



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра географии, картографии и геосистемных технологий



Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины (модуля) Б1.О.29 «География почв»

Направление подготовки 05.03.02 «География»

Направленность (профиль) «География, геоинформационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Согласовано с УМК
географического факультета
Протокол № 5 от «15» мая 2023 г.

Рекомендовано кафедрой географии,
картографии и геосистемных технологий
Протокол № 16 от «15» мая 2023 г.

Председатель  Вологжина С. Ж.

Зав.кафедрой  Коновалова Т. И.

Иркутск 2023 г.

Содержание

I. Цели и задачи дисциплины (модуля).....	3
II. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.....	3
III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....	3
IV. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	4
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов.....	5
4.2. План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....	7
4.3 Содержание учебного материала.....	10
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ.....	11
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС).....	11
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов. .	12
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов).....	12
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	13
а) перечень литературы.....	13
б) периодические издания.....	13
в) список авторских методических разработок:.....	14
г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.....	14
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	14
6.1. Учебно-лабораторное оборудование.....	14
6.2. Программное обеспечение.....	14
6.3. Технические и электронные средства обучения.....	15
VII. Образовательные технологии.....	15
VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации.....	16

I. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цели дисциплины: получение представлений об организации почвенного покрова Земли и факторов его дифференциации как на уровне отдельно взятых зональных и региональных наборов, так и для всей педосферы в целом как части географической оболочки.

Задачи дисциплины:

- рассмотрение основных факторов, процессов и режимов почвообразования, типовых физических, химических и морфологических свойств почвы;
- изучение зональных и региональных наборов типов почвы, установление связи почвенных свойств с природными условиями;
- выявление географических закономерностей изменения почвенного покрова для мира и для России;
- изучение особенностей картографирования почвенного покрова и его основных характеристик и свойств.

II. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится к обязательной части программы.

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Геология», «Метеорология с основами климатологии», «Землеведение», «Геоморфология», «ГИС в географии».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Физическая география и ландшафты России», «Физическая география и ландшафты материков и океанов», «Ландшафтное планирование», «География Иркутской области и качество жизни населения региона».

III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций. в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки (специальности) 05.03.02 «География».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p><i>ОПК-2</i></p> <p>Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p><i>Б-ОПК-2.1</i></p> <p>Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач</p>	<p><i>Знать:</i> понятие о почве и географии почв; основные факторы почвообразования и почвообразующие процессы; структуру почвенного покрова; физико-химические особенности почв; особенности почвенной дифференциации.</p> <p><i>Уметь:</i> различать особенности строения в пределах почвенных профилей; закономерности распределения почвенного покрова, его связь с факторами среды.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками интерпретации территориальных особенностей почвенного покрова и его дифференциации; навыками почвенного картографирования и чтения почвенных карт различного назначения.</p>

IV. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, или 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					Контактная работа преподавателя с обучающимися				
					Лекция	Семинар/ Практическое, лабораторное занятие/	Консультация		
1	Представление о почве	4	21		2	4	1	14	Выполнение практической работы. Зачет по конспекту, схеме, таблице.
2	Почвенный покров	4	13		2	4	1	6	Выполнение практической работы. Зачет по отчету.
3	Почвы полярных и субполярных областей	4	11		2	4	1	4	Выполнение практической работы. Зачет по отчету.
4	Бореальные и суббореальные области	4	12		2	4	1	5	Выполнение

№ п/п	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					Контактная работа преподавателя с обучающимися				
					Лекция	Семинар/ Практическое, лабораторное занятие/	Консультация		
									практической работы. Зачет по отчету.
5	Суббореальные внутриконтинентальные и субтропические области	4	15		2	4	1	8	Выполнение практической работы. Зачет по отчету.
6	Почвы тропических и экваториальных областей	4	8		2	4	1	1	Выполнение практической работы. Зачет по отчету.
7	Картографирование почвенного покрова	4	11		2	4	1	4	Выполнение практической работы. Зачет по отчету.
8	Особенности и проблемы почвенного покрова	4	13		2	4	1	6	Выполнение практической

№ п/п	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					Контактная работа преподавателя с обучающимися				
					Лекция	Семинар/ Практическое, лабораторное занятие/	Консультация		
									работы. Зачет по отчету.
	Контроль самостоятельной работы	4	4						Зачет по отчету, конспекту, схеме, таблице
	Промежуточная аттестация	4							Зачет
	Всего за период	4	108		16	32	8	48	4

4.2. План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
4	Представление о почве. Почвообразующие процессы	Разработка схем и таблиц	февраль	4	Зачет по схеме, таблице	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Почвоведение, 2023

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
4	Представление о почве. Морфология почвенного покрова	Конспектирование отдельных вопросов	февраль	4	Зачет по конспекту	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Почвоведение, 2023
4	Представление о почве. Систематика почв	Разработка схем и таблиц	март	6	Зачет по схеме, таблице	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Почвоведение, 2023
4	Почвенный покров. Почвенно-географическое районирование	Отчетная работа	март	6	Зачет по отчету	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Почвоведение, 2023
4	География почвенного покрова. Почвы горных территорий	Отчетная работа	март	6	Зачет по отчету	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Почвоведение, 2023
4	География почвенного покрова. Крио- и гидрогенные комплексы почв России	Отчетная работа	апрель	6	Зачет по отчету	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Национальный атлас почв Российской Федерации; Национальный атлас России
4	География почвенного покрова. Галогенные комплексы почв России	Отчетная работа	апрель	6	Зачет по отчету	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Национальный атлас почв Российской Федерации; Национальный атлас России

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
4	Картографирование почвенного покрова	Отчетная работа, изучение интерфейса веб-приложения	май	4	Зачет по отчету	World Soil Information
4	Особенности и проблемы почвенного покрова	Отчетная работа	май	6	Зачет по отчету	Герасимова, 2023; Иванова, 2023; Почвоведение, 2023
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час)				48		

4.3 Содержание учебного материала

I. Представление о почве.

Понятие о почве и почвенном покрове. Факторы, процессы и режимы почвообразования. Морфология, фазовый состав и свойства почвы. Классификация и систематика почв. Понятие о географии почв, ее место среди географических наук. Методы исследования почв.

II. Почвенный покров.

Факторы дифференциации почвенного покрова. Биоклиматическая зональность почв. Литогенная дифференциация. Историко-хронологическое разнообразие и топогенный фактор дифференциации. Почвенно-географическое районирование. Структура почвенного покрова.

III. География почвенного покрова.

Почвы полярных и субполярных областей. Бореальные и суббореальные лесные области. Суббореальные внутриконтинентальные лесные и лесостепные области. Суббореальные внутриконтинентальные степные области. Суббореальные внутриконтинентальные полупустынные и пустынные области. Субтропические пустынные степи и эфемерные полупустыни. Субтропические переменновлажные лесные области. Субтропические гумидные области. Тропические и субтропические аридные области. Тропические переменновлажные области саванн. Почвы влажных лесов тропических и экваториальных областей. Особенности почвенного покрова материков.

Особенности почвенного покрова России. Почвы полярных и субполярных областей. Почвы бореальной и суббореальной областей. Почвы субтропической области. Почвы горных территорий.

IV. Картографирование почвенного покрова.

Становление и развитие картографии почв. Понятие почвенной карты и ее типов.

V. Особенности и проблемы почвенного покрова.

Почвенное плодородие и его виды. Экологические функции почв. Земельные и почвенные ресурсы мира и России. Экологические проблемы, рациональное использование и охрана почв.

4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)		Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
			Всего часов	Из них практическая подготовка		
1	I	Понятийный аппарат дисциплины. Подборка картографических сервисов и геоинформационных систем по почвам	2	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
2	I	Строение и описание почвенного профиля	2	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
3	I	Факторы почвообразования в пределах указанного профиля	2	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
4	I	Анализ цвета почвенных профилей	2	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
5	II, IV	База данных почвенных ресурсов	2	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
6	III	Арктические и субарктические почвы	4	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
7	III	Почвы умеренных поясов	4	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
8	III	Почвы субтропических поясов	4	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
9	III	Почвы тропических, субэкваториальных и экваториального поясов	4	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
10	III	Почвы горных областей	2	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1
11	III-V	Региональные особенности почвенного покрова	4	–	Практическая работа.	ОПК-2 Б-ОПК-2.1

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
1	Представление о почве	Систематика почвообразующих процессов	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
2	Представление о почве	Морфология почвенного покрова	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
3	Представление о почве	Сравнение систематик советской / российской с ФАО / ЮНЕСКО	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
4	Почвенный покров	Особенности почвенно-географического районирования выбранного региона	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
5	География почвенного покрова	Сравнение почвенного покрова горных территорий континентов	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
6	География почвенного покрова	Рассмотрение криогидрогенных комплексов почв России	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
7	География почвенного покрова	Рассмотрение галогенных комплексов почв России	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
8	Картографирование почвенного покрова	Веб-приложения по почвенному покрову различных государств	ОПК-2	Б-ОПК-2.1
9	Особенности и проблемы почвенного покрова	Экологические проблемы почвенного покрова отдельно взятого региона	ОПК-2	Б-ОПК-2.1

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы располагаются в ЭИОС Иркутского государственного университета («Образовательный портал Иркутского государственного университета») <https://educa.isu.ru/login/index.php>. Ссылка на курс: <https://educa.isu.ru/course/view.php?id=49748>.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены текущей программой.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) перечень литературы

Герасимова, М. И. География почв России: учебник и практикум для вузов / М. И. Герасимова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2023. – 315 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15516-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/511968>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Иванова, Т. Г. География почв с основами почвоведения: учебное пособие для вузов / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. – М.: Изд-во Юрайт, 2023. – 228 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-03659-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/513988>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Почвоведение: учебник для вузов / К. Ш. Казеев [и др.]; отв. ред. К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2023. – 427 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06058-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510709>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

б) периодические издания

Вестник Московского университета. Серия 17: Почвоведение (2008-...). – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8380. – Режим доступа: неограниченный для авторизованных пользователей.

Бюллетень Почвенного института им. В. В. Докучаева (2005-...). – URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=28636. – Режим доступа: неограниченный для авторизованных пользователей.

Вестник Бурятского государственного университета. Биология, география (2009-...). – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=67325. – Режим доступа: неограниченный для авторизованных пользователей.

Вестник Пермского университета. Серия: Биология (2010-...). – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=32575. – Режим доступа: неограниченный для авторизованных пользователей.

Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология (2008-...). – URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=30992. – Режим доступа: неограниченный для авторизованных пользователей.

Почвоведение и агрохимия (2009-...). – URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=54408. – Режим доступа: неограниченный для авторизованных пользователей.

в) список авторских методических разработок:

Авторские методические разработки отсутствуют.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Классификация почв России [Электронный ресурс] // Почвенный ин-т им. В.В. Докучаева [сайт]. – URL: <http://soils.narod.ru/>

Национальный атлас почв Российской Федерации [Электронный ресурс] // Информационная система «Почвенно-географическая база данных России» [сайт]. – URL: <https://soil-db.ru/soilatlas>

Национальный атлас России. Т. 2 «Природа. Экология» [Электронный ресурс] // Национальный атлас России [сайт]. – URL: <https://nationalatlas.ru/tom2/>

Полевой определитель почв [Электронный ресурс] // Почвенный ин-т им. В.В. Докучаева [сайт]. – URL: http://soils.narod.ru/download/field_guide_int.pdf

Почвенная карта России масштаба 1:2 500 000 [Электронный ресурс] // Информационная система «Почвенно-географическая база данных России» [сайт]. – URL: <https://soil-db.ru/map/fridland>

Толковый словарь по почвоведению [Электронный ресурс] / Ж. Лозе, К. Матье // Российский фонд фундаментальных исследований [сайт]. – URL: https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_29266

FAO/UNESCO Soil Map of the World [Электронный ресурс] // FAO [сайт]. – URL: <https://www.fao.org/soils-portal/soil-survey/soil-maps-and-databases/faounesco-soil-map-of-the-world/ru/>

World Soil Information [Электронный ресурс] // ISRIC [сайт]. – URL: <https://www.isric.org/>

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Учебно-лабораторное оборудование

Не предусмотрено настоящей программой.

6.2. Программное обеспечение

GIMP (свободный графический редактор). Условия использования по ссылке: <https://www.gimp.org/about/> (бессрочно).

Google Chrome (свободный браузер). Условия использования по ссылке: https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html (бессрочно).

Inkscape (свободный графический редактор). Условия использования по ссылке: <https://inkscape.org/ru/> (бессрочно).

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition (ежегодно обновляемое ПО). Лицензия № 1B081911180943145332406 от 27.11.2019 (2 года).

LibreOffice (свободный офисный пакет). Условия использования: <https://www.libreoffice.org/> (бессрочно).

Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 41059241 от 07.09.2006 (бессрочно).

Mozilla Firefox (свободный браузер). Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/> (бессрочно).

R (свободная оболочка для программирования). Условия использования по ссылке: <https://www.r-project.org/> (бессрочно).

QGIS (свободная географическая информационная система). Условия использования по ссылке: <https://qgis.org/ru/site/> (бессрочно).

6.3. Технические и электронные средства обучения

Мультимедийный комплекс, демонстрационный комплект презентаций по дисциплине «География почв»; помещение для самостоятельной работы студентов – компьютерный класс с доступом в Интернет и ЭИОС.

VII. Образовательные технологии

Информационные технологии используются на всех лекционных и практических занятиях – 48 часов.

Наименование тем занятий с указанием форм/ методов/ технологий обучения

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы//технологии дистанционного, интерактивного обучения	Количество часов
1	Понятийный аппарат дисциплины. Подборка картографических сервисов и	Практическая работа	Геоинформационные технологии	2

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы//технологии дистанционного, интерактивного обучения	Количество часов
	геоинформационных систем по почвам			
2	Строение и описание почвенного профиля	Практическая работа	Метод кейсов	2
3	Факторы почвообразования в пределах указанного профиля	Практическая работа	Метод кейсов	2
4	Анализ цвета почвенных профилей	Практическая работа	Метод кейсов	2
5	База данных почвенных ресурсов	Практическая работа	Метод кейсов; геоинформационные технологии	2
6	Арктические и субарктические почвы	Практическая работа	Метод кейсов; геоинформационные технологии	4
7	Почвы умеренных поясов	Практическая работа	Метод кейсов; геоинформационные технологии	4
8	Почвы субтропических поясов	Практическая работа	Метод кейсов; геоинформационные технологии	4
9	Почвы тропических, субэкваториальных и экваториального поясов	Практическая работа	Метод кейсов; геоинформационные технологии	4
10	Почвы горных областей	Практическая работа	Метод кейсов; геоинформационные технологии	2
11	Региональные особенности почвенного покрова	Практическая работа	Метод кейсов; геоинформационные технологии	4
Итого часов:				32

VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) представляет собой комплект оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

Оценочные средства текущего контроля формируются в соответствии с положением о балльно-рейтинговой системе университета: анализ и оценка результатов выполненных практических работ, заданий для самостоятельной работы студентов (выборочная проверка во время аудиторных занятий). Формой промежуточной аттестации

является зачет. Контроль знаний на зачете может быть организован в двух видах: устно по предложенным в настоящей программе вопросам с предварительной подготовкой или письменно в форме теста. Назначение оценочных средств – выявить сформированность компетенции ОПК-2.

Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов основана на оценке каждого вида работы студента по дисциплине в рейтинговых баллах. Баллы набираются в течение всего периода изучения дисциплины за различные виды успешно выполненных работ. Закрепление количества баллов за определенными темами и видами работ зависит от значимости отдельных тем и отдельных видов работ для освоения дисциплины. Усвоение студентом изучаемой в семестре дисциплины максимально оценивается в 100 баллов. Указанное максимальное количество баллов ($S_{итог}$), которое студент может набрать за семестр, складывается из суммы баллов за текущую работу в семестре ($S_{тк}$) и баллов, полученных во время зачета ($S_{пк}$). При этом максимальное количество баллов за текущую работу в семестре ($S_{тк}$) ограничивается 61 баллом. Рейтинговой системой предусматриваются «премиальные» баллы (от 0 до 10 баллов), которые могут быть добавлены студенту за высокое качество выполненных работ и использование в самостоятельной работе материалов, выходящих за рамки учебной программы. Премиальные баллы выставляются в ведомость до начала зачета. На оценку зачета ($S_{пк}$) максимально предусматривается 29 баллов.

Баллы за текущую работу студента по дисциплине начисляются преподавателем в течение семестра. Набранная студентом сумма баллов выставляется в ведомость. Студенту должна предоставляться информация о набранной им сумме баллов. Студент, набравший в результате текущей работы по дисциплине ($S_{тк}$) менее 30 баллов, не допускается к сдаче зачета. Ему выставляется академическая оценка «не зачтено».

Если на зачете ответ студента оценивается менее чем 20 баллами, то предмет считается не сданным, в ведомость выставляется академическая оценка «не зачтено». Если на зачете студент набирает 20 и более баллов, то они прибавляются к сумме баллов за текущую работу и переводятся в академическую оценку (см. таблицу ниже), которая фиксируется в зачетной книжке студента.

Итоговый семестровый рейтинг ($S_{итог}$)	Академическая оценка	Критерии оценивания на устном зачете
<61	«не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> предполагается, что студент не разобрался с основными изученными в процессе обучения вопросами, не понимает сущности процессов и явлений;

Итоговый семестровый рейтинг (S _{итог})	Академическая оценка	Критерии оценивания на устном зачете
		<ul style="list-style-type: none"> • материал излагается непоследовательно, не представляет определенной системы знаний; • имеются заметные нарушения норм литературной речи; • обнаруживаются значительные пробелы в знаниях основного программного материала; • допускаются принципиальные ошибки в ответе на вопросы зачета; демонстрируется незнание теории и практики предмета.
≥61	«зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> • как минимум, предполагается краткий ответ в рамках лекционного курса с повышением развернутости, систематизированности и логичности; в ответах допускаются неточности; • как минимум, демонстрируются поверхностные знания вопроса с нарастанием глубины охвата; • допускаются нарушения в последовательности изложения; • возможны затруднения с выводами; • допускаются нарушения норм литературной речи; • как минимум, программный материал известен в объеме, необходимом для предстоящей работы.

В зачетной ведомости преподавателем проставляется итоговое количество баллов (S_{итог}) и соответствующая итоговой сумме баллов академическая оценка прописью. В зачетную книжку студента в виде дроби выставляется итоговое количество баллов и академическая оценка прописью, например: зачтено/80. При сдаче зачета по индивидуальному экзаменационному листу (направлению) преподаватель в графе «оценка» проставляет итоговое количество баллов (S_{итог}) и соответствующую итоговой сумме баллов академическую оценку прописью в виде дроби.

Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов


№	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Контролируемые компетенции/ индикаторы
1	Зачет	I-V	ОПК-2 Б-ОПК-2.1

Примерный перечень вопросов и заданий к зачету: Понятие о почве и почвенном покрове.

1. Факторы почвообразования.
2. Процессы и режимы почвообразования.
3. Морфология, фазовый состав и свойства почвы.
4. Классификация и систематика почв.
5. Понятие о географии почв, ее место среди географических наук.
6. Методы исследования почв.
7. Факторы дифференциации почвенного покрова.
8. Биоклиматическая зональность почв.
9. Литогенная дифференциация.
10. Историко-хронологическое разнообразие и топогенный фактор дифференциации.
11. Почвенно-географическое районирование.
12. Структура почвенного покрова.
13. Почвы полярных и субполярных областей.
14. Бореальные и суббореальные лесные области.
15. Суббореальные внутриконтинентальные лесные и лесостепные области.
16. Суббореальные внутриконтинентальные степные области.
17. Суббореальные внутриконтинентальные полупустынные и пустынные области.
18. Субтропические пустынные степи и эфемерные полупустыни.
19. Субтропические переменновлажные лесные области.
20. Субтропические гумидные области.
21. Тропические и субтропические аридные области.
22. Тропические переменновлажные области саванн.
23. Почвы влажных лесов тропических и экваториальных областей.
24. Особенности почвенного покрова материков.
25. Почвы полярных и субполярных областей России.
26. Почвы бореальной и суббореальной областей России.
27. Почвы субтропической области России.
28. Почвы горных территорий мира и России.
29. Становление и развитие картографии почв.
30. Понятие почвенной карты и ее типов.

31. Почвенное плодородие и его виды. Экологические функции почв. Земельные и почвенные ресурсы мира и России. Экологические проблемы, рациональное использование и охрана почв.

Разработчик:



ст. преподаватель кафедры Лопатин М. Н.
географии, картографии и
геосистемных технологий

Программа рассмотрена на заседании кафедры географии, картографии и геосистемных технологий «15» мая 2023 г. Протокол № 16

Зав. кафедрой  Коновалова Т. И.

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

**Лист согласования, дополнений и изменений
в рабочую программу дисциплины
на 2024/2025 учебный год**

1. Внести изменения:

- 1) наименование п.8.1 «*Оценочные средства (ОС)*» изложить в новой редакции – «*Оценочные материалы (ОМ)*»
- 2) наименование «*Оценочные средства для входного контроля*» изложить в новой редакции - «*Оценочные материалы для входного контроля*»
- 3) наименование «*Оценочные средства текущего контроля*» изложить в новой редакции - «*Оценочные материалы текущего контроля*»

2. Внести дополнения:

- 1) Добавить в п.6.2 Программное обеспечение ссылку на реестр ПО на 2024 г. - <https://isu.ru/export/sites/isu/ru/employee/license/.galleries/docs/Reestr-PO-all-2024.xlsx>

Декан географического факультета



Вологжина С.Ж.

**Лист согласования, дополнений и изменений
на 2025/2026 учебный год**

Изменений в рабочей программе дисциплины на 2025/2026 учебный год нет.

Декан географического факультета



Вологжина С.Ж.