

Приложение

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

Учебный институт агротехнологий и пищевых производств
Кафедра почвоведения и агрохимии имени Л.Н. Александровой

УТВЕРЖДЕНО
Директор института
агротехнологий и пищевых
производств
А. Г. Орлова
30.05. 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Геология с основами геоморфологии»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

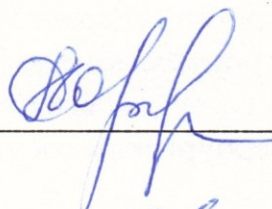
Направление подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) образовательной программы
Агроэкология

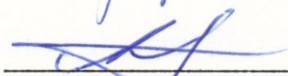
Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

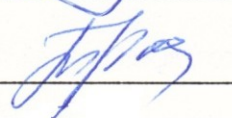
Директор института


_____ А. Г. Орлова

Заведующий выпускающей
кафедрой


_____ А. В. Лаврищев

Руководитель образовательной
программы

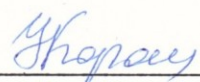

_____ Т. В. Родичева

Разработчик, доцент


_____ М.В. Шабанов
(подпись)

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 Учебное обеспечение дисциплины
 - 4.3 Методическое обеспечение дисциплины
 - 4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины
- 6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1 Результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Геология с основами геоморфологии» 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	ОПК-1	ИОПК-1.1	З-ИОПК-1.1 знать: Сущность и закономерности протекания физиологических и биохимических процессов в растениях, влияние факторов внешней среды на формирование величины и качества урожая
			У-ИОПК-1.1 уметь: Использовать знания закономерностей жизни растений для решения типовых задач в области агрономии
			В-ИОПК-1.1 владеть: Знаниями и навыками в области практического использования законов и закономерностей в области физиологии и биохимии растений, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
		ИОПК-1.2	З-ИОПК-1.2 знать: Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии.
			У-ИОПК-1.2 уметь: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии.
			В-ИОПК-1.2 владеть: Применяет информационно-коммуникационные технологии в

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
			решении типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии.

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина *«Геология с основами геоморфологии»* относится к обязательной части Блока 1 *«Геология с основами геоморфологии»* образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины *«Геология с основами геоморфологии»* составляет 3 зачетных единиц /108 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины *«Геология с основами геоморфологии»* 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			
1. Контактная работа:			
Аудиторная работа			
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	16		16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>			
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	34		34
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)			
<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>	22		22
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>			
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>			
Вид промежуточного контроля:	Экзамен		
Промежуточный контроль			

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	Строение Земного шара. Фигура Земли, размеры масса, средняя плотность.	занятия лекционного типа	всего	4		
			в том числе в форме практической подготовки			
		занятия семинарского типа	всего	8		
			в том числе в форме практической подготовки			
		самостоятельная работа обучающихся		20		
2	Эндогенные и экзогенные процессы	занятия лекционного типа	всего	6		
			в том числе в форме практической подготовки			
		занятия семинарского типа	всего	12		
			в том числе в форме практической подготовки			
		самостоятельная работа обучающихся		20		
3	Геоморфология	занятия лекционного типа	всего	6		
			в том числе в форме практической подготовки			
		занятия семинарского типа	всего	12		
			в том числе в форме практической подготовки			
		самостоятельная работа обучающихся		20		
Итого				108		

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов		
				очная форма обучения	очно- заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4		5	6	7
1	Строение Земного шара. Фигура Земли, размеры масса, средняя плотность.	<i>Строение Земного шара. Фигура Земли, размеры масса, средняя плотность. Гравитационное поле. Магнитное поле Земли. Давление и его изменение с глубиной. Температура Земли, ее изменение с глубиной.</i>	ОПК-1	2		
		<i>Внешние и внутренние оболочки Земли. Основные внутренние геосферы: земная кора, мантия, ядро. Внешние оболочки земли, атмосфера, тропосфера, астеносфера и др.</i>	ОПК-1	2		
2	Эндогенные и экзогенные процессы	<i>Флювиальные процессы. Деятельность временных потоков. Линейный размыв (эрозия), перенос обломочного материала временными потоками, аккумуляция осадков. Разрушительная, переносная и аккумулятивная деятельность временных горных потоков. Геологическая деятельность речных потоков. Эрозия донная и боковая. Перенос обломочного и растворенного материала. Аллювий одно из генетических типов континентальных отложений. Излучины, меандры рек, причины их возникновения. Террасы и их формирование. Дельты, эустарии, лиманы.</i>	ОПК-1	2		
		<i>Эоловые формы рельефа и отложения пустынь: корразионно-дефляционные формы рельефа. Дюны, барханы. Лессовые покровы.</i>	ОПК-1	2		
		<i>Подземные воды как составная часть гидросферы Земли. Водопроницаемые и водонепроницаемые</i>	ОПК-1	2		

		<i>породы. Классификация и типы подземных вод. Происхождение подземных вод и формы их питания. Физико-химические процессы, связанные с подземными водами. Карст. Условия возникновения и развития карста. Карбонатный карст, гипсовый карст. Суффозия.</i>				
		<i>Географическое распространение современных ледников и занимаемая ими площадь. Типы и режимы ледников. Разрушительная работа ледников (экзарация). Горные и покровные ледники и формы рельефа.</i>	ОПК-1	2		
3	Геоморфология	<i>Механизмы образования гор. Орогенез. Рельеф орогенов, формирующихся в условиях горизонтального сжатия земной коры</i>	ОПК-1	2		
		<i>Понятие о геоморфологии. Геоморфология платформенных равнин. Морфологические и генетические типы равнин. Аккумулятивные равнины областей новейших опусканий и денудационные равнины областей новейших поднятий. Поверхности выравнивания. Пенеплены и педиплены</i>	ОПК-1	2		
Итого				16		

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	Код результата обучения	Количество часов, в том числе в форме практической подготовки		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4		5	6	7
1	Строение Земного шара. Фигура Земли, размеры масса, средняя плотность.	Семинар. <i>Название семинара</i>				
		Практическое занятие. <i>Название практического занятия</i>				
		Практикум. <i>Название практикума</i>				
		Лабораторная работа. <i>Морфология кристаллов. Идеальные и реальные кристаллы, элементы огранения кристаллов. Симметрия кристаллов, элементы симметрии. Кристаллографическая формула, сингония.</i>	ОПК-1	2		
		Коллоквиум				
2	Эндогенные и экзогенные процессы	Семинар. <i>Название семинара</i>				
		Практическое занятие. <i>Название практического занятия</i>				
		Практикум. <i>Название практикума</i>				
		Лабораторная работа. <i>Введение в минералогию, понятие «минерал». Эндогенное и экзогенное минералообразование. Механические свойства: спайность, излом. Твердость и методы ее определения. Оптические свойства: блеск, прозрачность. Изоморфизм. Полиморфизм.</i>	ОПК-1	20		
		Коллоквиум				
3	Геоморфология	Семинар. <i>Название семинара</i>				
		Практическое занятие. <i>Название практического занятия</i>				
		Практикум. <i>Название практикума</i>				
		Лабораторная работа. <i>Первичная форма залегания стратифицированных (слоистых) горных пород. Слой как элементарная структурная единица. Признаки кровли и подошвы слоя. Пластовые трещины и пластовая</i>	ОПК-1	10		

		<i>отдельность. Зависимость рисунка геологической карты от формы рельефа. Выражение трансгрессивного, регрессивного и ингрессивного залегания на геологической карте.</i>				
		Коллоквиум				
Итого				32		

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	Строение Земного шара. Фигура Земли, размеры масса, средняя плотность.	Понятие о геологическом этапе, его особенностях и общих закономерностях развития земной коры, рельефа, осадконакопления. Докембрийский геологический этап. Архей. Протерозой, палеозой, кайнозой, мезозой	ОПК-1	30		
2	Эндогенные и экзогенные процессы	Основные особенности четвертичного периода и его отложений. Принципы стратиграфического расчленения четвертичных отложений. Общая стратиграфическая и геохронологическая шкалы четвертичных отложений.	ОПК-1	30		
3						
4						
Итого				60		

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 «Геология с основами геоморфологии» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины, в том числе отечественного производства

Лицензионное программное обеспечение			
№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
1	КОМПАС-3D	Россия	
2	SmetaWIZARD	Россия	2720.6/46д-2023 от 14.04.2023
3	ИАС «СЕЛЭКС» - Молочные скот. Племенной учет в хозяйствах	Россия	
4	nanoCAD	Россия	Партнерское соглашение № НР-22/269-АУЦ
5	НордМастер+ НордКлиент	Россия	
6	Антиплагиат	Россия	Договор №6602 от 07.04.2023
7	Консультант+	Россия	Договор № 03721000213220000270001 от 26.12.2022
8	ЛИРАсофт	Россия	Соглашение о сотрудничестве №201690 от 09.10.2020
Свободно распространяемое программное обеспечение			
9	Adobe Acrobat Reader DC	США	Открытое лицензионное соглашениями GNU
10	Adobe Foxit Reader	США	Открытое лицензионное соглашениями GNU
11	7Zip	США	Открытое лицензионное соглашениями GNU
12	Яндекс браузер	Россия	Открытое лицензионное соглашениями GNU
13	Браузер «Спутник»	РФ	Открытое лицензионное

			соглашениями GNU
14	Консультант+		
15	Обучающая среда - Moodle (lms.spbgau.ru)	Австралия	Свободный доступ
16	«Наш сад»	Россия	Соглашение от 2013 года
17	Scilab	Франция	Свободный доступ

4.2 Учебное обеспечение дисциплины

Учебное обеспечение дисциплины «Геология с основами геоморфологии» 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>Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76828</i>	электронное	
2	<i>Суворов, А. К. Геология с основами гидрологии : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец. 110102 "Агроэкология" и 110101 "Агрохимия и агропочвоведение" / А. К. Суворов, С. П. Мельников. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Квадро, 2013. - 279 с.</i>	печатное	
3	<i>Борголов, И. Б. Сельскохозяйственная геология : учеб. пособие для вузов / И. Б. Борголов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 2000. - 319с.</i>	печатное	

4.3 Методическое обеспечение дисциплины

Методическое обеспечение дисциплины «Геология с основами геоморфологии» 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	<i>Библиографическое описание</i>	печатное / электронное	
2	<i>Библиографическое описание</i>	печатное / электронное	
3	<i>Библиографическое описание</i>	печатное / электронное	
4	<i>Библиографическое описание</i>	печатное / электронное	

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины «геология с основами геоморфологии» 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	Сайт о геологии, строении Земли и ее развитии	http://www.geologam.ru
2	Сайт минералы России	http://www.mindat.ru
3		
4		

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины «геология с основами геоморфологии» 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. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа 1.1 9239: Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3. Программное обеспечение 1. 2. 3.	<i>Столбец 3 заполняется в строгом соответствии с адресами мест осуществления образовательной деятельности, указанными в образце. В случае, если практическая подготовка проходит вне университета, указывается полный адрес местонахождения организации</i>
2	2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа 2.1 Аудитория указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии) – учебная аудитория для проведения семинаров: Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3.	

№ 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
	Программное обеспечение 1. 2. 3.	
3	2.2 Аудитория указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии) – учебная аудитория для проведения практических занятий: Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3. Программное обеспечение 1. 2. 3.	
4	2.3 Аудитория указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии) – учебная аудитория для проведения практикумов: Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3.	

№ 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
	Программное обеспечение 1. 2. 3.	
5	2.4 Аудитория <i>указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии)</i> – учебная аудитория для проведения лабораторных работ: Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3. Программное обеспечение 1. 2. 3.	
6	2.5 Аудитория <i>указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии)</i> – учебная аудитория для проведения коллоквиумов: Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3.	

№ 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
	Программное обеспечение 1. 2. 3.	
7	3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций 3.1 Аудитория указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии): Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3. Программное обеспечение 1. 2. 3.	
8	4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся 4.1 Аудитория указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии): Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3.	

№ 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
	Программное обеспечение 1. 2. 3.	
9	5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся 5.1 Аудитория указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии): Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3. Программное обеспечение 1. 2. 3.	
10	6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации 6.1 Аудитория указывается номер аудитории и наименование аудитории (при наличии): Перечень основного оборудования 1. 2. 3. Перечень технических средств обучения 1. 2. 3.	

№ 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
	Программное обеспечение 1. 2. 3.	

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

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

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения:

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

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

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

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

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

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

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов

(блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования;

- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.