

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

Факультет *Агротехнологий, почвоведения и экологии*
Кафедра *растениеводства им. И.А. Стебута*

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета *агротехнологий,*
почвоведения и экологии
А.Г.Орлова



2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«РЕГИОНАЛЬНОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки/специальность
35.03.04. Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы
Агрономия

Форма обучения
очная

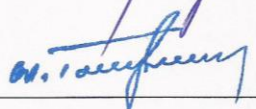
Год приема
2023

Санкт-Петербург
2023

Декан факультета


_____ А.Г. Орлова

Заведующий выпускающей
кафедрой


_____ Ф.Ф. Ганусевич

Разработчик, доцент


_____ О.Г. Рапина

СОГЛАСОВАНО:

и.о. Заведующий библиотекой


_____ Н.С. Тютюкина
Н.А. Борош

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Региональное растениеводство» 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-1 Готов осуществлять сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИПК-1.1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	З- ИПК-1.1 Знать: биологию микроорганизмов, микробные препараты, используемые в сельском хозяйстве, механизмы взаимодействия микро и макросимбионтов, условия активного бобово-ризобияльного симбиоза У- ИПК-1.1 Уметь: определять факторы улучшения роста за счет микробных препаратов В- ИПК-1.1 Владеть: современными технологиями применения биологических препаратов на основе клубеньковых и ассоциативных ризобактерий с целью получения экологически чистой растениеводческой продукции
2	ПК-3 Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-	ИПК-3.1 Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	З-ИПК-3.1 знать: биологические особенности полевых культур, нормы, сроки и способы посева (посадки) полевых культур, У- ИПК-3.1 уметь: обосновать технологию посева (посадки) полевых культур;

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
	климатических условий	ИПК-3.2 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	В- ИПК-3.1 владеть: методами реализации современных технологий посева (посадки) полевых культур З-ИПК-3.2 знать: сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества У- ИПК-3.2 уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества В- ИПК-3.2 владеть: методами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур

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

Дисциплина (модуль) «Региональное растениеводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины «Региональное растениеводство» составляет 7 зачетных единиц /252 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «Региональное растениеводство» представлено в таблицах 3 – 6.

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

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего	В т.ч. по семестрам	
		№7	№8
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	252	144	112
1. Контактная работа:	112	64	48
Аудиторная работа	112	64	48
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	44	32	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	68	32	36
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
<i>консультация по курсовой работе/проекту</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	140	80	60
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</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>			
Вид промежуточного контроля:		Зачет,	экзамен

Заочная форма

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего	В т.ч. по семестрам	
		№7	№8
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	252	144	112
1. Контактная работа:		8	6
Аудиторная работа		8	6
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	4	2	2
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	10	6	4
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
<i>консультация по курсовой работе/проекту</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	238	136	102
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</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>			
Вид промежуточного контроля:		Зачет	экзамен

Таблица 3. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4		5	
1	Теоретическое обоснование регионального растениеводства	занятия лекционного типа	всего	11	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	17	2
			в том числе в форме практической подготовки	0	
самостоятельная работа обучающихся			35	59	
2	Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество в СЗФО	занятия лекционного типа	всего	11	2
			в том числе в форме практической подготовки	0	
		занятия семинарского типа	всего	17	2
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся			35	59	
3	Технологические схемывозделывания культур в севообороте СЗФО.	занятия лекционного типа	всего	11	
			в том числе в форме практической подготовки	0	
		занятия семинарского типа	всего	17	2
			в том числе в форме практической подготовки	0	
самостоятельная работа обучающихся			35	60	
4	Методы энергетическойоценки технологическихприемов возделывания сельскохозяйственных культур СЗФО.	занятия лекционного типа	всего	11	
			в том числе в форме практической подготовки	0	
		занятия семинарского типа	всего	17	4
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся			35	60	
ИТОГО				252	252

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов	Количество часов
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	
1	Теоретическое обоснование регионального растениеводства	Теоретическое обоснование регионального растениеводства	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	11	2
2	Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество в СЗФО	Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество вСЗФО	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	11	2
3	Технологические схемывозделывания культур всевообороте СЗФО.	Технологические схемывозделывания культур в севообороте СЗФО.	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	11	
4	Методы энергетическойоценки технологическихприемов возделывания сельскохозяйственных культур СЗФО.	Методы энергетическойоценки технологическихприемов возделывания сельскохозяйственных культур СЗФО.	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	11	

Итого			44	4
--------------	--	--	-----------	----------

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/ п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	Код результата обучения	Количество часов, в том числе	Количество часов, в том числе
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Теоретическое обоснование регионального растениеводства	Практические занятия по теме: Теоретическое обоснование регионального растениеводства	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	17	2
2	Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество вСЗФО	Практические занятия по теме: Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество вСЗФО	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	71	2
3	Технологические схемывозделывания культур всевообороте СЗФО.	Практические занятия по теме: Технологические схемывозделывания культур в севообороте СЗФО.	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	17	2
4	Методы энергетическойоценки технологическихприемов возделывания сельскохозяйственных культур СЗФО.	Практические занятия по теме: Методы энергетическойоценки технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур СЗФО.	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	17	4

Итого			68	10
--------------	--	--	----	----

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	Количество часов, в том числе
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	
1	Теоретическое обоснование регионального растениеводства	Работа с литературой по теме: Теоретическое обоснование регионального растениеводства	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	35	59
2	Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество вСЗФО	Работа с литературой по теме: Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество вСЗФО	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	35	59
3	Технологические схемывозделывания культур всевозроботе СЗФО.	Работа с литературой по теме: Технологические схемывозделывания культур всевозроботе СЗФО.	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1 З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1	35	60
4	Методы энергетическойоценки технологическихприемов возделывания сельскохозяйственных	Работа с литературой по теме: Методы энергетическойоценки технологическихприемов возделывания сельскохозяйственных	З- ИПК-1.1 У- ИПК-1.1 В- ИПК-1.1	35	60

	культур СЗФО.	культур СЗФО.	З-ИПК-3.1 У- ИПК-3.1 В- ИПК-3.1		
Итого				140	238

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 «Региональное растениеводство» 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 «Региональное растениеводство» 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	<i>Растениеводство: учебник для вузов / под ред. Г. С. Посыпанова. -М. : Колосс, 2006. -612 с. -(Учебники</i>	печатное	32

	<i>и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). -Библиогр.:с. 599. -ISBN 5-9532-0335-7 : 549-34</i>		
2	<i>Глухих, М.А. Технологии производства продукции растениеводства в Зауралье и Западной Сибири : учебное пособие / М.А. Глухих. -Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. -264 с. : ил. -Библиогр. в кн. -ISBN 978-5-4475-4442-3 ; То же [Электронный ресурс]. -URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277838</i>	электронный ресурс	
3	<i>Адаптивное растениеводство : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, Н. А. Лопачев [и др.]. —3-е изд., стер. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. —356 с. —ISBN 978-5-8114-8894-0. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —URL: https://e.lanbook.com/book/183107 —Режим доступа: для авториз. пользователей.</i>	электронный ресурс	
4	<i>Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. —336 с. —ISBN 978-5-8114-1950-0. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —URL: https://e.lanbook.com/book/168848 —Режим доступа: для авториз. пользователей</i>	электронный ресурс	
5	<i>Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. —3-е изд., стер. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. —592 с. —ISBN 978-5-8114-7214-7. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —URL: https://e.lanbook.com/book/156391—Режим доступа: для авториз. пользователей.</i>	электронный ресурс	
6	<i>Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. —Санкт-Петербург : Лань, 2022. —440 с. —ISBN 978-5-8114-2300-2.—Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. —URL: https://e.lanbook.com/book/209729 —Режим доступа: для авториз. пользователей</i>	электронный ресурс	
7	<i>Никитченко, С.Л. Этапы технического прогресса в растениеводстве / С.Л. Никитченко. —Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. —85 с. : ил., табл., схем. —Режим доступа: по подписке. —URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480155 —Библиогр. в кн. —ISBN 978-5-4475-9430-5. —DOI 10.23681/480155</i>	электронный ресурс	

4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины «Региональное растениеводство» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156391 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	
2	Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168606 — Режим доступа: для авториз. пользователей. .	электронное	
3	Растениеводство: лабораторно-практические занятия : учебное пособие / А. К. Фурсова, Д. И. Фурсов, В. Н. Наумкин, Н. Д. Никулина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Том 1 : Зерновые культуры — 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1521-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169380 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины «Региональное растениеводство» 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	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», количество подключений – без ограничений	http://www.biblioclub.ru
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	http://www.e.lanbook.com
3	Научная электронная библиотека:	http://e-library.ru

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Региональное растениеводство» 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, занятий семинарского типа, практических занятий, групповых консультаций и промежуточной аттестации 1.1 №1.507 Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: доска меловая, набор переносного демонстрационного оборудования (компьютер, проектор, экран) источник бесперебойного питания, сетевой фильтр №2.505, 1.506. Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья), образцы растений разных родов, подвидов и разновидностей, семена, необходимое оборудование и приборы (разборные доски, шпатели, муляжи, монтажи и гербарии, изучаемых растений, готовые препараты зерновок хлебных злаков, микроскопы, весы, растильни, чашки Петри, термостат). Технические средства обучения: доска-экран, 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, дом 2, литера А
2	2. Учебные аудитории для самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся 2.1 Читальный зал - аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Техническиесредства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, подключенные к системе Интернет, источник бесперебойного питания, сетевой фильтр.	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, литера А

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

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

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения:

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

контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

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

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

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в 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.