

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

Факультет зооинженерии и биотехнологий
Кафедра крупного животноводства

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета зооинженерии и
биотехнологий

(ФИО, подпись) С.П. Скляров

16.04.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«КОРМЛЕНИЕ СОБАК»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки
06.03.01- Биология

Направленность (профиль) образовательной программы
Кинология

Форма обучения
очная

Год приема
2024

Санкт-Петербург
2024

Декан факультета _____ С.П. Складов

Заведующий выпускающей
кафедрой _____ О.В. Максимова

Руководитель образовательной
программы _____ О.В. Максимова

Разработчик, ст. преподаватель
кафедры крупного животноводства _____ А.А. Фисенко

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)	15
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	15
4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)	15
4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)	16
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	17
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	17
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	24

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Кормление собак» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	ПК-2 Способен владеть методами кормления, содержания, ухода, профилактики заболеваний и транспортировки собак	ИПК-2.1 Организовывать содержание, кормление и транспортировку собак, использовать инвентарь и средства по уходу, применять ветеринарно- санитарные требования к условиям содержания собак и профилактики заболеваний	З-ИПК-2.1 знать: биологические особенности собак, физиологию питания и пищеварения собак, основные физиологические методы анализа и оценки состояния собак при влиянии кормового фактора; основные понятия о кормах, кормовых средствах и их классификация, методы хозяйственной и зоотехнической оценки качества кормов, связь химического состава кормов с питательностью и продуктивными качествами собак, энергетическую оценку питательности кормов и рационов, корма и рационы для собак, научные основы разработки рецептов сухих кормов, белково-витаминно-минеральные добавки, целесообразность применения, потребность в энергии, питательных и биологически активных веществах; У-ИПК-2.1 уметь: пользоваться основными физиологическими методами анализа и оценки состояния собак с учетом их биологии; определять химический состав и питательность кормов, оценивать питательность кормов по их химическому составу, оценивать энергетическую питательность кормов и рационов, рассчитать энергетическую питательность кормов и рационов в обменной энергии, быть способным к

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
			обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии собак уметь применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; В-ИПК-2.1 владеть: способностью прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержания на состояние собак. методами оценки химического состава и питательности кормов и рационов и энергетических кормовых единицах, работы со специальной литературой по технологии приготовления, хранения и использования кормов и кормовых средств.

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

Дисциплина (модуль) «*Кормление собак*» относится части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) «*Кормление собак*» составляет 4 зачетные единицы /144 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины (модуля) «*Кормление собак*» представлено в таблицах 3 – 6.

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

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам
		№6
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144
1. Контактная работа:	64,2	64
Аудиторная работа	64,2	64
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	32	32
<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)	79,8	79,8
<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>	79,8	79,8
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>		
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>	-	-
Вид промежуточного контроля:	зачёт	
Промежуточный контроль	0,2	0,2

Таблица 3. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов
				очная форма обучения
1	2	3		4
1	Биологические особенности полноценного кормления собак	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	4
		занятия семинарского типа	всего	-
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		16
2	Потребность собак в энергии и питательных веществах	занятия лекционного типа	всего	14
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	10
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		16
3	Нормированное кормление собак в разные периоды их физиологического состояния	занятия лекционного типа	всего	10
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	18
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		16
4	Изучение состава и питательности кормовых продуктов и добавок	занятия лекционного типа	всего	-
			в том числе в форме практической подготовки	-

		занятия семинарского типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		16
5	Диетическое кормление собак	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	-
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся		15,8
6	Промежуточный контроль			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	Биологические особенности полноценного кормления собак	Введение. Особенности пищеварения у собак, определяющие специфику их кормления на организм собак. Понятие о полноценном, сбалансированном и рациональном кормлении собак.	З-ИПК-2.1	4
2	Потребность собак в энергии и питательных веществах	Энергетическое питание собак. Понятие о балансе энергии в организме собак. Оценка энергетической питательности кормов для собак в обменной энергии. Потребность собак в энергии. Содержание энергии в кормовых продуктах для собак	З-ИПК-2.1	2
		Белковое питание собак. Особенности переваримости и усвоение белка кормов у собак. Баланс азота. Понятие о белковой питательности кормовых продуктов для собак. Значение белка в питании собак и последствия его недостаточности. Потребность собак в белке и аминокислотах. Содержание белка в кормовых продуктах для собак. Контроль белкового питания собак.	З-ИПК-2.1	2
		Липидное и углеводное питание собак. Понятие о липидной питательности кормов. Классификация, значение и содержание липидов в кормах. Потребность собак в липидах. Контроль липидного питания собак. Понятие об углеводной питательности кормов. Классификация, значение и содержание углеводов в кормовых продуктах для собак. Контроль углеводного питания собак.	З-ИПК-2.1	2
		Минеральное питание собак. Понятие и показатели минеральной питательности кормовых продуктов для собак. Значение и потребность собак в макро- и микроэлементах.	З-ИПК-2.1	2

		Содержание минеральных веществ в кормах для собак. Значение соотношения кислотных и щелочных элементов в рационах. Контроль минерального питания собак.		
		Витаминное питание собак. Понятие о витаминной питательности кормовых продуктов для собак. Классификация витаминов. Значение и потребность собак в витаминах. Содержание витаминов в кормах. Контроль витаминного питания собак.	3-ИПК-2.1	2
		Потребность собак в воде. Кормовые продукты и добавки для собак. Классификация кормовых продуктов для собак. Кормовые продукты животного и растительного происхождения. Виды кормов.	3-ИПК-2.1	4
3	Нормированное кормление собак в разные периоды их физиологического состояния	Нормы, рационы, режим и техника кормления собак в состоянии покоя. Кормление взрослых собак. Кормление щенков.	3-ИПК-2.1	4
		Особенности нормированного кормления племенных служебных собак. Кормление кобелей. Кормление сук. Кормление щенных сук. Кормление лактирующих сук. Особенности кормления собак в условиях квартирного содержания.	3-ИПК-2.1	6
5	Диетическое кормление собак	Определение, значение и принципы диетического кормления собак. Общие принципы лечебного питания при различных заболеваниях.	3-ИПК-2.1	4
Итого				32

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/ п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание занятий семинарского типа	Код результата обучения	Количество часов, в том числе в форме практической подготовки
				очная форма обучения
1	2	3	4	5
2	Потребность собак в энергии и питательных веществах	Практическое занятие. Сравнительная оценка питательности кормов по химическому составу. Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Практическое занятие. Оценка энергетической питательности кормов	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Практическое занятие. Оценка протеиновой питательности кормов	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Практическое занятие. Оценка минеральной питательности кормов	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Практическое занятие. Оценка витаминной питательности кормов	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
3	Нормированное кормление собак	Практическое занятие. Элементы системы нормированного кормления собак Краткий обзор. Детализированные нормы, рационы, типы кормления и структура рациона, режим и техника кормления, практические методы контроля полноценности рационов	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
		Практическое занятие. Нормированное кормление собак в состоянии покоя. Краткий обзор. Методика составления, балансирования и анализа кормовых рационов для собак на примере животных в состоянии покоя	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
		Практическое занятие. Нормированное кормление племенных щенных сук. Краткий обзор. Составление, балансирование и анализ кормовых рационов для щенных сук	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Практическое занятие. Нормированное кормление племенных подсосных сук. Краткий обзор. Составление, балансирование и анализ	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2

		кормовых рационов для подсосных сук		
		Практическое занятие. Нормированное кормление щенков и молодняка собак. Краткий обзор. Составление, балансирование и анализ кормовых рационов для молодняка собак	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Практическое занятие. Нормированное кормление племенных кобелей. Краткий обзор. Составление, балансирование и анализ кормовых рационов для племенных кобелей	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Практическое занятие. Нормированное кормление собак сухим кормом и консервами. Краткий обзор. Состав и питательность сухого корма и консервов. Нормы скармливания сухого корма и консервов. Методика расчета минеральных добавок и витаминных препаратов (премиксов) в рационах собак	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
4	Изучение состава и питательности кормовых продуктов и добавок	Практическое занятие. Корма растительного и животного происхождения, кормовые добавки и расчеты использования их в рационах, промышленные корма	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
Итого				32

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	Биологические особенности полноценного кормления собак	Повторение темы: Особенности пищеварения у собак, определяющие специфику их кормления на организм собак. Понятие о полноценном, сбалансированном и рациональном кормлении собак.	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
2	Потребность собак в энергии и питательных веществах	Повторение темы: Энергетическое питание собак	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Повторение темы: Белковое питание собак	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Повторение темы: Липидное и углеводное питание	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	2
		Повторение темы: Минеральное питание собак	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы: Витаминное питание	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы: Кормовые продукты и добавки для собак	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
3	Нормированное кормление собак в разные периоды их физиологического состояния.	Повторение темы: Нормы, рационы, режим и техника кормления собак в состоянии покоя. Особенности нормированного кормления племенных служебных собак.	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы: Элементы системы нормированного кормления собак	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы: Нормированное кормление собак в состоянии покоя	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы: Нормированное кормление племенных щенных сук.	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы: Нормированное кормление племенных подсосных сук	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы: Нормированное кормление щенков и молодняка собак.	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
		Повторение темы:	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3

		Нормированное кормление племенных кобелей		
		Повторение темы: Нормированное кормление собак промышленными кормами	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	3
4	Изучение состава и питательности кормовых продуктов и добавок	Повторение темы: Корма растительного и животного происхождения, кормовые добавки и расчеты использования их в рационах, сухие корма и консервы	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
5	Диетическое кормление собак	Самостоятельное изучение тем: Диетическое кормление собак при функциональных расстройствах желудка, гастрите, язвенной болезни желудка, при заболеваниях поджелудочной железы, печени, желчного пузыря, желчных путей и кишечника. Диетотерапия хронической рвоты.	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	14,8
		Самостоятельное изучение тем: Диетическое кормление собак при болезнях почек и мочевыводящих путей.	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
		Самостоятельное изучение тем: Диетическое кормление собак при болезнях обмена веществ	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
		Самостоятельное изучение тем: Диетическое кормление собак при болезнях системы крови	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
		Самостоятельное изучение тем: Диетотерапия при дерматозах	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
		Самостоятельное изучение тем: Фитотерапия в диетологии	У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4
		Итого		79,8

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) «Кормление собак» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1.	Microsoft	США	Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021
Свободно распространяемое программное обеспечение			
2.	Adobe Acrobat Reader DC	США	открытое лицензионное соглашение GNU
3.	Adobe Foxit Reader	США	открытое лицензионное соглашение GNU
4.	WinRar	США	открытое лицензионное соглашение GNU
5.	7Zip	США	открытое лицензионное соглашение GNU
6.	Google Chrome	США	открытое лицензионное соглашение GNU
7.	Mozilla Firefox	США	открытое лицензионное соглашение GNU
8.	Linux	Финляндия	открытое лицензионное соглашение GNU
9.	Scilab	Франция	открытое лицензионное соглашение GNU

4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины (модуля) «Кормление собак» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	Хохрин, С. Н. Кормление собак и кошек: справочник. - М.: КолосС, 2006. - 248 с. - Библиогр.: с. 246.	печатное	11

	- ISBN 5-9532-0435-3: 118-80.		
2	Хохрин, С. Н. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для студ. вузов по спец. "Ветеринария". - М.: Колос С, 2004. -688с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). -С автогр.авт. –ISBN 5-9532-0127-3 : 508-26.	печатное	136
3	Кинология: учебник для вузов / Г.И. Блохин, Т. В. Блохина, Г. А. Бурова [и др.]. —8-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. —376 с. —ISBN 978-5-8114-9011- 0. —Текст: Электронный // Лань: электронно - библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183624 — Режим доступа:для авториз. пользователей.	электронное	
4	Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов. -2-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Изд-во Н. Ф. Бочкаревой, 2007. - 607 с. - Библиогр.: с. 598-601. - ISBN 5-89552-224-6 : 392-20	печатное	9

4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины (модуля) «*Кормление собак*» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	Хохрин, С. Н. Кормление собак : учебное пособие для вузов / С. Н. Хохрин, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. —3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-9159-9. —Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187712 — Режим доступа: для авториз. пользователей	электронное	

2	Гусев, В. Г. Кинология: пособие для экспертов и владельцев племенных собак. - М.: Аквариум - Принт, 2008. - 230 с. - Библиогр.: с. 227 - 229. - ISBN 978 - 5 – 9934 – 0043 - 3: 120 -00.	печатное	48
---	--	----------	----

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины (модуля) «*Кормление собак*» 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	Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Компоненты робототехники и сенсорики» https://digitech.ac.gov.ru/technologies/robotics_and_sensorics/	свободный доступ
2	Электронно-библиотечные системы Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com	для авториз. пользователей
3	Электронно-библиотечная система «Book.ru» https://www.book.ru	для авториз. пользователей
4	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM. COM» https://znanium.com	для авториз. пользователей

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «*Кормление собак*» 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	1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа 1.1 Аудитория 317: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты) 3. тематические папки дидактических материалов 4. комплект учебно-методической документации 5. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся Перечень технических средств обучения 1. комплект мультимедийного оборудования (телевизор, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением) 2. сетевой фильтр Программное обеспечение 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). 2. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 4. Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 7. Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А, этаж 3, помещение 19

№ 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
	8.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
2	2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа 2.1 Аудитория 323 – учебная аудитория для проведения практических занятий: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска 3. биохимический анализатор крови BIOXEM SA 4. гематологический анализатор крови ior vet-18 5. центрифуга, микроскопы Биолан, 6. pH-метр 7. прибор для измерения освещенности 8. Люксометр-450, ФЭК КФК-2м 9. таблицы, рисунки 10. мультимедийные презентации. Программное обеспечение 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). 2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 4.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 5.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 7.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 8.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux3.	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, литера А 3 этаж, помещение 13
3	3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций	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
	3.1 Аудитория 323– учебная аудитория для проведения групповых консультаций: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска 3. биохимический анализатор крови BIOXEM SA 4. гематологический анализатор крови ior vet-18 5. центрифуга, микроскопы Биолан, 6. pH-метр 7. прибор для измерения освещенности 8. Люксометр-450, ФЭК КФК-2м 9. таблицы, рисунки 10. мультимедийные презентации. Программное обеспечение 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). 2. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 4. Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 7. Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 8. Свободно распространяемое программное обеспечение Linux3.	Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, литера А 3 этаж, помещение 13
4	4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся 4.1 Аудитория 323 - учебная аудитория для проведения индивидуальной работы обучающихся: Перечень основного оборудования	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, литера 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
	1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска 3. биохимический анализатор крови BIOXEM SA 4. гематологический анализатор крови ior vet-18 5. центрифуга, микроскопы Биолан, 6. pH-метр 7. прибор для измерения освещенности 8. Люксометр-450, ФЭК КФК-2м 9. таблицы, рисунки 10. мультимедийные презентации. Программное обеспечение 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). 2. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 4. Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 7. Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 8. Свободно распространяемое программное обеспечение Linux3.	3 этаж, помещение 13
5	5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся 5.1 Аудитория 323 - учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся: Перечень основного оборудования: 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, литера А 3 этаж, помещение 13

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	3. биохимический анализатор крови BIOXEM SA 4. гематологический анализатор крови ior vet-18 5. центрифуга, микроскопы Биолан, 6. рН-метр 7. прибор для измерения освещенности 8. Люксометр-450, ФЭК КФК-2м 9. таблицы, рисунки 10. мультимедийные презентации. Программное обеспечение 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). 2. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 4. Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 7. Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 8. Свободно распространяемое программное обеспечение Linux3.	
6	6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации 6.1 Аудитория 323 - учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. доска 3. биохимический анализатор крови BIOXEM SA 4. гематологический анализатор крови ior vet-18	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, литера А 3 этаж, помещение 13

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	5. центрифуга, микроскопы Биолан, 6. рН-метр 7. прибор для измерения освещенности 8. Люксометр-450, ФЭК КФК-2м 9. таблицы, рисунки 10. мультимедийные презентации. Программное обеспечение 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). 2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 4.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 5.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 6.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 7.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 8.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux3.	

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.