

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 сельскохозяйственной
продукции

УТВЕРЖДЕНО

Директор института
Агротехнологий и пищевых
производств


А.Т. Орлова

2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ) ПРАКТИКА»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – магистратура

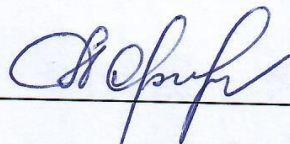
Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

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

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

Директор института



А.Г. Орлова

Заведующий выпускающей
кафедрой



Н.Ю. Степанова

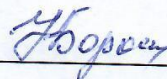
Разработчик, профессор



А.М. Стиридонов

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой



Н.А. Борош

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 (производственная)» 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
	УК – 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК – 3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	З-ИУК-3.1 Знать: составляющие стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
			У-ИУК – 3.1 Уметь: определять элементы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
			В-ИУК-3.1 Владеть: элементами стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
		ИУК- 3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т. ч. участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и в обсуждении результатов работы команды	З-ИУК-3.4 Знать: способы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т. ч. участвовать в обмене информацией, знаниями, опытом и в обсуждении результатов работы команды
			У-ИУК-3.4 Уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т. ч. участвовать в обмене информацией, знаниями, опытом и в обсуждении результатов работы команды
			В-ИУК-3.4 Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды, в т. ч. участия в обмене информацией, знаниями, опытом и в обсуждении результатов работы команды
9	ОПК-1 Способен решать	ОПК-1.1 Демонстрирует	З-ИОПК-1.1. Знать: основные законы

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
	типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	математических и естественных наук, необходимые для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
			У-ИОПК-1.1 Уметь: демонстрировать знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
			В-ИОПК-1.1 Владеть: навыками и знаниями основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
10		ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	З-ИОПК-1.2. Знать: основные законы математических и естественных наук для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции У-ИОПК-1.2 Уметь: использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
			продукции В-ИОПК-1.2 Владеть: навыками и знаниями основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
11		ОПК-1.3 Применяет информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	З-ИОПК-1.3. Знать: информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции У-ИОПК-1.3 Уметь: применять информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции В-ИОПК-1.3 Владеть: навыками применения информационно- коммуникационные технологий в решении типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «*Технологическая практика (производственная)*» составляет 18 зачетных единиц /6486 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «*Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*» 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
		№ 2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	648	648
1. Контактная работа:		
Аудиторная работа	8	8
<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)	640	640
<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	

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		
			в том числе в форме практической подготовки		
		самостоятельная работа обучающихся		2	
2	Работа руководителя практики с практикантом: получение индивидуального задания, консультации по ведению дневников и оформлению отчетов 2 час.	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		550	
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего		
			в том числе в форме практической подготовки		
		самостоятельная работа обучающихся		58	
3	Работа с литературой, обработка и анализ полученных результатов опытов	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		90		
Итого				648		

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.		2		
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		550		

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		90		
Итого				648		

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 *«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»* 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 *«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»* представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается)
-------	-----------------	----------------------	--------------------------------------

			<i>только для печатных изданий)</i>
1.	Технология хранения, 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.	печатное	149
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 *«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»* представлено в таблице 9.

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины *«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»* 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 *«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»* 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.	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). 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	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А
2.	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). 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.	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А
3.	3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций 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,	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	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	
4.	4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся 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. 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	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А
5.	5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся	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
	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	Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А
6.	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	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	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	

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 плоскпечатную 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.