Приложение 3.12

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

Факультет *Землеустройства и сельскохозяйственного строительства*
Кафедра *почвоведения и агрохимии имени Л.Н.Александровой*

УТВЕРЖДЕНО
Декан ф-та землеустройства
и с.-х. строительства
_____ Петров А.А.
«20» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«*ПОЧВОВЕДЕНИЕ*»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки
35.03.11 Гидромелиорация

Направленность (профиль) образовательной программы
Проектирование и эксплуатация мелиоративных систем

Форма обучения
очная

Год приема 2024

Санкт-Петербург
2024

Декан факультета _____ *А.А. Петров*

Заведующий выпускающей кафедрой _____ *В.А. Павлова*

Руководитель образовательной программы _____ *В.А. Павлова*

Разработчик, *зав кафедрой* _____ *А.В. Лаврищев*

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой _____ *Н.А. Борош*

СОДЕРЖАНИЕ

1 Результаты обучения по дисциплине 4
2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы 4
3 Структура и содержание дисциплины 4
4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины 12
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства 12
4.2 Учебное обеспечение дисциплины 12
4.3 Методическое обеспечение дисциплины 13
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 14
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины 14
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 19

1 Результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Почвоведение» 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК-1.1 применяет естественнонаучные знания при решении профессиональных задач	З-ИОПК-1.1 знать: строение Земли и земной коры, геохронологию Земли, классификацию, свойства и особенности применения главнейших минералов и горных пород, геологическую и рельефообразующую деятельность поверхностных и подземных вод, ветра, ледников и других природных факторов, влияние деятельности человека на геологические процессы и рельеф;
			У-ИОПК-1.1 уметь: определять агроруды и главнейшие почвообразующие минералы и горные породы;
			В-ИОПК-1.1 владеть: общими представлениями о процессах минерало-и породообразования, геологической деятельности факторов выветривания

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Почвоведение» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Почвоведение» составляет 3 зачетных единицы /108 часа (таблица 2).

Содержание дисциплины «Почвоведение» 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	108	108
1. Контактная работа:	54,2	54,2
Аудиторная работа		
лекции (Л)	18	18
практические занятия (ПЗ)	36	36
лабораторные работы (ЛР)		
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)		
консультации перед экзаменом		
2. Самостоятельная работа (СРС)	53,8	53,8
реферат/эссе (подготовка)		
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		
контрольная работа		
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.)	53,8	53,8
Подготовка к экзамену (контроль)		
Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)		
Вид промежуточного контроля:	Зачет с оценкой	
Промежуточный контроль	0,2	0,2

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов очная форма обучения
1	2	3	4	5
1	Основы минералогии, петрографии	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		8
2	Факторы почвообразования	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		8
3	Минеральная часть почвы	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		8
4	Органическая часть почвы	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		8
5	Физико-химические свойства почв.	занятия лекционного типа	всего	5
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		8
6	Физические свойства почв.	занятия лекционного типа	всего	5
			в том числе в форме практической подготовки	
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	
		самостоятельная работа обучающихся		13,8
Итого				**108**

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы минералогии, петрографии	Понятие почвы и ее экологические функции. Фазовый состав почв.	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	2		
		Строение Земли и ее хронология.				
		Процессы минерало- и породообразования.				
2	Факторы почвообразования	Факторы почвообразования.	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	2		
		Этапы и процессы почвообразования				
3	Минеральная часть почвы	Химический и минералогический состав почв. Элементарные почвенные частицы, их классификация и свойства.	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	2		
		Гранулометрический состав почв и его влияние на почвообразование				
4	Органическая часть почвы	Органическая часть почвы. Источники гумуса в почве и их характеристика.	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	2		
		Специфические гумусовые вещества почвы. Параметры гумусного состояния почв.				
5	Физико-химические свойства почв	Поглотительная способность почв.	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	5		
		Реакция среды и мероприятия по ее регулированию.				
6	Физические свойства почв	Жидкая фаза почв. Источники воды в почве. Категории почвенной влаги	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	5		
		Водные свойства и режим почв.				
		Газовая фаза и воздушные свойства почв				
		Тепловые свойства почв				
		Реологические свойства почв.				
Итого				**18**		

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 в форме практической подготовки		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы минералогии, петрографии	Лабораторная работа. *Внешний вид и формы нахождения минералов.*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	6		
		Лабораторная работа. *Физические свойства минералов.*				
		Лабораторная работа. *Классификация и свойства минералов I-IV классов*				
		Лабораторная работа. *Классификация и свойства минералов V-VI классов*				
		Лабораторная работа. *Классификация и свойства магматических и метаморфических горных пород*				
		Лабораторная работа. *Контрольная работа по теме «Основы минералогии»*				
		Лабораторная работа. *Классификация и свойства осадочных горных пород*				
		Лабораторная работа. *Агрономические руды и их применение*				
		Лабораторная работа. *Контрольная работа по теме «Основы петрографии и гидрологии»*				
2	Факторы почвообразования	Лабораторная работа *Геоморфологические карты: их виды и применение*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	6		
		Семинар *Геохронология. Факторы и выветривания и их рельефообразующая роль. Главнейшие почвообразующие породы, распространенные на территории РФ и их роль в почвообразовании*				
		Лабораторная работа *Карты четвертичных отложений: их виды и применение*				

3	Минеральная часть почвы	Коллоквиум *Химический, минералогический, гранулометрический и агрегатный состав почв ЭПЧ, их классификация и свойства. Гранулометрический состав почв. Решение задач*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	6		
4	Органическая часть почвы	Коллоквиум *Органическое вещество почвы. Расчет основных показателей. Роль гумуса в почве и параметры гумусного состояния почв.*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	6		
5	Физико-химические свойства почв	Коллоквиум *Почвенные коллоиды. Поглотительная способность почв. Реакция сред и состав обменных катионов почв. Буферная способность почв.*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	6		
6	Физические свойства почв	Коллоквиум *Общефизические свойства почв. Жидкая и газообразная фаза почв. Тепловые и реологические свойства почв.*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	6		
Итого				36		

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, в том числе в форме практической подготовки		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы минералогии, петрографии	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий по теме), *подготовка к экзамену*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	8		
		Подготовка к контрольной работе по теме *«Основы минералогии*				
		Подготовка к контрольной работе по теме *«Основы петрографии и гидрологии»*				
2	Факторы почвообразования	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий по теме), *подготовка к экзамену*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	8		
		Самостоятельная работа по подготовке *Геоморфологической карты*				
		Подготовка к семинару *Геохронология. Факторы и выветривания и их рельефообразующая роль. Главнейшие почвообразующие породы, распространенные на территории РФ и их роль в почвообразовании*				
		Самостоятельная работа по подготовке *Карты четвертичных отложений*				
3	Минеральная часть почвы	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий по теме), *подготовка к экзамену*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	8		
		Подготовка к коллоквиуму *Химический, минералогический, гранулометрический и агрегатный состав почв ЭПЧ, их классификация и свойства. Гранулометрический состав почв. Решение задач*				
4	Органическая часть почвы	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий по теме), *подготовка к экзамену*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	8		
		Подготовка к коллоквиуму *Органическое вещество почвы. Расчет основных показателей. Роль гумуса в*				

		почве и параметры гумусного состояния почв.				
5	Физико-химические свойства почв	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий по теме), *подготовка к экзамену*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	8		
		Подготовка к коллоквиуму *Почвенные коллоиды. Поглотительная способность почв. Реакция сред и состав обменных катионов почв. Буферная способность почв.*				
6	Физические свойства почв	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий по теме), *подготовка к экзамену*	З-ИОПК-1.1 У-ИОПК-1.1 В-ИОПК-1.1	13,8		
		Подготовка к коллоквиуму *Общефизические свойства почв. Жидкая и газообразная фаза почв. Тепловые и реологические свойства почв.*				
Итого				53,8		

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 «Почвоведение» представлен в таблице 7.

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

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1	Антиплагиат	Россия	Договор №6602 от 07.04.2023
2	Консультант+	Россия	Договор № 0372100021322000027000 1 от 26.12.2022
Свободно распространяемое программное обеспечение			
3	Adobe Acrobat Reader DC	США	Открытое лицензионное соглашениями GNU
4	Adobe Foxit Reader	США	Открытое лицензионное соглашениями GNU
5	7Zip	США	Открытое лицензионное соглашениями GNU
6	Яндекс браузер	Россия	Открытое лицензионное соглашениями GNU
7	Браузер «Спутник»	РФ	Открытое лицензионное соглашениями GNU
9	Обучающая среда - Moodle (lms.spbgau.ru)	Австралия	Свободный доступ
10	«Наш сад»	Россия	Соглашение от 2013 года
11	Scilab	Франция	Свободный доступ

4.2 Учебное обеспечение дисциплины

Учебное обеспечение дисциплины «Почвоведение» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	Ковриго, В. П. Почвоведение с основами геологии : учебник для студ.вузов по агрономическим спец. / под ред. В. П. Ковриго. - М. : Колос, 2000. - 416с. - (Учебники и учебные	печатное	68

	пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-10-003135-2 : 77-00.		
2	Суворов, А. К. Геология с основами гидрологии : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец. 110102 "Агроэкология" и 110101 "Агрохимия и агропочвоведение". - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Квадро, 2013. - 279 с. - ISBN 978-5-906371-07 : 537-00.	печатное	50
3	Лабораторно-практические занятия по почвоведению: учеб. пособие для вузов. - СПб. : Проспект Науки, 2009. - 319 с. - Библиогр.: с. 314. - ISBN 978-5-903090-31-0 : 530-00.	печатное	398
4	Кирюшин, В. И. Агрономическое почвоведение: учебник для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению "Агрохимия и агропочвоведение" / В. И. Кирюшин. - Санкт-Петербург: КВАДРО, 2013. - 679 с. : ил., табл., граф. - Библиогр.: с. 667-670. - ISBN 978-5-906371-02-7: 1198-45.	печатное	200
5	Почвоведение : учебник для вузов по спец. "Агрохимия и почвоведение" / под ред. И. С. Кауричева . - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1989. - 719 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для высших сельскохозяйственных учебных заведений). - 1-80.	печатное	363
6	Сиухина, М. С. Геология с основами гидрологии : учебное пособие / М. С. Сиухина. — Новосибирск : НГАУ, 2006. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4557 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	

4.3 Методическое обеспечение дисциплины

Методическое обеспечение дисциплины «Почвоведение» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	Лабораторно-практические занятия по почвоведению: учеб. пособие для вузов. - СПб. : Проспект Науки, 2009. - 319 с. - Библиогр.: с. 314. - ISBN 978-5-903090-31-0 : 530-00.	печатное	398

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины «Почвоведение» 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	Единый государственный реестр почвенных ресурсов России	*http://egrpr.esoil.ru/*

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Почвоведение» 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 Аудитория 9239 Перечень основного оборудования Парты 16 шт, стол преподавателя Перечень технических средств обучения 1. телевизор 2. компьютеры 17 шт Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 4. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А
2	**2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа** 2.1 Аудитория № 9111 – учебная аудитория для проведения семинаров: Перечень основного оборудования Парты 10 шт. Перечень технических средств обучения 1. Коллекция минералов и горных пород 2. Коллекция насыпных монолитов почв таёжно-лесной и лесостепной зон Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, 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 7-Zip	
3	2.2 Аудитория № 9111 – учебная аудитория для проведения коллоквиумов: Перечень основного оборудования Парты 10 шт. Перечень технических средств обучения 1. Коллекция минералов и горных пород 2. Коллекция насыпных монолитов почв таёжно-лесной и лесостепной зон Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 4. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А
4	**3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций** 3.1 Аудитория № 9111 – учебная аудитория для проведения групповых консультаций: Перечень основного оборудования Парты 10 шт. Перечень технических средств обучения 1. Коллекция минералов и горных пород 2. Коллекция насыпных монолитов почв таёжно-лесной и лесостепной зон Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 4. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А
5	**4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся** 4.1 Аудитория № 9111 – учебная аудитория для проведения коллоквиумов: Перечень основного оборудования	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, 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
	Парты 10 шт. Перечень технических средств обучения 1. Коллекция минералов и горных пород 2. Коллекция насыпных монолитов почв таёжно-лесной и лесостепной зон Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 4. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	
6	**5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся** 5.1 Аудитория № 9111 – учебная аудитория для проведения коллоквиумов: Перечень основного оборудования Парты 10 шт. Перечень технических средств обучения 1. Коллекция минералов и горных пород 2. Коллекция насыпных монолитов почв таёжно-лесной и лесостепной зон Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 4. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, лит. А
7	**6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации** 6.1 Аудитория № 9111 – учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации: Перечень основного оборудования Парты 10 шт. Перечень технических средств обучения 1. Коллекция минералов и горных пород	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2а, 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
	2. Коллекция насыпных монолитов почв таёжно-лесной и лесостепной зон Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 4. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	

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 плоскопечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие

осуществлять приём и передачу информации;

– осуществлять взаимообратный 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.