

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 генетики, разведения и биотехнологии животных

УТВЕРЖДЕНО

Директор института  
животноводства и аквакультуры  
имени В.И. Наумова

\_\_\_\_\_ Скляров С.П.  
\_\_\_\_\_ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»  
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. Сляров*

Заведующий выпускающей  
кафедрой \_\_\_\_\_ *С.А. Брагинец*

Руководитель образовательной  
программы \_\_\_\_\_ *Г.Ю. Лаптев*

Разработчик, доцент кафедры  
генетики, разведения и  
биотехнологии животных \_\_\_\_\_ *В.С. Грачев*

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) .....	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) .....	13
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	14
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	14
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	21

## 1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Методология науки и инновационная деятельность» 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1 критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее компоненты и системные связи	З-ИУК-1.1 знать: алгоритмы анализа проблемных ситуаций в профессиональной деятельности, выделяя базовые составляющие и их взаимосвязь
			У-ИУК-1.1 уметь: анализировать проблемные ситуации в целом и ее базовые составляющие
			В-ИУК-1.1 владеть: методологией анализа проблемной ситуации как системы в целом и ее составляющих
2	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1 разрабатывает концепцию проекта: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, определяет методы и способы его реализации, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	З-ИУК-2.1 знать: этапы жизненного цикла проекта
			У-ИУК-2.1 уметь: обосновывать практическую значимость полученных результатов проектной деятельности
			В-ИУК-2.1 владеть: навыками управления проектами и способами его реализации в профессиональной деятельности
3	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и	ИОПК-4.3 демонстрирует навыки владения современной профессиональной методологией для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	З-ИОПК-4.3 знать: современную профессиональную методологию научных исследований для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
			У-ИОПК-4.3 уметь: использовать

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
	использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов		современную профессиональную методологию научных исследований для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов В-ИОПК-4.3 владеть: навыками использования современной профессиональной методологии научных исследований для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
4	ПК-2. Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование племенных и продуктивных качеств животных и сохранению редких и исчезающих популяций разных видов	ИПК-2.3 демонстрирует навыки организации, реализации, представления результатов научных исследований в профессиональной области	З-ИПК-2.3 знать: основы организации научно-исследовательской деятельности У-ИПК-2.3 уметь: решать исследовательские задачи в ходе профессиональной деятельности В-ИПК-2.3 владеть: навыками организации, реализации, представления результатов научных исследований в профессиональной области

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

Дисциплина (модуль) «Методология науки и инновационная деятельность» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

## 3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) «Методология науки и инновационная деятельность» составляет 4 зачетных единицы /144 часа

(таблица 2).

Содержание дисциплины (модуля) «*Методология науки и инновационная деятельность*» 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
		№1
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144
1. Контактная работа:	42,2	42,2
Аудиторная работа	42,2	42,2
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	14	14
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	28	28
<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>	0,2	0,2
2. Самостоятельная работа (СРС)	101,8	101,8
<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>	101,8	101,8
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	-	-
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>	-	-
Вид промежуточного контроля	зачёт с оценкой	

Таблица 3. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов
				очная форма обучения
1	2	3		4
1	Введение в дисциплину. Исследования, научный метод, эксперимент	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		
2	Методы постановки эксперимента	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		
3	Обработка экспериментальных данных	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		
4	Работа с научной литературой	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		
5	Оформление и публикация результатов научных исследований	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		
ИКР				0,2
Итого				144



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	Введение в дисциплину. Исследования, научный метод, эксперимент	<i>Основные понятия. Виды исследований. Эксперимент. Научный метод. Процесс познания.</i>	3-ИУК-1.1, 3-ИУК-2.1, 3-ИОПК-4.3, 3-ИПК-2.3	2
2	Методы постановки эксперимента	<i>Общие принципы постановки эксперимента. Методы эксперимента. Требования к постановке опыта. Производственная проверка. Расчет экономической эффективности</i>	3-ИУК-1.1, 3-ИУК-2.1, 3-ИОПК-4.3, 3-ИПК-2.3	2
3	Обработка экспериментальных данных	<i>Достоверность полученных в ходе эксперимента данных. Методы проверки достоверности. Математическая и компьютерная обработка данных.</i>	3-ИУК-1.1, 3-ИУК-2.1, 3-ИОПК-4.3, 3-ИПК-2.3	4
4	Работа с научной литературой	<i>Понятие о научной информации. Источники информации. Особенности чтения научной литературы. Методика работы с различными источниками научной литературы</i>	3-ИУК-1.1, 3-ИУК-2.1, 3-ИОПК-4.3, 3-ИПК-2.3	4
5	Оформление и публикация результатов научных исследований	<i>Методика оформления научной статьи, доклада, диссертации. Особенности публичного выступления на научной конференции, защите диссертации</i>	3-ИУК-1.1, 3-ИУК-2.1, 3-ИОПК-4.3, 3-ИПК-2.3	2
<b>Итого</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	Введение в дисциплину	Практическое занятие. <i>Основные понятия. Виды исследований. Эксперимент. Научный метод. Процесс познания.</i>	У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, У- ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	4
2	Методы постановки эксперимента	Практическое занятие. <i>Общие принципы постановки эксперимента. Методы эксперимента. Классификация экспериментальных исследований. Пассивный и активный эксперименты.</i>	У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, У- ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	6
3	Обработка экспериментальных данных	Практическое занятие. <i>Достоверность полученных в ходе эксперимента данных. Методы проверки достоверности. Обработка результатов экспериментальных исследований.</i>	У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, У- ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	6
4	Работа с научной литературой	Практическое занятие. <i>Источники информации. Особенности чтения научной литературы. Методика работы с различными источниками научной литературы. Понятия «инновация». Классификация инноваций</i>	У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, У- ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	6
5	Оформление и публикация результатов научных исследований	Практическое занятие. <i>Оценка эффективности использования результатов НИР. Использование результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ. Методика оформления научной статьи, доклада, диссертации</i>	У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, У- ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	6
<b>Итого</b>				<b>28</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	Введение в дисциплину. Исследования, научный метод, эксперимент	Повторение материала: <i>Основные понятия. Виды исследований. Эксперимент. Научный метод. Процесс познания.</i>	З-ИУК-1.1, У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, З-ИУК-2.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, З-ИОПК-4.3, У-ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, З-ИПК-2.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	11,8
2	Методы постановки эксперимента	Повторение материала: <i>Общие принципы постановки эксперимента. Методы эксперимента. Требования к постановке опыта. Производственная проверка. Расчет экономической эффективности</i>	З-ИУК-1.1, У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, З-ИУК-2.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, З-ИОПК-4.3, У-ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, З-ИПК-2.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	26
3	Обработка экспериментальных данных	Повторение материала: <i>Достоверность полученных в ходе эксперимента данных. Методы проверки достоверности. Математическая и компьютерная обработка данных.</i>	З-ИУК-1.1, У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, З-ИУК-2.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, З-ИОПК-4.3, У-ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, З-ИПК-2.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	26
4	Работа с научной литературой	Повторение материала: <i>Понятие о научной информации. Источники информации. Особенности чтения научной литературы. Методика работы с различными источниками научной литературы</i>	З-ИУК-1.1, У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, З-ИУК-2.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, З-ИОПК-4.3, У-ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, З-ИПК-2.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	20
5	Оформление и публикация результатов научных исследований	Повторение материала: <i>Методика оформления научной статьи, доклада, диссертации. Особенности публичного выступления на научной конференции, защите диссертации</i>	З-ИУК-1.1, У-ИУК-1.1, В-ИУК-1.1, З-ИУК-2.1, У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1, З-ИОПК-4.3, У-ИОПК-4.3, В-ИОПК-4.3, З-ИПК-2.3, У-ИПК-2.3, В-ИПК-2.3	18
<b>Итого</b>				<b>101,8</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) «Методология науки и инновационная деятельность» 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	«Антиплагиат.ВУЗ»	РФ	Лицензионный договор № 2184 от 28.02.2020 г.
2	Microsoft	США	Государственный контракт № 03721000213200000510001 от 22.12.2020
Свободно распространяемое программное обеспечение			
3	Adobe Acrobat Rider DC	США	открытое лицензионное соглашение GNU
4	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) «Методология науки и инновационная деятельность» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	Доспехов, Б. А.	печатное	98

	<i>Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований): учебник для вузов / Б. А. Доспехов. - 6-е изд., стер. - М.: Альянс, 2011. - 351 с.: ил. - Библиогр.: с. 346. - ISBN 978-5- 903034-96-3 : 682-00.</i>		
2	<b>Комлацкий, В. И.</b> <i>Методология науки и инновационная деятельность: учебник / В. И. Комлацкий, В. Х. Федоров. — Персиановский: Донской ГАУ, 2023. — 158 с. — ISBN 978-5-98252-434-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/400796">https://e.lanbook.com/book/400796</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</i>	электронное	-
3	<b>Лакин, Г. Ф.</b> <i>Биометрия: учеб. пособие для биол. спец. вузов / Г. Ф. Лакин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 1990. - 352 с. : ил. - 1-00.</i>	печатное	22
4	<b>Теория и методология науки: учебное пособие / Л. А. Журавлева, Д. К. Стожко, К. П. Стожко, А. В. Ручкин. — Екатеринбург: УрГАУ, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-87203-497-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/263012">https://e.lanbook.com/book/263012</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</b>	электронное	-
5	<b>Современные методы и основы научных исследований в животноводстве / И. В. Малявко, Л. Н. Гамко, В. А. Малявко [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-47041-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/322493">https://e.lanbook.com/book/322493</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</b>	электронное	-

#### 4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины (модуля) «*Методология науки и инновационная деятельность*» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	<b>Основы научных исследований в зоотехнии: учебно-методическое пособие / В. А. Бабушкин, О. Е. Самсонова, А. Н. Негреева, А. Г. Нечепорук. — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-94664-424-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202007">https://e.lanbook.com/book/202007</a>. — Режим</b>	электронное	-

	<i>доступа: для авториз. пользователей.</i>		
2	<b>Гнездилова, А. И.</b> <i>Методика экспериментальных исследований : учебно-методическое пособие / А. И. Гнездилова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-98076-327-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159433">https://e.lanbook.com/book/159433</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) «*Методология науки и инновационная деятельность*» 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) «*Методология науки и инновационная деятельность*» 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 1.346:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <p>1.посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>2.кафедра</p> <p>3.место преподавателя</p> <p>4.шкаф-стеллаж с учебной литературой</p> <p>5.доска стеклянная</p> <p>6.тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации, комплекты учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <p>1.интерактивная экран Dinon Manuai 200 настенный (DMS 200)</p> <p>2.проектор BenQ MS510</p> <p>3.кабель Kopnos мониторный SVGA 15m 4/5m</p> <p>4.сетевой фильтр</p> <p>5.источник бесперебойного питания Buro 1,8 м</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</p> <p>2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</p> <p>3. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRAR, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер А</p>
2	<p><b>2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</b></p> <p>2.1 Аудитория 1.346:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер 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</p> <p>2.кафедра</p> <p>3.место преподавателя</p> <p>4.шкаф-стеллаж с учебной литературой</p> <p>5.доска стеклянная</p> <p>6.тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации, комплекты учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <p>1.интерактивная экран Dinon Manuai 200 настенный (DMS 200)</p> <p>2.проектор BenQ MS510</p> <p>3.кабель Konnos мониторный SVGA 15m 4/5m</p> <p>4.сетевой фильтр</p> <p>5.источник бесперебойного питания Buro 1,8 м</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</p> <p>2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</p> <p>3. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	
3	<p><b>3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций</b></p> <p>3.1 Аудитория 1.346:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <p>1.посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>2.кафедра</p> <p>3.место преподавателя</p> <p>4.шкаф-стеллаж с учебной литературой</p> <p>5.доска стеклянная</p> <p>6.тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации,</p>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер 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
	<p>комплекты учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.интерактивная экран Dinon Manuai 200 настенный (DMS 200)</li> <li>2.проектор BenQ MS510</li> <li>3.кабель Konnos мониторный SVGA 15m 4/5m</li> <li>4.сетевой фильтр</li> <li>5.источник бесперебойного питания Buro 1,8 м</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> <li>3. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRAR, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</li> </ol>	
4	<p><b>4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся</b></p> <p>4.1 Аудитория 1.346:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2.кафедра</li> <li>3.место преподавателя</li> <li>4.шкаф-стеллаж с учебной литературой</li> <li>5.доска стеклянная</li> <li>6.тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации, комплекты учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.интерактивная экран Dinon Manuai 200 настенный (DMS 200)</li> <li>2.проектор BenQ MS510</li> <li>3.кабель Konnos мониторный SVGA 15m 4/5m</li> <li>4.сетевой фильтр</li> </ol>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер 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
	<p>5.источник бесперебойного питания Buro 1,8 м</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</p> <p>2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</p> <p>3. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	
5	<p><b>5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся</b></p> <p>5.1 Аудитория 1.346:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <p>1.посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>2.кафедра</p> <p>3.место преподавателя</p> <p>4.шкаф-стеллаж с учебной литературой</p> <p>5.доска стеклянная</p> <p>6.тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации, комплекты учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <p>1.интерактивная экран Dinon Manuai 200 настенный (DMS 200)</p> <p>2.проектор BenQ MS510</p> <p>3.кабель Kopnos мониторный SVGA 15m 4/5m</p> <p>4.сетевой фильтр</p> <p>5.источник бесперебойного питания Buro 1,8 м</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</p> <p>2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</p> <p>3. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRar, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер 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
6	<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> <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</li> <li>2. Клавиатура: Genius KB06x2</li> <li>3. Мышь: Genius NetScroll 110</li> <li>4. Системный блок: Win 7 Professional SP 1 x32</li> <li>5. Процессор: Intel Celeron® CPU E140 2.00 Ghz RAM: 1Gb HDD: WDC WD2500AAJS-00L7A0</li> <li>6. Видео: Intel G33/63V Express Chipset Family</li> <li>7. Сетевая карта: Realtek RTL8102E/RTL8103E CD/DVD HL-DT-JT DVDRAM GH22NS40.</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> <li>3. Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Acrobat reader DC, Adobe Foxit Reader, WinRAR, 7Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</li> </ol>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер А</i></p>
7	<p><b>6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации</b></p> <p>6.1 Аудитория 1.346:</p> <p>Перечень основного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>2. кафедра</li> <li>3. место преподавателя</li> <li>4. шкаф-стеллаж с учебной литературой</li> </ol>	<p><i>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер 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
	<p>5.доска стеклянная</p> <p>6.тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации, комплекты учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения:</p> <p>1.интерактивная экран Dinon Manuai 200 настенный (DMS 200)</p> <p>2.проектор BenQ MS510</p> <p>3.кабель Kopnos мониторный SVGA 15m 4/5m</p> <p>4.сетевой фильтр</p> <p>5.источник бесперебойного питания Buro 1,8 м</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»,</p> <p>2. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</p> <p>3. Свободно распространяемое программное обеспечение: 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 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 плоскостную 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.