Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно- географический
Кафедра географии и экологии

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
0233C9D60038B01A9E48C1A3FBB4A9D9F6
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 07.07.2023 до 28.04.2038

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе С.Н. Титов

ЛАНДШАФТНОЕ ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Программа учебной дисциплины Естественнонаучного модуля

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
06.03.01 Биология,

направленность (профиль) образовательной программы
Биоэкология

(очная форма обучения)

Составитель: Казакова Н.А., доцент кафедры географии и экологии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-географического факультета, протокол от «31» мая 2023 г. №6

Ульяновск, 2023

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтное почвоведение» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) Естественнонаучного модуля учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) образовательной программы «Биоэкология», очной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении соответствующих предметов в школьном курсе биологии и географии, а также дисциплин учебного плана, освоенных в 1 семестре: Науки о Земле,. Ботаника, Зоология.

Результаты изучения дисциплины являются основой для прохождения практик: Учебная (ознакомительная) практика по ботанике и зоологии, Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы), Учебная (ознакомительная) практика по биомониторингу

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Ландшафтное почвоведение» является изучение разнообразия почв, факторов и закономерностей их образования как среды для произрастания растений; изучение типов почв в; формирование базовых представлений о ландшафтах и их организации с использованием фундаментальных знаний почвоведения, ботаники, экологии и других естественных наук.

Задачей освоения дисциплины формирование теоретических знаний в области ландшафтного почвоведения. В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Ландшафтное почвоведение» (в таблице представлено соотношение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии			

ОПК-6.1. знает основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, принципы и алгоритм использования методов математического анализа и моделирования.	ОР-1 особенности профессионального применения теоретических знаний при анализе актуальных проблем современного почвоведения и ландшафтоведения		
ОПК-6.2. умеет использовать в практической деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле.		ОР-2 использовать экспериментальные и аналитические методы изучения почв	
ОПК-6.3. владеет навыками использования методов математического анализа; навыками теоретических и экспериментальных исследований.			ОР-3 теоретические подходы для решения практических вопросов ландшафтоведения и почвоведения

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

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
1	2	72	12	20	-	40	зачет
Итого:	2	72	12	20	-	40	зачет

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

3.1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения		
	Лекц. Занятия	Лаб. Занятия	Самост. Работа
Тема 1. Введение в предмет. История изучения почвы.	2	2	4
Тема 2. Общий материальный состав почвы. Факторы почвообразования. Органическая часть почвы.	2	2	4
Тема 3. Основы учения о поглотительной способности почвы.	2	2	4
Тема 4. Морфология почвы. Почвенные коллоиды	2	2	4
Тема 5. Понятие ландшафта. Классификация природных ландшафтов	2	2	4
Тема 6. Почвенно-ландшафтные принципы проектирования агроценозов	2	2	4
Тема 7. Определение механического состава		2	4
Тема 8. Определение строения профиля и названия почвы		2	4
Тема 9. Системный анализ главнейших типов почв		2	4
Тема 10. Почвенный покров Ульяновской области		2	4
ИТОГО за 1 семестр	12	20	40

3.2.Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Тема 1. Введение в предмет. История изучения почвы

История формирования науки. Докучаевское системно-ландшафтное почвоведение. Русские почвоведы и агрономы. П. Золотарев, Т. Мальцев. Зарубежные ученые и практики. Э. Пфайфер, Д. Джевонс, Р. Родейл, Д. Митлатдер. Системный подход в почвоведении и ландшафтоведении. Значение почвы в биогеоценозе.

Тема 2. Общий материальный состав почвы. Факторы почвообразования. Органическая часть почвы.

Минералы, горные породы. Гранулометрический (механический) состав. Биомасса, прирост биомассы, опад. Роль типов растительности: экологическая, источник органических веществ и т.п. Микробы: бактерии, грибы, актиномицеты. Микробиологические процессы. Образование и жизнь гуминовых кислот.

Тема 3. Основы учения о поглотительной способности почвы.

Поглотительная способность почвы. Дисперсность и виды поглотительной способности. Физическая, физико-химическая, химическая. Выполнение лабораторной работы.

Тема 4. Морфология почвы. Почвенные коллоиды

Почвенная структура и морфология почв. Понятие почвенные коллоиды и их определение.

Тема 5. Понятие ландшафта. Классификация природных ландшафтов

Компоненты ландшафта. Ландшафтообразующие факторы. Пространственно-временная организация ландшафтов

Тема 6. Почвенно-ландшафтные принципы проектирования агроценозов (2 часа)

Почвенно-ландшафтные принципы проектирования агроценозов: огорода, сада, садово-парковых сооружений. Анализ природных ландшафтов: на месте будущих агробиоценозов: климат, почвы, растительность, горные породы, грунтовые воды.

Тема 7. Определение механического состава.

Понятие механический состав почвы. Определение механического состава почвы сухим и мокрым методом. Выполнение лабораторной работы.

Тема 8. Определение строения профиля и названия почвы

Понятие почвенный профиль. Методика построения почвенного профиля. Применение профиля в ландшафтоведении.

Тема 9. Системный анализ главнейших типов почв.

Формирование почв под разными типами лесов. Почвы под хвойными лесами. Общие условия почвообразования. Генетические особенности подзолов. Особенности почв смешанных лесов, автоморфные почвы зоны смешанных лесов. Почвы зоны лиственных лесов. Серые и бурые лесные почвы. Общие условия почвообразования. Составление мультимедийных презентаций.

Тема 10. Почвенный покров Ульяновской области

Рассмотрение почвенного покрова Ульяновской области. Определение типов почв. Описание почвенных горизонтов.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и зачету. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, выполнение творческих, индивидуальных заданий (деловых игр) в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестового задания, ведения дискуссионной беседы, выполнение лабораторной работы, выполнение и

защита деловых игр, а также защита реферата. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, методическими разработками по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:
- подготовка к защите проектов (мини-выступление);
- подготовка к дискуссионной беседе;
- подготовки к защите индивидуальных лабораторных работ;
- подготовка к защите реферата;
- подготовка к тестированию.

Примерный перечень вопросов, используемые для контроля успеваемости

1. Определение термина ландшафтоведение, ландшафт, морфология ландшафта (местность, урочище, фация)
2. Определение термина географическая оболочка Земли и ее составные части (литосфера, атмосфера, гидросфера и биосфера).
3. Что означает понятие антропогенный, культурный и техногенный ландшафт.
4. Что называется почвой.
5. Что представляет собой процесс гумусообразования.
6. Что такое гумификация веществ.
7. Что представляет собой процесс оподзоливания и какие почвы при этом образуются.
8. Какие почвы называют автоморфные, автоморфно-гидроморфные, гидроморфные и галоморфные.
9. Объясните как вы понимаете почвообразовательный процесс – латеритизация.

Примерные темы самостоятельных работ

1. Ландшафт пустынь, типы почв, их классификация и биогеоценоз.
2. Ландшафт полупустынь, типы почв и биогеоценоз.
3. Ландшафт субтропиков, типы почв и биогеоценоз.
4. Ландшафт горных областей, типы почв и биогеоценоз.
5. Пойменные ландшафты, их строение и элементы поймы.
6. Ландшафты засоленных территорий.

Примерная тематика рефератов и курсовых работ.

1. Подходы к изучению ландшафтов.
2. Состав и свойства ландшафтов.
3. Классификация природных ландшафтов.
4. Функциональный анализ ландшафтов.
5. Создание культурных ландшафтов.
6. Создание техноприродных систем (управление качеством окружающей среды).
7. Охрана ландшафтов.
8. Ландшафты и мелиорация земель.
9. Состав, поглотительная способность и морфология почвы.

Реферативная работа и ее характеристика.

Темы рефератов предлагаются преподавателем. Такие работы выполняются на основании изучения литературных источников или рукописных материалов, полученных исследователями, на которые обязательно должна быть ссылка в установленном порядке.

Содержание реферата разрабатывается студентом под руководством преподавателя (руководителя). Все рефераты защищаются.

Требования к реферату:

1. Объем работы 20-25 страниц.
2. Кроме текстовой части прилагаются хорошо выполненные картографические, графические и фотоиллюстрации: а) план глазомерной съемки с указанием линии профиля; б) схематический комплексный профиль; в) ландшафтная карта; г) различные графики и фотографии характерных природно-территориальных комплексов (ПТК), гербарные и другие материалы.
3. Каждый график должен иметь номер, четкое название, условные знаки и масштаб.
4. Надписи на всех географических работах и контурных картах выполняются только черным цветом.

5. Выполнение надписей должно проводиться чертежным шрифтом.

6. Оформление в текстовом редакторе «Microsoft Word», шрифт Times New Roman, 14 pt, все поля по 2 см., ориентация страницы – книжная, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25 см, межстрочное расстояние – полуторное.

Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

1. Казакова Н.А. География почв с основами почвоведения: учебно-методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» направленность (профиль) образовательной программы — «География. Экология», География. Иностранный язык», «География», 06.03.01 «Биология» направленность (профиль) образовательной программы – «Фитодизайн в садово-парковом и ландшафтном строительстве», «Биоэкология» – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова. 2017 –28 с.
2. Казакова Н.А., Вилкова Е.А., Ильина Н.А., Бугеро Н.В. География и экология почв с основами микробиологии : учебное пособие. — Псков : Псковский государственный университет, 2020. — 138 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: устные ответы на вопросы, выполнение и защита текущих лабораторных работ. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на лабораторных занятиях.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Тематическое конспектирование ОС-2 Дискуссионная беседа (мини выступление) ОС-3 Лабораторная работа	ОР-1 особенности профессионального применения теоретических знаний при анализе актуальных проблем современного почвоведения и ландшафтоведения ОР-2 использовать экспериментальные и аналитические методы изучения почв

	ОС-4 Контрольная работа ОС-5 Тест	ОР-3 теоретические подходы для решения практических вопросов ландшафтоведения и почвоведения
	Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет) ОС- 6 Зачет в форме устного собеседования	

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Ландшафтное почвоведение».

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-6 Зачет в форме устного собеседования
Примерные вопросы к зачету

1. История развития почвоведения
2. Материальный состав почвы.
3. Факторы почвообразования
4. Морфологические признаки почв
5. Органическое вещество и гумус почвы
6. Водный режим и водные свойства почв
7. Классификация почв
8. Ландшафт как основная ступень в иерархии геосистем.
9. Ландшафтное почвоведение среди других наук. Соотношение географии и экологии.
10. Компоненты ландшафта и ландшафтнообразующие факторы
11. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
12. Понятие о ландшафте. Региональные и типологические трактовки.
13. Начало ландшафтного почвоведения: труды Докучаева и его школы к 19-20вв. Ученики.
14. Антропогенные и культурные ландшафты.
15. Содержание, задачи и предмет ландшафтного почвоведения. ПТК и геосистемы.
16. Уровни организации геосистем. Основные свойства геосистем.
17. Морфологическая структура ландшафта. Типизация фация и урочищ.
18. Компоненты ландшафта. Границы ландшафта.
19. Взаимодействие между ландшафтом и человеком

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Зачет
1 семестр	Разбалловка по видам работ	6х 1=6 баллов	10 х 1=10 баллов	152 балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	6 баллов max	16 баллов max	168 баллов max	200 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 1 семестра

Оценка	**Баллы (2 ЗЕ)**
«зачтено»	более 100 баллов
«не зачтено»	100 баллов и менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических зданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы практических занятий

Практическая работа №1. Введение в предмет. История изучения почвы

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Овладение знаниями о компонентах географической среды как факторах почвоведения и географии почв.
2. Основные этапы истории почвоведения и географии почв.

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради

Практическая работа № 2. Общий материальный состав почвы. Факторы почвообразования. Органическая часть почвы.

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Применяя дополнительные источники изучить материальную основу почвообразования. Взаимодействие живых организмов и продуктов их распада с минеральной составляющей почвообразующих пород, водой и воздухом. Элементарные биохимические, химические, физические, физико-химические процессы и общая схема почвообразования. Поступление в почву веществ извне и удаление части продуктов почвообразования. Почва как саморегулирующаяся, незамкнутая биокосная система.

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради.

Практическая работа №3. Основы учения о поглотительной способности почвы. Роль климата в почвообразовании. Водные и тепловые свойства почвы.

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Изучить роль климата в почвообразовании, водные и тепловые свойства почвы
2. Выполнить лабораторную работу «Поглотительная способность почвы»

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради.

Практическая работа № 4. Морфология почвы. Почвенные коллоиды

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Рассмотреть понятия структуры и морфологии почв, почвенные коллоиды и их определение. Изучить схему строения почвенной коллоидной мицеллы
2. Выполнить лабораторную работу «Демонстрация коагуляции почвенных коллоидов»
3. Выполнить лабораторную работу «Демонстрация коагуляции почвенных коллоидов»

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради.

Практическая работа № 5. Понятие ландшафта. Классификация природных ландшафтов.

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Изучить компоненты ландшафта. Ландшафтообразующие факторы. Пространственно-временная организация ландшафтов
2. Подготовить мини выступление

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради.

Практическая работа № 6. Почвенно-ландшафтные принципы проектирования агроценозов

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Почвенно-ландшафтные принципы проектирования агроценозов: огорода, сада, садово-парковых сооружений. Анализ природных ландшафтов: на месте будущих агробиоценозов: климат, почвы, растительность, горные породы, грунтовые воды.

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради.

Практическая работа № 7. Определение механического состава

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Понятие механический состав почвы. Определение механического состава почвы сухим и мокрым методом. Выполнение лабораторной работы.
2. Выполнить лабораторную работу «Определение механического (гранулометрического) состава почвы»

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради.

Практическая работа № 8. Определение строения профиля и названия почвы

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Изучить понятие почвенный профиль. Методика построения почвенного профиля. Применение профиля в ландшафтоведении.
2. Подготовить мини выступление

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради.

Практическая работа № 9. Системный анализ главнейших типов почв

Цель работы: выполнить предложенные задания.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:

1. Рассмотреть формирование почв под разными типами лесов.
2. Почвы под хвойными лесами. Общие условия почвообразования. Генетические особенности подзолов. Особенности почв смешанных лесов, автоморфные почвы зоны смешанных лесов. Почвы зоны лиственных лесов. Серые и бурые лесные почвы. Общие условия почвообразования.
3. Составление мультимедийных презентаций.

Форма представления отчета:
Студент предоставляет конспект в рабочей тетради и мультимедийную презентацию

Практическая работа № 10. Почвенный покров Ульяновской области
Цель работы: выполнить предложенные задания.
Рекомендации к самостоятельной работе
1. Проработать материал по теме практической работы.
2. Повторить лекционный материал по теме

Содержание работы:
1. Изучить почвенный покров Ульяновской области. Определение типов почв. Описание почвенных горизонтов.
2. Выполнение контрольной работы

Форма представления отчета:
Студент должен представить конспект в рабочей тетради и выполнить контрольную работу

Подготовка к **контрольной работе.**

При подготовке к контрольной работе необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи студентам при подготовке к тесту преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература

1. Горбылева, А. И. Почвоведение : учеб. пособие / А.И. Горбылева, В.Б. Во-робьев, Е.И. Петровский ; под ред. А.И. Горбылевой. — 2-е изд., перераб. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2016. — 400 с. – Доступ в ЭБС «Znanium»: https://znanium.com/catalog/product/558483
2. Разумовский Ю. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 140 с.– Доступ в ЭБС «Znanium»: https://znanium.com/catalog/product/1229707

Дополнительная литература

1. Ганжара Н. Ф. Почвоведение. Практикум : учебное пособие / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков ; под общ. ред. Н. Ф. Ганжары. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 256 с. [Электронный ресурс; Режим доступа https://znanium.com/catalog/product/1069204]
2. Архипова Т. В. Практические занятия по почвоведению, рекультивации и мелиорации ландшафта : учебное пособие / Т. В. Архипова, И. М. Ващенко, В. С. Коничев. - Москва : МПГУ, 2018. - 56 с. [Электронный ресурс; Режим доступа https://znanium.com/catalog/product/1020584]

Интернет-ресурсы

– Ландшафтоведение – наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах– Режим доступа: https://studfile.net/preview/2959492/

– Ландшафтоведение с основами почвоведения : курс лекций для студентов. Режим доступа: https://elib.belstu.by/bitstream/123456789/14086/1/yurenya_landshaftovedenie.pdf

Лист согласования учебной дисциплины

Направление подготовки: 06.03.01 Биология
Профиль: Биоэкология
Рабочая программа: Ландшафтное почвоведение
Составитель: Казакова Н.А. – Ульяновск: УлГПУ, 2023.

Программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом.

Составитель _____ Казакова Н.А.
(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры географии и экологии "23" мая 2023 г., протокол № 10
Заведующий кафедрой
_____ Анисимова 25.05.23
личная подпись расшифровка подписи дата

Рабочая программа учебной дисциплины согласована с библиотекой
Сотрудник библиотеки
_____ Матвеева О.Н. 25.05.23
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета естественно-географического факультета "31" мая 2023 г., протокол № 6
Председатель ученого совета естественно-географического факультета
_____ Попова Е.Е. 25.05.23.
личная подпись расшифровка подписи дата