

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

Институт агротехнологий и пищевых производств
Кафедра технологии хранения и переработки с.-х. продукции

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
агротехнологий и пищевых
производств
А.Г. Орлова
30 апреля 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – магистратура

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Технология производства и переработки пивоваренного сырья

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

Автор:

Профессор



(подпись)

Спиридонов А.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
технологии хранения и переработки с.-х. продукции от 30 апреля 2025 г.,
протокол № 4.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Степанова Н.Ю.

Руководитель
образовательной
программы
магистратуры¹



(подпись)

Степанова Н.Ю.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. библиотекой



(подпись)

Борош Н.А.

¹ для образовательных программ магистратуры

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Результаты обучения по дисциплине
- 2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
- 3 Структура и содержание дисциплины
- 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
 - 4.2 Учебные издания
 - 4.3 Методическое обеспечение дисциплины
 - 4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1 Результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Технологическая практика» 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-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.1 вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<p>З-ИУК- 3.1 Знать: стратегию командной работы и на ее основе организовать отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>У-ИУК-3.1 Уметь: вырабатывать стратегию командной работы и на ее основе организовать отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>В-ИУК-3.1 Владеть: навыками командной работы и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели</p>
2		ИУК-3.2 планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, принимает ответственность за общий результат	<p>З-ИОПК-3.2. Знать: командную работу, распределение поручения и делегирование полномочия членам команды, понимание ответственности за общий результат</p> <p>У-ИОПК-3.2 Уметь: находить и планировать командную работу, распределение поручения и делегирование полномочия членам команды, умение принимать ответственность за общий результат</p> <p>В-ИОПК-3.2 Владеть: навыками командной работы, распределения поручений и делегирования полномочия членам команды, способен принимать ответственность за общий результат</p>
3		ИУК-3.3 организует и корректирует работу	З-ИПК – 3.3 Знать: работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
		команды, в том числе на основе коллегиальных решений	<p>У-ИПК-3.3 Уметь: организовать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений</p> <p>В-ИПК-3.3 Владеть: навыками организации и корректировки работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений</p>
4		ИУК-3.4 разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде	<p>З-ИУК – 4.4 Знать: возможные конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; преимущества рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде</p> <p>У-ИУК – 4.4 Уметь: разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создавать рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде</p> <p>В-ИУК – 1.4 Владеть: способностями разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде</p>
5		ИУК-3.5 организует обсуждение результатов работы команды	<p>З-ИУК-3.5. Знать: детали обсуждения результатов работы команды</p> <p>У-ИУК-3.5 Уметь: организовать обсуждение результатов работы команды</p> <p>В-ИУК-3.5 Владеть: навыками организации обсуждения результатов работы команды</p>
6	УК-5 Способен	ИУК-5.1 анализирует	З-ИУК-5.1. Знать: идеологические и ценностные

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития	<p>системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития</p> <p>У-ИУК-5.1 Уметь: анализировать идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития</p> <p>В-ИУК-5.1 Владеть: навыками анализа идеологических и ценностных систем, сформировавшихся в ходе исторического развития</p>
7		ИУК-5.2 выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных традиций различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские учения и этические особенности	<p>З-ИУК-5.2. Знать: способы социального и профессионального взаимодействия с учетом социокультурных традиций различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские учения и этические особенности</p> <p>У-ИУК-5.2 Уметь: выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных традиций различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские учения и этические особенности</p> <p>В-ИУК-5.2 Владеть: навыками выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом социокультурных традиций различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские учения и этические особенности</p>
8		ИУК-5.3 обеспечивает создание толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных	<p>З-ИУК-5.3. Знать: способы создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> <p>У-ИУК-5.3 Уметь:</p>

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
		задач	<p>обеспечивать создание толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>
	<p>УК – 6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>ИУК – 6.1 оценивает свои ресурсы, использует их для успешного выполнения профессиональных задач с учетом их приоритета</p>	<p>В-ИУК-5.3 Владеть: навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> <p>3-ИУК-6.1 Знать: свои ресурсы, используемые для успешного выполнения профессиональных задач с учетом их приоритета</p> <p>У-ИУК – 6.1 Уметь: оценивать свои ресурсы, использовать их для успешного выполнения профессиональных задач с учетом их приоритета</p> <p>В-ИУК-6.1 Владеть: способностью оценивает свои ресурсы, используемые для успешного выполнения профессиональных задач с учетом их приоритета</p>
		<p>ИУК – 6.2 определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки</p>	<p>3-ИУК-6.2 Знать: образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки</p> <p>У-ИУК-6.2 Уметь: определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки</p> <p>В-ИУК -6.2 Владеть: определением образовательных потребностей и способов совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки</p>

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
		ИУК – 6.3 выбирает и реализует возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков с использованием инструментов непрерывного образования	З-ИУК – 3.3 Знать: возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков с использованием инструментов непрерывного образования
			У-ИУК-3.3 Уметь: выбирать и реализовать возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков с использованием инструментов непрерывного образования
			В-ИУК-3.3 Владеть: способностью реализации возможностей развития профессиональных компетенций и социальных навыков с использованием инструментов непрерывного образования
		ИУК- 6.4 выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	З-ИУК-6.4 Знать: профессиональную траекторию с использованием инструментов непрерывного образования, с учетом опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда У-ИУК-6.4 Уметь: эффективно выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда В-ИУК-6.4 Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом опыта

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
			профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
9	ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;	ИОПК-2.1 Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	З-ИОПК-2.1. Знать: современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)
			У-ИОПК-2.1 Уметь: применять современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) В-ИОПК-2.1 Владеть: навыками современных образовательных технологий профессионального образования (профессионального обучения)
10		ИОПК-2.2 Передаёт профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития	З-ИОПК-2.2. Знать: профессиональные понятия в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития У-ИОПК-2.2 Уметь: использовать профессиональные знания в области агрономии, объяснять актуальные проблемы и тенденции развития В-ИОПК-2.2 Владеть: навыками передачи профессиональных знаний в области агрономии, объяснения актуальных проблем и тенденций развития
11	ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач в агрономии	З-ИОПК-3.1 Знать: методы и способы решения задач в агрономии У-ИОПК-3.1 Уметь: анализировать методы и способы решения задач в

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
	профессиональной деятельности;		агрономии В-ИОПК-3.1 Владеть: навыками применения методов и способов решения задач в агрономии
12		ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии	3-ИОПК-3.2 Знать: информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии У-ИОПК-3.2 Уметь: использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии В-ИОПК-3.2 Владеть: навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики в агрономии
13	ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ИОПК-6.1 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	3-ИОПК-6.1. Знать: информационные системы и базы данных по вопросам управления персоналом У-ИОПК-6.1 Уметь: использовать информационные системы и базы данных по вопросам управления персоналом В-ИОПК-6.1 Владеть: навыками работы с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом
14		ИОПК-6.2 Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	3-ИОПК-6.2. Знать: методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой У-ИОПК-6.2 Уметь: использовать методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
			В-ИОПК-6.2 Владеть: навыками применения методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «*Технологическая практика*» относится к обязательной части учебного плана Блока 2 «Практика» образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «*Технологическая практика*» составляет 21 зачетную единицу /756 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «*Технологическая практика*» 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	756	756
1. Контактная работа:	4	4
Аудиторная работа	4	4
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>		
<i>практические занятия (ПЗ)</i>		
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>		
<i>консультации перед экзаменом</i>	-	-
2. Самостоятельная работа (СРС)	752	752
<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>		
<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

№ п/п	Название раздела дисциплины	Форма образовательной деятельности	Количество часов		
			очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4	5	6	7
1	Вводный инструктаж. Прохождение индивидуального инструктажа с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности	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					
2	Работа руководителя практики с практикантом: получение индивидуального задания, консультации по ведению дневников и оформлению отчетов	занятия лекционного типа	всего		
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего		
в том числе в форме практической подготовки					
самостоятельная работа обучающихся			156		
3	Работа на базе кафедры, на опытных полях, ведение дневника, составление отчета, ведение и заполнение дневника практики, составление отчета	занятия лекционного типа	всего		
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего		
в том числе в форме практической подготовки					
самостоятельная работа обучающихся			300		
4	Работа с литературой, обработка и анализ полученных результатов опытов	занятия лекционного типа	всего		
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского	всего		

		типа	в том числе в форме практической подготовки			
		самостоятельная работа обучающихся		300		
Итого				756		

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№ п/ п	Название раздела дисциплины	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов		
				очная форма обучения	очно- заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4		5	6	7
1	Вводный инструктаж. Прохождение индивидуального инструктажа с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности	Самостоятельная работа.		4		
2	работа руководителя практики с практикантом: получение индивидуального задания, консультации по ведению дневников и оформлению отчетов 2 час.	Самостоятельная работа. Получение задания по ознакомительной практике, консультации по ведению дневника		156		

3	работа на базе кафедры, на опытных полях, ведение дневника, составление отчета, ведение и заполнение дневника практики, составление отчета	Самостоятельная работа. Изучение тем дисциплин учебного плана, составление отчёта по тематикам занятий учебной практики, ведение дневника		300		
4	работа с литературой, обработка и анализ полученных результатов опытов	Самостоятельная работа. Изучение литературных источников по тематике занятий учебной практики, составление отчета по результатам опытов		300		
Итого				756		

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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 «Технологическая практика» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины

№ 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

Учебное обеспечение дисциплины «Технологическая практика» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1.	Технология хранения,	печатное	149

	переработки и стандартизация растениеводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Манжесов [и др.] ; под общ. ред. Манжесова В. И. - СПб. : Троицкий мост, 2010. - 704 с. - Библиогр.: с. 690-694. - ISBN 978-5-904406-07-3 : 663-00.		
2.	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : 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.	Технологии пищевых производств : учебник для вузов / А. П. Нечаев [и др.] ; под общ. ред. А. П. Нечаева. - М. : КолосС, 2007. - 767с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 747-748. - ISBN 978-5-9532-0557-3 : 555-50. .	печатное	23
4.	Кавецкий, Г. Д. Технологические процессы и производства (пищевая промышленность) : учебник для вузов / Г. Д. Кавецкий, А. В. Воробьева. - М. : КолосС, 2006. - 367 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 362. - ISBN 5-9532-0364-0 : 255-53.	печатное	25

4.3 Методическое обеспечение дисциплины

Методическое обеспечение дисциплины *«Технологическая практика»* представлено в таблице 9.

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины *«Технологическая практика»* 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	https://e.lanbook.com	для авториз. пользователей.
2	Сайт дистанционного обучения СПбГАУ [Электронный ресурс]	http://lms.spbgau.ru/

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины «*Технологическая практика*» 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>1.Аудитория № 1422. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж).</p> <p>Технические средства обучения: доска-экран (или доска меловая), комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, сетевой фильтр</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>
2.	<p>2.1 № 1426 и №1428. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж).</p> <p>Технические средства обучения: доска-экран (или доска меловая), комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, сетевой фильтр.</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>
3.	<p>3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций</p> <p>Аудитория №422. Технические средства обучения: доска-экран (или доска меловая), комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, сетевой фильтр.</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>1.Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003,</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>

№ п/п	<p align="center">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</p>	<p align="center">Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</p>
	<p>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).</p> <p>2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC.</p> <p>3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader</p> <p>4.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar</p> <p>5.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip</p> <p>6.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome</p> <p>7.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox</p> <p>8.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux</p>	
4.	<p>4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся</p> <p>4.1 Аудитория №422 Технические средства обучения: доска-экран (или доска меловая), комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, сетевой фильтр.</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>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).</p> <p>2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC.</p> <p>3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader</p> <p>4.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar</p> <p>5.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip</p> <p>6.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome</p> <p>7.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox</p> <p>8.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux</p>	<p align="center">196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>
5.	<p>5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся</p>	<p align="center">196601, Санкт-Петербург, город</p>

№ п/п	<p align="center">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</p>	<p align="center">Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</p>
	<p>5.1 Аудитория №422 Технические средства обучения: доска-экран (или доска меловая), комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, 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 8.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux</p>	<p align="center">Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>
6.	<p>6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации 6.1 Аудитория №422 Технические средства обучения: доска-экран (или доска меловая), комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, 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</p>	<p align="center">196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А</p>

№ п/п	<p align="center">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</p>	<p align="center">Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</p>
	<p>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 Linux</p>	

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

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

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения:

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

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

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

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

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие 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 плоскочечатную 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.