

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет агрохимии и защиты растений
Почвоведения



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Лебедовский И.А.
Протокол от 22.04.2025 № 8

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль)подготовки: Почвенно-агрохимическое обеспечение АПК

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

2025

Разработчики:

Доцент, кафедра почвоведения Швец Т.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 702, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агрохимик-почвовед", утвержден приказом Минтруда России от 02.09.2020 № 551н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Почвоведения	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Подколзин О.А.	Согласовано	14.04.2025, № 8

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - являются: формирование у студентов системы знаний о генезисе, строении, составе и свойствах, уровне потенциального плодородия и сельскохозяйственном использовании почвенного покрова Российской Федерации; формирование системы знаний и навыков по почвенно-географическому районированию РФ

Задачи изучения дисциплины:

- освоение методологии и методов географии почв, законов и принципов;
- изучение основных типов почв и их плодородия как основного средства сельскохозяйственного производства;
- изучение зональных и провинциальных особенностей почв и почвенного покрова;
- выяснение и учёт структурно-функциональной роли почвы в биосфере.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-4.1 Ид 1. знать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции.

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Анализирует ландшафт территории для выбора способа мелиоративных мероприятий

ОПК-4.1/Зн2 Знать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции.

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Осуществлять поиск и анализ информации, необходимой для профессиональной деятельности

ОПК-4.1/Ум2 Знать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции.

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Подготовка заключения о мелиоративном состоянии земель

ОПК-4.1/Нв2 Знать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «География почв» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)		Общая трудоемкость (ЗЕТ)		Контактная работа (часы, всего)		Внеаудиторная контактная работа (часы)		Лекционные занятия (часы)		Практические занятия (часы)		Самостоятельная работа (часы)		Промежуточная аттестация (часы)	
Четвертый семестр	144	4	61	5	26	30	56	Курсовая работа Экзамен (27)								
Всего	144	4	61	5	26	30	56	27								

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы		Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы	ОПК-4.1
Раздел 1. Общая география почв		117	5	26	30	56		
Тема 1.1. ПОНЯТИЕ О ГЕОГРАФИИ, ГЕНЕЗИСЕ И КЛАССИФИКАЦИИ ПОЧВ.		8		2	2	4		
Тема 1.2. УЧЕНИЕ О ФАКТОРАХ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ГЕОГРАФИИ ПОЧВ.		14		2	4	8		
Тема 1.3. ПОЧВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ. ПОНЯТИЕ О СТРУКТУРЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА (СПП)		14		4	2	8		
Тема 1.4. БОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСОБЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ.		12		4	2	6		
Тема 1.5. СУББОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСОБЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ		12		2	4	6		

Тема 1.6. СУББОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСО-БЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ	12		2	4	6	
Тема 1.7. СУББОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСО-БЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ	10		2	2	6	
Тема 1.8. ИНТРАЗОНАЛЬНЫЕ ЗАСОЛЁННЫЕ ПОЧВЫ	12		2	4	6	
Тема 1.9. ПОЧВЫ СТЕПНЫХ ЗАПАДИН И РЕЧНЫХ ДОЛИН.	8		2	2	4	
Тема 1.10. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ РОССИИ. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ МИРА	15	5	4	4	2	
Итого	117	5	26	30	56	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Общая география почв

(Внеаудиторная контактная работа - 5ч.; Лекционные занятия - 26ч.; Практические занятия - 30ч.; Самостоятельная работа - 56ч.)

Тема 1.1. ПОНЯТИЕ О ГЕОГРАФИИ, ГЕНЕЗИСЕ И КЛАССИФИКАЦИИ ПОЧВ.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Краткая история возникновения генетического почвоведения в России. Понятие о географии почв, ее задачи. Методология и методы. Понятие о генезисе почв. Почвообразовательный процесс. Общая схема почвообразования. Элементарные почвообразовательные процессы. Тип почвообразования. Понятия о развитии и эво-люции почв. Цикличность почвообразования. Классификация почв. Общие и прикладные классификации. Номенклатура, систематика, таксона-мия, диагностика. Эколого-генетическая классификация, принципы построения, основные таксона-метрические единицы. Принципы построения базовой классификации почв.

Тема 1.2. УЧЕНИЕ О ФАКТОРАХ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ГЕОГРАФИИ ПОЧВ.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Понятие о факторах почвообразования. Климат как фактор почвообразования. Энергетика почвообразования. Роль биологического фактора, материнской породы, рельефа в почвообразовании. Развитие и эволюция почв и почвенного покрова. Роль хозяйственной деятельности человека в почвообразовании. Взаимодействие факторов в почвообразовании. Разнообразие почв в природе в зависимости от сочетания факторов почвообразования. Закон горизонтальной (широтной) почвенной зональности. Закон фациональности почв. Закон вертикальной почвенной зональности. Закон аналогичных топографических рядов (или учение о зональных типах почвенных комбинаций).

Тема 1.3. ПОЧВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ. ПОНЯТИЕ О СТРУКТУРЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА (СПП)

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

). Задачи почвенно-географического районирования. Почвенно-биоклиматическое районирование. Таксонометрические единицы районирования почвенного покрова: почвенно-биоклиматические пояса, области, почвенные зоны, подзоны, провинции, округа, районы. Понятие о почвенно-геохимическом районировании.

Учение о структуре почвенного покрова. Элемен-тарный почвенный ареал (ЭПА). Гомогенные и гетерогенные ЭПА. Характеристики ЭПА. Почвенные мезо- и микрокомбинации. Понятие о контрастности почвенных комбинаций.

Тема 1.4. БОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСОБЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ.

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Европейско-Западно-Сибирская таежно-лесная область. Глеевые-подзолистые и подзолистые почвы северной тайги. Болотно-подзолистые почвы. Подзолистые почвы средней тайги. Подзоны дерново-подзолистых почв южной тайги. Генезис, классификация, строение, состав, свойства почв южной тайги. Агрономическая оценка почв ТЛЗ. Факторы, лимитирующие их с.-х. использование. Восточно-Сибирская мерзлотно-таежная и Дальневосточная таежно-лесная области. География, особенности почвообразования, закономерности распространения почв. Мерзлотно-таежные почвы. Генезис, классификация, строение, состав и свойства. Лесные пепло-вулканические и буро-таежные почвы. Генезис, классификация, строение, свойства.

Тема 1.5. СУББОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСОБЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

. Западная и восточная буровоземно-лесные области. Бурые лесные почвы широколиственных лесов. Генезис, классификация, строение, свойства, агрономическая оценка. Центральная лесостепная и степная области. География, закономерности распространения почв. Условия почвообразования и их зональные различия. Серые лесные почвы лесостепи. Генезис, классификация, строение, состав и свойства. Агрономическая оценка.

Тема 1.6. СУББОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСОБЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

. Черноземы лесостепной и степной зон. Генезис, классификация, строение, состав и свойства черноземов лесостепи. Агрономическая оценка черноземов степи. Структура почвенного покрова степи. Факторы, лимитирующие плодородие.

Тема 1.7. СУББОРЕАЛЬНЫЙ ПОЯС: ГЕОГРАФИЯ, ОСОБЕННОСТИ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

. Каштановые почвы сухой степи. Генезис, классификация, строение, состав и свойства. Агрономическая оценка каштановых почв. Структура почвенного покрова. Факторы, лимитирующие плодородие почв.

Тема 1.8. ИНТРАЗОНАЛЬНЫЕ ЗАСОЛЁННЫЕ ПОЧВЫ

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

. Засоленные почвы. Образование и условия накопления солей. Солончаки и солонцы. Генезис, классификация, строение, свойства. Комплексность и основные черты почвообразования в зональных почвах. Агрономическая оценка. Мелиорация засоленных почв. Солоди. Генезис, классификация, свойства

Тема 1.9. ПОЧВЫ СТЕПНЫХ ЗАПАДИН И РЕЧНЫХ ДОЛИН.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Полугидроморфные и гидроморфные почвы степных западин. Географическое распространение и площади. Особенности почвообразования. Генезис, классификация, строение, состав и свойства почв степных западин. Почвы пойм и дельт рек. Географическое распространение и площади. Особенности почвообразования в поймах рек. Строение, состав и свойства пойменных почв. Почвенный покров прирусловой, центральной и притеррасной областей поймы. Зональность почв

Тема 1.10. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ РОССИИ. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ МИРА

(Внекаудиторная контактная работа - 5ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Земельный фонд России и его освоенность. Качественная характеристика с.-х. угодий. Земельные ресурсы, их использование в земледелии. Особенности и масштабы деградационных процессов почвенного покрова планеты.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Общая география почв

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильный вариант ответа из перечисленных

Какому типу растительности соответствует дерново-подзолистый тип почвы?

- хвойный лес
- смешанный лес
- лиственый лес
- лесостепь и степь
- сухая степь

2. Категория плодородия, которое сформировалось в результате природного почвообразовательного процесса без вмешательства человека, называется:

естественным
искусственным
естественно-антропогенным
антропогенным

3. Последовательность системы таксономических единиц действующей классификации почв России:

тип
род
вид
разряд
подтип
разновидность

4. Какие показатели определяют выделение почвенных фаций:

тип водного режима территории
термический режим территории
географическое положение местности
сумма температур почвы более 10°C на глубине 20 см
длительность морозного периода на той же глубине за год

5. Неконтрастный набор почвенных контуров на конкретной территории, близких по генезису и определяемых мезорельефом, называется.....

сочетания
комплексы
мозаика
ташеты

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Четвертый семестр, Курсовая работа

Контролируемые ИДК: ОПК-4.1

Вопросы/Задания:

1. Темы курсовых работ.

«ДИАГНОСТИКА (АГРОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА) ПОЧВЫ (указать название почвы, сельскохозяйственного предприятия и района) И ЕЕ АГРОПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ОЦЕНКА (МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ И ОПТИМИЗАЦИИ ПЛОДОРОДИЯ)»

Четвертый семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-4.1

Вопросы/Задания:

1. Главные закономерности географического распределения почв. Закон горизонтальной (широтной) зональности почв.

2. Главные закономерности географического распределения почв. Закон вертикальной зональности почв.

3. Учение о структуре почвенного покрова и его сущность. Понятие об элементарном почвенном ареале.

4. Принципы почвенно-географического районирования РФ.

5. Основные этапы развития классификации почв. Принципы построения современной классификации почв России и ее характеристика.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. СЛЮСАРЕВ В. Н. География почв: метод. указания / СЛЮСАРЕВ В. Н., Швец Т. В., Осипов А. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 25 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9182> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. СЛЮСАРЕВ В. Н. Агрономическое почвоведение: учебник / СЛЮСАРЕВ В. Н., Тешева С. А., Осипов А. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 315 с. - 978-5-907816-03-9. - Текст: непосредственный.

2. СЛЮСАРЕВ В. Н. Почвы мира: метод. указания / СЛЮСАРЕВ В. Н., Власенко В. П., Осипов А. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 48 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9180> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLibrary

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лаборатория

304зр

проектор Bend MX613ST - 0 шт.

экран кинопроекционный Screen Media - 0 шт.
3253р
киноэкран ScreeerMedia 180*180 - 0 шт.
проектор Bend MX613ST - 0 шт.
Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

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

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам 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.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам 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.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскоглянчную 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 верbalного 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 (название

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).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам 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 верbalного 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 знакомятся 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.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина "География почв" ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.