Департамент образования и науки города Москвы

Самарский филиал
Государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»

Факультет педагогики и психологии

Кафедра истории и социально-политических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ГАОУ ВО МГПУ

_____Г.Е. Козловская

«____» _____2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины
География почв с основами почвоведения

Для направления подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Профиль **«История и география»**

Уровень высшего образования **бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Самара
2026

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 125.

Разработчик: д.и.н, профессор Е.П.Баринова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры истории и социально-политических дисциплин
Протокол № 9 от «28» апреля 2026 г.
Зав. кафедрой: д.и.н., проф. Е.П. Баринова

Программа прошла экспертизу учебно-методической комиссии СФ ГАОУ ВО МГПУ
Протокол № 4 от «11» мая 2026 г.
Председатель УМК: к.т.н., доц. С.Р. Кирюков

Программа одобрена на заседании Ученого совета факультета педагогики и психологии
Протокол № 7 от «13» мая 2026 г.
Декан факультета: к.и.н., доцент В.В. Васильев

© СФ ГАОУ ВО МГПУ, 2026
© Кафедра истории и социально-политических дисциплин, 2026

Наименование дисциплины (модуля): ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся знаний о происхождении и современном состоянии науки о почве, ее достижениях и значении для природы и человека, необходимости охраны почв от разрушения и загрязнения, рационального их использования.

В соответствии с поставленными целями преподавание дисциплины реализует следующие **задачи:**

- формирование представлений о почве и ее образовании, истории развития взглядов на почву, современных знаний о проблеме генезиса и географии почв;
- выработка профессиональных навыков характеристики главных типов почв и почвенный покров природных зон России и мира;
- овладение знаниями в области охраны и рационального использования почвенных ресурсов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «География почв с основами почвоведения» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО (Б1. В.06).

Дисциплина «География почв с основами почвоведения» базируется на знаниях дисциплин «Геология», «Картография с основами топографии», «Физическая география России», «Экономическая и социальная география России».

В данной дисциплине дается классическое представление о почвах, их образовании (генезисе), строении, составе исвойствах, о закономерностях их географического распространения, о процессах взаимосвязи с внешней средой, определяющих формирование и развитие главнейшего свойства почвы – плодородия.

В процессе изучения данной дисциплины студенты получают необходимые знания, сочетания эмпирических и теоретических подходов, соотношения фундаментальных и прикладных задач, навыков практического использования принципов и методов дисциплины для решения важных научных и практических задач.

Теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «География почв с основами почвоведения», помогут обучающимся в профессиональной деятельности. Она может быть направлена на реализацию самостоятельной научно-исследовательской и организацию, и проведение у обучающихся научно-исследовательской деятельности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-8, ПК-1, ПК-5.

- ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;
- ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий;
- ПК-5 Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов.

В результате изучения учебной дисциплины «География почв с основами почвоведения» обучающийся должен

знать:

- особенности почв как объекта изучения и предмета исследования;

- сущность и направленность процесса почвообразования и факторов, определяющих его особенности;
- свойства почв во взаимосвязи с природными условиями;
- структуру и географические закономерности почвенного покрова, основные типы почв мира, России;
- современное состояние почвенного покрова, его роль в формировании экосистемы, экологические функции почвы.

Уметь:

- определять основные физико-химические свойства почв;
- проводить описание почв по морфологическим признакам;
- давать оценку, в том числе экологическую состояния почв и почвенного покрова;
- организовывать почвенное исследование с целью проведения мероприятий по рациональному использованию почв и их охране.

Владеть навыками:

- полевого почвенного исследования;
- обработки полученных результатов физико-химических и химических свойств и их интерпретации;
- чтения базовых и специальных почвенных карт;
- оценки состояния почв и почвенного покрова.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестр 9**
Контактная работа (всего)	52/1,44	52/1,44
Лекции	26/0,72	26/0,72
Практические занятия	26/0,72	26/0,72
в т.ч. практическая подготовка		
в т.ч. интерактивные		
Самостоятельная работа (всего)	56/1,56	56/1,56
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36/1,0	36/1,0
Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (элемента модуля)	Контактная работа		СР	Всего
		Лекции	Практические занятия/практ. подг.		
1.	Раздел 1.Факторы и сущность почвообразования	16	16	22	54
2.	Раздел 2. География почв. Общие закономерности географии	10	10	34	54

	почв				
Итого		**26**	**26**	**56**	**108**
Экзамен		36			
Итого		**144**			

5.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины / **Содержание раздела, включая практическую подготовку**	
1.	Раздел 1.Факторы и сущность почвообразования	Предмет и задачи почвоведения и географии почв. Развитие почвенных исследований. Вклад русских учений. Понятие о почве и ее плодородие. Геологические и биологические основы почвообразования. Биологический фактор почвообразования. Гумус и его составные части. Органическое вещество почвы. Факторы внешней среды и почвообразование. Климат и почвообразование. Роль материнской породы и рельефа. Антропогенный и временный фактор. Понятие о механическом (гранулометрическом) составе почвы и его значение. Классификация механических элементов. Гранулометрический, агрегатный состав почв. Тонкодисперсная часть почвы и поглотительная способность. Морфология почвы. Почвенный профиль и генетические горизонты. Типы строения почвенных профилей. Структурность почв. Новообразования как показатели ландшафтныхусловий, их палеогеографическое значение структурность почвы. Микроморфология почвы. Водные свойства почвы. Форма влаги в почве. Водный баланс почвы. Типы водного режима. Кислотность почв. Почва, как сложное многофазное образование. Химический состав твердой фазы почвы. Физические свойства почвы общефизические и физико-механические свойства.
2.	Раздел 2. География почв. Общие закономерности географии почв	География почв. Бореальные и суббореальные типы почв. Почвы арктических и тундровых ландшафтов. Таежно-лесных ландшафтов, лиственных лесов. Луговых и лугово-разнотравных степей. Почвы сухих степей. Почвы субтропического, тропического и экваториального поясов. Почвы пустынь, субтропического пояса (красноземы и желтоземы). Основные закономерности географии почв. Почвы горных областей. Общегеографические закономерности географии почв. Широтная зональность и вертикальная поясность. География почв и земельные ресурсы мира.

5.3 Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины (дисциплинарного модуля)

Наименование дисциплинарного модуля	Количество часов/зачетных единиц	Формируемые компетенции	Общее количество компетенций
Раздел 1.Факторы и сущность почвообразования	54/1,5	ОПК-8, ПК-1, ПК-5	3
Раздел 2. География почв. Общие закономерности географии почв	54/1,5		
Экзамен	36/1		
Итого	**144/4**		

6. Образовательные технологии

Вид занятия (лекционное, практическое)	Тема занятия	Образовательные технологии (в том числе практическая подготовка, интерактивные)	Объем, конт часов/в том числе практическая подготовка/в интерактивной форме *	
Лекция	Раздел 1.Факторы и сущность почвообразования	Проблемная лекция, презентация	16	
Практическое занятие		Полевое и лабораторное изучение почв	16	
СРС		Подготовка рефератов, презентаций, индивидуальных заданий	32	
Лекция	Раздел 2. География почв. Общие закономерности географии почв	Проблемная лекция, презентация	10	
Практическое занятие		Презентации, доклады, сообщения	10	
СРС		Подготовка рефератов, презентаций, индивидуальных заданий	34	
Итого			108	0
Экзамен			36	
Итого			144	

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (с указанием средств и методов практической подготовки)

В изучении данного курса предполагается использование принципов проблемного и личностно-развивающего обучения.

Проблемная лекция. Основная задача лектора заключается не только в передаче информации, но и в приобщении учащихся к объективным противоречиям научного знания. Знания в проблемной лекции не даются в готовом виде, а вводятся как неизвестное в виде проблем (содержательного противоречия). У слушателя при разрешении проблемы возникает иллюзия "открытия" уже известного в науке, т.е. он не просто перерабатывает и усваивает информацию, а переживает ее освоение как субъективное открытие неизвестного для себя знания. Используются Интернет – ресурсы.

Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения *(с использованием муляжей, таблиц, видеоматериалов, презентаций).* Его

применение связано, с одной стороны, с реализацией принципа проблемности, а с другой - с реализацией принципа наглядности. Основной акцент в этой лекции делается на более активном включении в процесс мыслительной работы зрительных образов.

Практические занятия направлены на выполнение практических работ, направленных на изучение в систематическом виде свойств почвы, строение почвенного профиля, определение основных типов поглотительной способности почв, классификацию, номенклатуру и таксономию почв, ее диагностику. При построении планов практических занятий необходимо стремиться к тому, чтобы дать возможность обучающимся более полно раскрыть методологические и теоретические положения лекционного курса, научиться самостоятельно работать с научной литературой, научиться анализировать процессы становления и развития психических явлений и процессов с учетом основных методологических принципов науки.

Индивидуальные практикумы. Под ними понимается самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа слушателей по заданию преподавателя. Основное назначение этого метода - развитие способностей и выработка стиля учебной деятельности у обучаемых. В учебном процессе по изучению данной дисциплины мы рекомендуем применять *индивидуальные практикумы* в двух видах: *упражнения* (или *тренировка)* и *задания.*

Индивидуальные задания двух видов:

1. Аудиторные индивидуальные задания:

- творческие, позволяющие обучаемым использовать их знания и умения в новой ситуации, при поиске оригинального решения знакомой задачи (вопросы для самоконтроля, практические задания);

- поисковые, дающие обучаемым возможность на основе анализа из нескольких вариантов выбрать один и обосновать этот выбор (практикум в электронном варианте).

2. Внеаудиторные индивидуальные задания:

Применяются в форме подготовки обучаемыми научных докладов, рефератов, конспектирование литературы. Данный метод наиболее эффективен, когда обучаемые психологически подготовлены к исследовательской работе; они ясно представляют цели, задачи и пути решения данной проблемы; проблема имеет социальную ценность и практическую значимость.

Образовательные технологии, применяемые в учебном процессе, подразделяются на активные и интерактивные.

Активное обучение – это организация и ведение образовательного процесса, которое направлено на активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся, посредством комплексного использования дидактических и организационно-управленческих средств, широкое использование различных средств и методов активизации.

Активные методы обучения:

- совокупность приемов и подходов, отражающих форму взаимодействия обучающихся и преподавателя в процессе обучения;

- способы и приемы педагогического воздействия, которые побуждают обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, исследовательского подхода и поиску новых идей для решения разнообразных задач учебной и научно-исследовательской деятельности.

Активные формы проведения занятий – это такие формы организации образовательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования.

Интерактивное обучение – это специфически организованное взаимодействие преподавателя и обучающегося, особенности которого состоят в следующем:

– пребывание субъектов образования в одном смысловом пространстве;

– совместное погружение в единое творческое пространство;

– согласованность в выборе средств и методов реализации решения проблемы;

– совместное вхождение в близкое эмоциональное состояние, переживание созвучных чувств, сопутствующих принятию и осуществлению решения проблем.

Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлектировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность обучающихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Понятие «интерактивные технологии» рассматривается как современный этап развития активных методов обучения.

Самостоятельная работа – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует углублению и расширению знаний, формированию интереса к познавательной деятельности, овладению приемами процесса познания, развитию познавательных способностей. Самостоятельная работа подразделяется на аудиторную и внеаудиторную.

Аудиторную самостоятельную работу составляют различные виды контрольных, творческих и практических заданий во время семинаров (практических занятий), лекций.

Внеаудиторная самостоятельная работа традиционно включает такие формы, как выполнение письменного домашнего задания, подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии, подготовка доклада, выполнение реферата, курсового проекта и др. Основными критериями качества организации самостоятельной работы служит наличие контроля результатов самостоятельной работы и технических условий выполнения заданий.

Организация самостоятельной работы может идти одновременно по нескольким направлениям:

- индивидуализация самостоятельных работ,
- обеспечение методической и справочной литературой,
- применение компьютерных технологий и т.д.

Поиск обучающимися информации, задания на поиск и обработку информации включает:

- написание реферата-обзора;
- подготовку презентации по проведенному исследованию.

Отработка пропущенных занятий: все задолженности по выполнению учебной программы дисциплины должны быть отработаны до консультации, перед экзаменом. Пропуски занятий предполагают самостоятельное написание всех лекций, выполнение обучающимся всех практических заданий, обсуждаемых на семинаре, и написание всех форм контроля знаний, предусмотренных учебной программой.

При подготовке преподавателя к аудиторным занятиям он должен разработать план и сформировать замысел семинара (практического занятия, презентаций студенческих докладов, аналитической работы, решения задач), изучить литературу, подготовить перечень решаемых задач и заданий, отработать для себя лично наиболее важные и сложные моменты темы. Обязательным условием успешного проведения семинарских и практических занятий является домашняя подготовка к ним обучающихся. Тематика семинара в основных пунктах совпадает с тематикой предшествующей лекции, однако предполагает более глубокое и подробное освоение материала. Цель проведения семинарских занятий заключается в закреплении полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы.

В обязанности преподавателя входят оказание методической помощи и консультирование обучающихся по соответствующим темам курса. На каждой лекции преподаватель диктует ряд вопросов, которые необходимо подготовить к следующему занятию, а также рекомендует дополнительную литературу, способную оказать содействие в процессе этой подготовки.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья рекомендуем использовать диктофоны, для слабослышащих и лиц с затруднением в передвижении - информационно-методические блоки (схемы, таблиц, конспекты), печатные материалы. Людям с нарушением координации движения предлагаем индивидуальный график освоения образовательной программы.

Реферат оценивается преподавателем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки.

Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного доклада / реферата

Критерии	**Показатели**
Новизна реферированного теста 1 балла	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
Степень раскрытия сущности проблемы 2 балла	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
Обоснованность выбора источников 1 балла	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 0,5 балл	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 0,5 балл	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - литературный стиль.

7.1. Планы практических занятий/практической подготовки

Практические занятия

Занятие № 1. Изучение структуры почвы (4 часа)

1. Приборы и оборудование для исследования почв.
2. Почвенная проба. Подготовка почвенного образца для анализа.
3. Почвенный профиль, его строение.
4. Генетические горизонты.
5. Типы строения почвенных профилей.
6. Почвенный монолит и лабораторное изучение почв.

Примерные задания для обучающихся:

1. Определить структуру каждого генетического горизонта (подгоризонта) образца почвы.
2. Определить окраску и характер её пятнистости каждого генетического горизонта (подгоризонта) образца почвы по мазкам в бланке описания образца почвы и связать её с химическим и минералогическим составом.
3. Объяснить формировании структуры почвы: механическое разделение почвенной массы на агрегаты (комки) и образование прочных, не размываемых в водной среде отдельностей.
4. Описание свойств почвы по коробочным образцам: цвет и окраска, новообразования, включения, влажность.

Занятие № 2-3. Морфологические свойства почвы (4 часа).

Примерные задания для обучающихся:

1. Описание морфологических свойств почвы по коробочным образцам. Знакомство с морфологическими свойствами различных типов почв и их описание по генетическим горизонтам.
2. Определение структурного состава почвы и степени оструктуренности различных типов почв.
3. Определение водопрочности различных структурных агрегатов разных фракций методом Н.Н.Никольского.

Занятие №4. Изучение некоторых химических свойств почв (4 часа)

Примерные задания для обучающихся:

1. Поглотительная способность почв. Виды поглотительной способности. Физико-химическая поглотительная способность.
2. Почвенная кислотность и щелочность, их виды. Окислительно-восстановительные процессы в почвах.
3. Определить кислотность почвенных горизонтов в коробочных образцах.
4. В табличной форме классифицировать кислотность pH по градациям с определением характерной окраски.

Реакция на pH	Градация	Окраска

Занятие № 5. Морфологическое описание почвенного профиля(4 часа)

Примерные задания для обучающихся:

1. Почвенные горизонты. Типы почвенных горизонтов. Элементарные почвенные процессы.
2. Почвенный профиль. Типы распределения веществ в профиле. Типы строения почвенного профиля.
3. Описать почвенные горизонты по плану: генетические горизонты, мощность, цвет и окраска, новообразования, включения, влажность, плотность, структура, гранулометрический состав, кислотность.

Занятие № 6-7. География почв. Закономерности распространения почв мира (4 часа).

Примерные задания для обучающихся:

1. Рассмотреть закономерности формирования почвенного покрова. Классификация почв.
2. Основные таксономические единицы классификации почв: тип, подтип, род, вид, разновидность.

3. На контурной карте цветами показать основные типы почв мира.

Занятие № 8. Закономерности распространения почв России (4 часа).

Примерные задания для обучающихся:

1. Охарактеризовать закономерности формирования почвенного покрова России;
2. На контурной карте цветами показать основные типы почв своего региона.

Занятие № 9. Охрана и рациональное использование почв (2 часа)

Примерные задания для обучающихся:

1. Экологическая устойчивость почв и почвенного покрова: оценка, возможности, прогноз. Рекультивация антропогенных почв и ландшафтов.
2. Составить презентацию по теме «Проблема деградации и охраны почв мира. Региональные проблемы охраны почв».

7.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерная тематика докладов/рефератов:

1. Зональная характеристика почв Поволжья.
2. Почвы Самарской области.
3. Классификации почв В. В. Докучаева, В. В. Докучаева – Н. М. Сибирцева
4. Классификации почв Е. Н. Ивановой и Н. Н. Розова, К. К. Гедройца
5. Классификации почв К. Д. Глинки, М. А. Глазовской, В. А. Ковды.
6. Классификации почв американских учѐных (1960 г.).
7. Земельные ресурсы Мира и России.
8. Зональная характеристика почв региона (указать регион).
9. Сущность процесса подзолообразования
10. Изучение особенностей строения и морфологическое описание почв региона (указать тип почвы и регион).
11. Почвенный гумус в почвах Самарской области.
12. Теория возникновения лѐссов и лѐссовидных суглинков как почвообразующих пород.
13. Особенности почвообразования в горах. Горные почвы региона (указать тип почвы и регион).
14. Особенности почвообразования аллювиально-луговых почв региона (указать тип почвы и регион).
15. Анализ распространения засолѐнных почв по карте Самарской области или других регионов
16. Особенности распространения и образования засолѐнных почв региона (указать тип почвы и регион). Строение, свойства и их использование.
17. Особенности почвообразования болотных почв
18. Анализ распространения основных типов болотных почв по карте региона (указать какой).
19. Нарушения почвенного покрова. Рекультивация почв в Самарской области.
20. Эрозия почв и еѐ виды. Мероприятия по защите почв от эрозии.
21. Профилактические мероприятия по предотвращению почв от загрязнения.
22. Деградация почв региона (указать какой) и профилактические мероприятия по еѐ предотвращению.

Вопросы для самопроверки:

1. Предмет, цели и задачи почвоведения. История развития почвоведения как науки о почве.
2. Значение работ В.В. Докучаева и его учеников в почвоведении.
3. Физико-химические и химические функция почв.
4. Информационные и целостные функции почв.
5. Основные факторы почвообразования.
6. Современное представление процесса почвообразования.

7. Основные группы почвообразующих пород.
8. Климат как один из факторов почвообразования.
9. Деятельность человека и время как факторы почвообразования.
10. Рельеф и время как факторы почвообразования.
11. Роль растений в процессе почвообразования.
12. Роль животных и микроорганизмов в процессе почвообразования.
13. Понятие почвенный профиль. Строение почвенного профиля.
14. Основные морфологические признаки почв.
15. Классификация почв по гранулометрическому составу.
16. Методы определения почв по гранулометрическому составу.
17. Новообразования и включения в почве. Примеры.
18. Мощность и окраска почвы. Методы определения.
19. Характеристика окраски почвы в горизонтах по интенсивности, оттенку, промежуточному тону. Однородная и неоднородная окраска почв.
20. Почвенные агрегаты. Основные виды и типы структуры.
21. Физико-механические и физические свойства почв.
22. Состав почвы. Почвенный воздух, почвенный раствор, твѐрдая фаза почвы. Водные свойства почв.
23. Группы почв выделяющиеся по увлажнению.
24. Категории, формы и виды воды в почве.
25. Типы водного режима. Мероприятия по регулированию водного режима.
26. Состав почвенного воздуха и воздушные свойства почв.
27. Воздушный режим почв. Мероприятия по регулированию воздушного режима почвы.
28. Тепловые свойства и режимы почв. Мероприятия по регулированию воздушного режима почвы.
29. Содержание химических элементов в породах и почвах. Макро- и микроэлементы.
30. Радиоактивность почв.
31. Источники органического вещества почвы.
32. Органическое вещество почвы. Его источники и состав в разных типах почв.
33. Современная схема процесса гумификации. Оптимальные условия.
34. Гумус почвы. Его состав. Роль гумуса в почвенном плодородии и приемы его повышения.
35. Гуминовые и фульвокислоты их химический состав.
36. Органо-минеральные производные гумусовых кислот, их соли.
37. Почвенные коллоиды, их происхождение и состав.
38. Почвенный поглощающий комплекс.
39. Понятия: сумма поглощенных оснований, ѐмкость поглощения, степень насыщенности почв основания.
40. Поглотительная способность почв, еѐ виды.
41. Состав обменных катионов, кислотность, щелочность, буферность.
42. Состав и концентрация почвенного раствора.
43. Кислотность и щелочность почвы, значение для роста растений и почвообразования. Виды. Методы определения. Мероприятия по регулированию реакции почвенного раствора.
44. Основные показатели почвенного раствора.
45. Окислительно-восстановительные процессы в почвах, их значение в плодородии почв.
46. Классификация почв. Различные подходы в классификации почв (В. В. Докучаева, В. В. Докучаева – Н. М. Сибирцева, Е. Н. Ивановой и Н. Н. Розова, К. К. Гедройца, К. Д. Глинки, М. А. Глазовской, В. А. Ковды, американских учѐных (1960 г.)).
47. Номенклатура почв.

48. Таксономия почв. Основные таксономические единицы почв.
49. Особенности диагностики почв.
50. Основные закономерности географии почв.
51. Распространение главных групп почв и проблема создания Международной почвенной карты Мира.
52. Вертикальная и горизонтальная зональность почвенного покрова.
53. Арктические почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
54. Тундровые почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
55. Подзолистые почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
56. Дерново-подзолистые почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
57. Бурые лесные почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
58. Серые лесные почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
59. Чернозѐмы, их генезис, строение, свойства и использование.
60. Аллювиально-луговые почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
61. Горно-луговые почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
62. Болотные почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
63. Каштановые почвы, их генезис, строение, свойства и использование.
64. Засоленные почвы, источники солей в почве, и их аккумуляция.
65. Солончаки, солонцы, солоди, их генезис, строение, свойства и использование.
66. Земельные ресурсы Мира и России. Почвы Самарской области.
67. Почвенный мониторинг. Бонитет почв.
68. Деградация почв, типы деградации.
69. Эрозия почв и еѐ виды. Мероприятия по защите почв от эрозии.
70. Нарушения почвенного покрова. Рекультивация почв в Самарской области.
71. Охрана почв, профилактические мероприятия по предотвращению почв от загрязнения.
72. Уровни охраны почв.
73. Почвы, нуждающиеся в охране. Правовые документы охраны почв.

В процессе самостоятельной работы над вопросами, необходимо:

- составить план, раскрывающий содержание вопроса;
- составить список необходимых информационных ресурсов для подготовки к раскрытию содержания вопросов;
- выявить информацию на основе имеющейся литературы и других материалов, в том числе из ЭБС, и Интернет;
- систематизировать выбранную информацию;
- сформулировать проблему, отражающую суть вопроса;
- сформулировать основные положения, раскрывающие проблему;
- дать обоснования основных положений с приведением аргументов, подкрепленных фактическим материалом;
- подготовить опорный конспект, позволяющий развернуть содержание вопроса при различных формах работы.

Форма контроля данного вида работы состоит из следующих позиций:

- проведение собеседования;
- подготовка доклада (отчетность – содержание, тезисы);
- написание эссе;
- подготовка презентации.

8. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета и Филиала.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине. В случае наличия учебной задолженности обучающийся отрабатывает пропущенные занятия в форме, предложенной преподавателем и представленной в настоящей программе.

Оценочные материалы *для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) указаны в приложении к рабочей программе дисциплине.*

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) Основная литература

1. *Иванова, Т. Г.* География почв с основами почвоведения : учебное пособие для вузов / Т. Г. Иванова, И. С. Синицын. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03659-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491919 (дата обращения: 08.03.2022).
2. *Казеев, К. Ш.* Почвоведение. Практикум : учебное пособие для вузов / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04250-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489585 (дата обращения: 08.03.2022).
3. *Герасимова, М. И.* География почв России : учебник и практикум для вузов / М. И. Герасимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15516-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/508055 (дата обращения: 08.03.2022).
4. Почвоведение : учебник для вузов / К. Ш. Казеев [и др.] ; ответственные редакторы К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06058-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/498827 (дата обращения: 08.03.2022).

б) Дополнительная литература

1. Митякова, И.И. Почвоведение : учебник / И.И. Митякова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 348 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494176
2. Дегтярева, Т.Ф. Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие / авт.-сост.; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 165 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457567

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Доступ к изданиям с помощью информационной библиотечной системы филиала МАРК-SQL по средством сети Интернет по адресу: http://library.sfmgpu.ru.

В Университете создана Электронная библиотека, которая регулярно пополняется.

Каждый обучающийся имеет индивидуальный логин и пароль к ЭБС «Университетская библиотека online» и ЭБС ZNANIUM.COM, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам.

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа»)
Договор № 30-140/03-25еп от 20.03.2025 г.
Срок действия с 03.04.2025 по 02.04.2026 г.
Гражданско-правовой договор № 30-70/03-26еп от 18.03.2026 г.
Срок действия с 03.04.2026 по 02.04.2027 г.
http://biblioclub.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Универсальная база данных ООО «ИВИС» (ООО «ИВИС»)
Гражданско-правовой договор на оказание услуг по подключению и обеспечению доступа к электронным БД ООО «ИВИС» № 30-1291/11-24еп от 26.11.2024
Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025
Универсальная база данных ООО «АРИС» (ООО «АРИС»)
Гражданско-правовой договор Оказание услуг по подключению и обеспечению доступа к электронным БД полнотекстовой информации ООО «АРИС» № 30-771/12-25еп от 05.12.2025
Срок действия с 01.01.2026 по 31.12.2026
http:// ebiblioteka.ru
По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (ООО «РУНЭБ»)
Гражданско-правовой договор на приобретение простой неисключительной лицензии на использование Электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА elibrary.ru» № 30-1247/11-24еп от 22.11.2024
Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025
Гражданско-правовой договор на приобретение простой неисключительной лицензии на использование Электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА elibrary.ru» № 30-772/12-25еп от 05.12.2025
Срок действия с 01.01.2026 по 31.12.2026
http://elibrary.ru
По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»)
Договор на оказание услуг по подключению и настройке доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ № 30-245/03-24еп от 28.03.2024
Срок действия с 01.12.2024 по 30.11.2025
Договор на оказание услуг по подключению и настройке доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ № 30-190/04-25еп от 10.06.2025
Срок действия с 01.12.2025 по 30.11.2026
www.urait.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронная библиотечная система «ЭБС ZNANIUM.COM» (ООО «ЗНАНИУМ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 100 от 07.02.2025 г.
Срок действия с 27.03.2025 по 26.03.2026 г.
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-45/02-26еп от 16.03.2026 г.

Срок действия с 27.03.2026 по 26.03.2027 г.
www.znanium.com
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования

Электронная библиотечная система «ЛАНЬ»
(ООО «Издательство ЛАНЬ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-15/01-25еп от 23.01.2025 г.
Срок действия с 23.03.2025 по 22.03.2026г.
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-39/02-26еп от 26.02.2026 г.
Срок действия с 23.03.2026 по 22.03.2027г.
https://e.lanbook.com

Развитие библиотеки и формирование фондов осуществляется по разным направлениям. Это расширение сервисов и услуг для читателей на сайте www.samara.mgpu.ru (каталог оглавлений периодики, бюллетень новых поступлений, электронный каталог, удалённые ресурсы – ссылки на полнотекстовые источники, виртуальная библиографическая справка, электронный формуляр читателя, заявка на комплектование изданий), обеспечение учебной и научно-исследовательской деятельности, пополнение традиционных библиотечных фондов, обеспечение доступа к полнотекстовым ресурсам внутренним и внешним, базам данных и информационным системам в соответствии с образовательными и научными интересами.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- при подготовке рефератов используется программа MicrosoftWord;
- при подготовке презентаций – MicrosoftPowerPoint;
- при поиске информации – браузер GoogleChrome.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации образовательных программ филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Библиотека филиала содержит около 50 тысяч единиц хранения, электронный каталог изданий и публикаций насчитывает почти 300 описаний электронных ресурсов, периодических изданий и статей. Библиотека оснащена компьютерной и мультимедийной техникой, а существующий в филиале неограниченный доступ к сети Интернет позволяет обучающимся и преподавателям воспользоваться электронными ресурсами.

Филиал имеет 2 учебных корпуса в городе Самара, на которые оформлены договоры безвозмездного пользования. Общая площадь помещений, используемых для организации учебного процесса, составляет 3803 квадратных метра. Занятия проходят в две смены. Все здания имеют все виды благоустройства и оборудованы системой видеонаблюдения. Все здания и помещения имеют заключения о соблюдении на объекте требований пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологические заключения на эксплуатацию. Оформлены паспорта безопасности и паспорта доступности.

В составе используемых помещений имеются аудитории для проведения лекционных, практических и семинарских занятий, самостоятельной работы обучающихся, компьютерные классы, аудитории, оборудованные стационарными мультимедиа проекторами, интерактивными досками, лаборатория «Психология развития», лаборатория «Психология личности», лаборатория «Управление процессами в сфере образования», лаборатория цифровых образовательных технологий, криминалистическая лаборатория, учебный кабинет (зал судебных заседаний), лаборатория гуманитарных технологий и медиакоммуникаций, лаборатория лингвокультуры и языков, лаборатория визуализации культурно-исторического пространства, лаборатория «Юридическая клиника».

В филиале при организации и проведении учебного процесса используется 200 компьютеров, из которых 72 доступны для использования обучающимися в свободное от основных занятий время, 7 серверов. Филиал полностью обеспечен оргтехникой: 9 принтеров, 42 многофункциональных устройств, 3 из которых цветные. Все компьютеры имеют доступ к сети Интернет. В корпусах доступ предоставляется к сети Интернет с помощью оптического канала. Скорость передачи данных составляет до 200 Мбит/сек.

Рабочий и учебный процесс в филиале обеспечивается лицензионным программным обеспечением, используются обучающие компьютерные программы по отдельным дисциплинам и темам, профессиональные пакеты программ по специальностям, программы компьютерного тестирования, программы для решения организационных, управленческих и экономических задач филиала.

Использование дистанционных образовательных технологий в филиале обеспечивается специальными средствами для проведения ВКС.

В настоящее время в филиале оборудованы стационарные мультимедийные аудитории, которые оснащены современным оборудованием: средствами отображения информации в количестве 45 штук (телевизоры – 30, проекторы – 15), интерактивными устройствами – 4 штуки. Имеется передвижной комплекс для проведения видеоконференций.

В настоящее время в филиале функционирует медицинский кабинет, который снабжен необходимым оборудованием, медикаментами и мебелью (Лицензия № ЛО-63-01-003850 от 12.08.2016). Заключен Договор на оказание медицинских услуг с ЧУ ОО ВО «Медицинский университет Реавиз».

Для питания обучающихся и сотрудников организована столовая, которая рассчитана на 262 посадочных места, и ее площадь составляет 230,8 кв.м. Столовая работает в течение всего дня в режиме 6-дневной недели, что позволяет обучающимся любой формы обучения и сотрудникам питаться в удобное время.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой и вариативной части ОПОП, из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы включает учебные, официальные, справочно-библиографические издания в расчете 25 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Доступ к изданиям с помощью информационной библиотечной системы филиала МАРК-SQL посредством сети Интернет по адресу: http://library.sfmgpu.ru.

В Университете создана Электронная библиотека, которая регулярно пополняется.