертификация продуктов животноводства Основные термины и определения.	<i>Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям</i>	3-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	2
3	Правовая основа и нормативная база экспертизы. Структура системы проведения экспертизы. Правила и порядок экспертизы	<i>Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям</i>	3-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, У-ИОПК-2.2, 3-ИОПК-4.2, У-ИОПК-4.2, В-ИОПК-4.2, 3-ИПК-3.2, У-ИПК-3.2, В-ИПК-3.2	3
<b>Подготовка к экзамену (контроль)</b>				<b>36</b>
<b>Итого</b>				<b>43,7</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) «Контроль и управление качеством продукции животноводства» представлен в таблице 7.

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

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>			
1	«Антиплагiat.ВУЗ»	РФ	Лицензионный договор № 2184 от 28.02.2020 г.
2	Microsoft	США	Государственный контракт № 03721000213200000510001 от 22.12.2020
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>			
3	Adobe Acrobat Rider	США	открытое лицензионное соглашение GNU
4	Adobe Foxit Reader	США	открытое лицензионное соглашение GNU
5	WinRAR	США	открытое лицензионное соглашение GNU
6	7Zip	США	открытое лицензионное соглашение GNU
7	Google Chrome	США	открытое лицензионное соглашение GNU
8	Mozilla Firefox	США	открытое лицензионное соглашение GNU

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

Учебное обеспечение дисциплины (модуля) «Контроль и управление качеством продукции животноводства» представлено в таблице 8.

**Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями**

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	<b>Боровков, М. Ф.</b> <i>Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / М. Ф.</i>	печатное	49

	<i>Боровков, В. П. Флоров, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова. -3-е изд., доп. и перераб. -СПб. [и др.]: Лань, 2010. -475 с. -Библиогр.: с. 467. -ISBN 978-5-8114-0733-0 : 650-10</i>		
2	<b>Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции:</b> учебник для бакалавров / В. И. Манжесов [и др.] ; под общ. ред. Манжесова В. И. -СПб. : Троицкий мост, 2012. -533 с. : ил. -Библиогр.: с. 529-533. -ISBN 978-5-4377-0006-8 : 980-00	печатное	85
3	<b>Боровков, М. Ф.</b> <i>Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. —5-е изд., стер. —Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-6848-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/15264">https://e.lanbook.com/book/15264</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей</i>	электронное	-
4	<b>Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства:</b> учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению подгот. 111100 -"Зоотехния" (квалификация (степень) -"бакалавр") / Г. С. Шарафутдинов [и др.]. -2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012. -621 с.: табл. -(Учебники для вузов. Специальная литература). - Доступ к электрон. версии этой кн. на <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a> . -Библиогр.: с. 609-612. -ISBN 978-5-8114-1306-5 : 900-02	печатное	35
5	<b>Чагина, Л. Л.</b> <i>Управление и контроль качества продукции: практикум: учебное пособие / Л. Л. Чагина. — Кострома: КГУ, 2020. — 59 с. — ISBN 978-5-8285-1094-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160105">https://e.lanbook.com/book/160105</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</i>	электронное	-
6	<b>Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства:</b> учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. —5-е изд., стер. —Санкт-Петербург: Лань, 2020. —624 с. —ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130579">https://e.lanbook.com/book/130579</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей	электронное	-
7	<b>Родионов, Г. В.</b> <i>Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова,</i>	электронное	-

	<i>Л. П. Табакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-2892-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104877">https://e.lanbook.com/book/104877</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</i>		
--	--	--	--

#### 4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины (модуля) «Контроль и управление качеством продукции животноводства» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	<b>Максимова О. В.</b> <i>Стандартизация и подтверждение соответствия продукции животноводства: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния / О. В. Максимова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. - 76 с. - URL: <a href="http://lib.spbgau.ru/MegaPro/Download/MObject/4136">http://lib.spbgau.ru/MegaPro/Download/MObject/4136</a>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - 1.00. - Текст : электронный.</i>	электронное	-
2	<b>Смоленкова О. В.</b> <i>Технический контроль и управление качеством продуктов животноводства : учебное пособие / Смоленкова О. В., Москалев А. А. - Курск : Курская ГСХА, 2013. - 180 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Курская ГСХА - Ветеринария и сельское хозяйство. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134808">https://e.lanbook.com/book/134808</a>. - Режим доступа: для авториз. пользователей</i>	электронное	-

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

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины (модуля) «Контроль и управление качеством продукции животноводства» 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> , для авториз. пользователей
2	Электронная библиотечная система Издательство «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> , для авториз. пользователей
3	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> , для авториз. пользователей
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> , для авториз. пользователей

## 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)  
*«Контроль и управление качеством продукции животноводства»*  
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	<p><b>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</b></p> <p>1.1 Аудитория 1313 - учебная аудитория для проведения лекций:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2. место преподавателя</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доска меловая</li> <li>2. трибуна</li> </ol> <p>1. проектор BenQ MX660P</p> <p>4. экран для проектора Lumien</p> <p>5. монитор ТВ - «Philips» 42»</p> <p>6. ПК системный блок</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»</li> <li>2. 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</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>
2	<p>1.2 Аудитория 1.342 – учебная аудитория для проведения лекций:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2. место преподавателя,</li> <li>3. трибуна</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <p>1. компьютер CM-PS350 SILVER;</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</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
	<p>2. монитор Philips 190E3LSU/01;          3. мышь и клавиатура Crown (ж.д. WESTEM DIGITAL SATA-III 250Gb + привод DVD);          4. доска-экран          5. видеопроектор NEC U321Hi Multi-Touch + NPO4WK (1 шт.);          6. доска маркерная 100*200          7. сетевой фильтр РТ-0913          8. источник бесперебойного питания Buro 1,8 м</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»</li> <li>2. 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>	
3	<p><b>2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</b></p> <p>2.1 Аудитория 1307 - учебная аудитория для проведения семинаров:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2. место преподавателя</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доска меловая</li> <li>2. трибуна</li> <li>3. проектор BenQ MS510</li> <li>4. экран для проектора Dilon</li> <li>5. монитор ТВ - «Philips» 42»</li> <li>6. системный блок,</li> <li>7. лабораторные стенды; кормушки; клетки для птиц; экспонаты рыб; чучела птиц;</li> <li>8. измеритель уровня соли EBRO SSX 56-N</li> <li>9. приборы для определения показателей качества яиц ППСУ-3, ИМ-1, ПУД-1, ППФ- 1</li> </ol>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, 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
	<p>10. овоскоп ОН-10      11. машинка для стрижки овец Takumi 9001sheep clipper ВЛ-1, ТМ-1      12. шкурки пушных зверей, витрины с шерстью овец и коз ГПОШ-1</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»</li> <li>2. 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>	
4	<p>2.2 Аудитория 1307 - учебная аудитория для проведения практических занятий:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2. место преподавателя</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доска меловая</li> <li>2. трибуна</li> <li>3. проектор BenQ MS510</li> <li>4. экран для проектора Dilon</li> <li>5. монитор ТВ - «Philips» 42»</li> <li>6. системный блок,</li> <li>7. лабораторные стенды; кормушки; клетки для птиц; экспонаты рыб; чучела птиц;</li> <li>8. измеритель уровня соли EBRO SSX 56-N</li> <li>9. приборы для определения показателей качества яиц ППСУ-3, ИМ-1, ПУД-1, ППФ- 1</li> <li>10. овоскоп ОН-10</li> <li>11. машинка для стрижки овец Takumi 9001sheep clipper ВЛ-1, ТМ-1</li> <li>12. шкурки пушных зверей, витрины с шерстью овец и коз ГПОШ-1</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»</li> </ol>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</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
	<p>2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft  Свободно распространяемое программное обеспечение:  1.Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	
5	<p><b>3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций</b>  3.1 Аудитория 1307 - учебная аудитория для проведения групповых консультаций  Перечень основного оборудования:  1. посадочные места по количеству обучающихся  2. место преподавателя  Перечень технических средств обучения  1. доска меловая  2. трибуна  3. проектор BenQ MS510  4. экран для проектора Dilon  5. монитор ТВ - «Philips» 42»  6. системный блок,  7. лабораторные стенды; кормушки; клетки для птиц; экспонаты рыб; чучела птиц;  8. измеритель уровня соли EBRO SSX 56-N  9. приборы для определения показателей качества яиц ППСУ-3, ИМ-1, ПУД-1, ППФ- 1  10. овоскоп ОН-10  11. машинка для стрижки овец Takumi 9001sheep clipper ВЛ-1, ТМ-1  12. шкурки пушных зверей, витрины с шерстью овец и коз ГПОШ-1  Программное обеспечение:  1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»  2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft  Свободно распространяемое программное обеспечение:  1.Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А
6	<b>4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся</b>	196601, Санкт-Петербург, город

№ 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
	<p>4.1 Аудитория 1313 - учебная аудитория для проведения индивидуальной работы обучающихся:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2. место преподавателя</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доска меловая</li> <li>2. трибуна</li> <li>3. проектор BenQ MX660P</li> <li>4. экран для проектора Lumien</li> <li>5. монитор ТВ - «Philips» 42»</li> <li>6. ПК системный блок</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 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>Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>
7	<p><b>5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся</b></p> <p>5.1 Аудитория 1313 - учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся: Перечень основного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2. место преподавателя</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доска меловая</li> <li>2. трибуна</li> <li>3. проектор BenQ MX660P</li> <li>4. экран для проектора Lumien</li> <li>5. монитор ТВ - «Philips» 42»</li> </ol>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</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
	<p>6. ПК системный блок          Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»</li> <li>2. 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>5.2 Читальный зал - 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> <li>2. стеллажи со справочной литературой</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <p>персональные компьютеры (10 шт.) в составе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>2. Видео: Intel G33/63V Express Chipset Family</li> <li>3.Сетевая карта: Realtek RTL8102E/RTL8103E CD/DVD HL-DT-JT DVDRAM GH22NS40.</li> </ol> <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</li> <li>2. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, 7Zip.</li> </ol>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>
8	<p><b>6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации</b></p> <p>6.1 Аудитория 1313 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Перечень основного оборудования</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</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
	<p>1. посадочные места по количеству обучающихся      2. место преподавателя      Перечень технических средств обучения      1. доска меловая      2. трибуна      3. проектор BenQ MX660P      4. экран для проектора Lumien      5. монитор ТВ - «Philips» 42»      6. ПК системный блок      Программное обеспечение:      1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»      2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft      Свободно распространяемое программное обеспечение:      1.Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRAR, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</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 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 в 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 плоскопечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию верbalного 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.