

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии
Кафедра Инженерной экологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и
экологии

Свалова Кристина
Витальевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.13 Ландшафтоведение с основами почвоведения
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 20.03.02 - Природообустройство и
водопользование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Экоурбанистика и проектирование городской среды (для набора 2024)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

– формирование представления о структуре, морфологии, свойствах природных ландшафтов; истории и условиях формирования природно- антропогенных геосистем, а также об оценке состояния и перспектив развития современных ландшафтов.

– формирование знаний о почве, факторах и процессах почвообразования, структуре и свойствах основных типов почв, о проблемах современного состояния почвенного покрова.

Задачи изучения дисциплины:

изучение компонентов природного ландшафта и их роли в формировании природных комплексов;

изучение морфологической структуры природного ландшафта;

изучение классификации природных ландшафтов по степени направленности хозяйственной деятельности человека;

оценка состояния и перспектив развития современных ландшафтов;

овладение общетеоретическими знаниями о почве и почвенном покрове Земли, структуре почв, ее свойствах, строении и функциональных особенностях, роли антропогенного влияния на почвы;

ознакомление с проблемами современного состояния почвенного покрова.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина располагается в обязательной части Блок 1, Модуль "Общепрофессиональный"

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 4	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	64	64
Лекционные (ЛК)	32	32
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	32	32
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	44	44

Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1	ОПК-1.1 Знание и владение методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.	Знать: методы управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.
ОПК-1	ОПК-1.2 Умение решать задачи, связанные с управлением процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования на основе использования естественнонаучных и технических наук при соблюдении экологической безопасности и качества работ, принимать участие в научных исследованиях.	Уметь: решать задачи, связанные с управлением процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования
ОПК-1	ОПК-1.3 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий.	Владеть: методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования, методами расчетов для обработки результатов инженерных изысканий.

ОПК-2	ОПК-2.1 Знание и владение методами участия в научных исследованиях.	Знать: методы участия в научных исследованиях.
ОПК-2	ОПК-2.2 Умение применять при участии в научных исследованиях знание методов научных исследований объектов природообустройства и водопользования	Уметь: применять методы научных исследований объектов природообустройства и водопользования
ОПК-2	ОПК-2.3 Формирование отчетов по результатам, полученным в ходе решения научно-исследовательских задач.	Владеть: методикой формирования отчетов по результатам, полученным в ходе решения научно-исследовательских задач.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение.	Ландшафтоведение как наука, История развития ландшафтоведения в России. Основные понятия.	7	2	2	0	3
	1.2	Сферы Земли и уровни ландшафтной дифференциации.	Сферы Земли и уровни ландшафтной дифференциации.	7	2	2	0	3
2	2.1	Природные компоненты ландшафтов.	Природные компоненты и факторы ландшафтов.	7	2	2	0	3
	2.2	Морфологическая структура	Морфологические части ландшафтов: фации, подурочища, урочища,	7	2	2	0	3

		ландшафта.	местности.					
3	3.1	Свойства ландшафтов, их динамика	Свойства геосистем и ландшафтов. Динамика и устойчивость ландшафтов.	10	2	2	0	6
	3.2	Типологическая систематика ландшафтов.	Типологическая систематика ландшафтов.	8	2	2	0	4
4	4.1	Природные ландшафты, их характеристика.	Характеристика природных ландшафтов.	14	4	4	0	6
	4.2	Природно-антропогенные ландшафты, их классификация.	Природно-антропогенные ландшафты, их классификация.	4	2	2	0	0
5	5.1	Введение.	Экология почв как самостоятельная дисциплина. Понятие о почве. Почва как среда обитания, её место и роль в биосфере.	6	2	2	0	2
	5.2	Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс. Морфология почв.	Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс. Морфология почв.	6	2	2	0	2
6	6.1	Состав и свойства почв.	Состав и свойства почв.	6	2	2	0	2
	6.2	Классификация и характеристика почв природных зон.	Классификация и характеристика почв природных зон.	8	2	2	0	4
7	7.1	Учение об экологических функциях почв в	Учение об экологических функциях почв в биосфере.	6	2	2	0	2

		биосфере.	Классификация экологических функций почв. Биогеоценотические (экосистемные) функции почв. Глобальные (геосферные) функции почв.					
8	8.1	Экологические проблемы почв.	Экологические проблемы почв.	6	2	2	0	2
	8.2	Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы.	Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы.	6	2	2	0	2
Итого				108	32	32	0	44

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Ландшафтоведение как наука, История развития ландшафтоведения в России. Основные понятия.	Объект, предмет и структура, методы исследования в ландшафтоведении. Этапы развития ландшафтной науки. Основные понятия: ПТК, геосистема, экосистема, ландшафтная сфера.	2
	1.2	Сферы Земли и уровни ландшафтной дифференциации.	Внутренняя структура ландшафтной сферы: геокомпонентная, вертикальная, горизонтальная.	2
2	2.1	Природные компоненты и факторы ландшафтов.	Геологическое строение и рельеф, как компоненты ландшафта. Атмосфера, климат, гидросфера и их роль в ландшафтах.	4
	2.2	Морфологические	Морфологические части	2

		ская структура ландшафта.	ландшафтов: фации, подурочища, урочища, местности.	
3	3.1	Свойства геосистем и ландшафтов. Динамика и устойчивость ландшафтов.	Основные свойства ландшафта: целостность, открытость, функционирование. продуцирование биомассы, структурность, динамичность, устойчивость. Основные виды естественной ландшафтной динамики: сукцессии, ритмичность, цикличность, ландшафтный тренд, динамика катастроф.	2
	3.2	Типологическая систематика ландшафтов.	Типологическая (структурногенетическая) классификация ландшафтов по В. А. Николаеву.	2
4	4.1	Характеристика природных ландшафтов.	Полярные и приполярные, бореальные и бореально-суббореальные, субтропические ландшафты,	4
	4.2	Природно-антропогенные ландшафты, их классификация.	Понятие о природно-антропогенных ландшафтах (ПАЛ), их основные отличия от природных. Лесохозяйственные, земледельческие, животноводческие ландшафты.	2
5	5.1	Экология почв как самостоятельная дисциплина. Понятие о почве. Почва как среда обитания, её место и роль в биосфере.	Экология почв как самостоятельная дисциплина. Понятие о почве. Почва как среда обитания, её место и роль в биосфере.	2
	5.2	Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс. Морфология почв.	Определение механического состава почвы: Определение гранулометрического состава почвы без приборов.	2

6	6.1	Состав и свойства почв.	Состав и физико-химические свойства почвы. Водные свойства почв. Воздушные свойства почв.	2
	6.2	Классификация и характеристика почв природных зон.	Классификация и характеристика почв природных зон.	2
7	7.1	Учение об экологических функциях почв в биосфере. Классификация экологических функций почв. Биогенотические (экосистемные) функции почв. Глобальные (геосферные) функции почв.	Учение об экологических функциях почв в биосфере. Классификация экологических функций почв. Биогенотические (экосистемные) функции почв. Глобальные (геосферные) функции почв.	2
8	8.1	Экологические проблемы почв.	Экологические проблемы почв.	2
	8.2	Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы.	Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы.	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Ландшафтоведение как наука, История развития ландшафтоведения	Место ландшафтоведения среди наук о Земле. Этапы развития отечественной ландшафтной географии. Структура современного ландшафтоведения как фундаментальной и прикладной	2

		в России. Основные понятия.	науки.	
	1.2	Сферы Земли и уровни ландшафтной дифференци ции.	Внутренняя структура ландшафтной сферы: геокомпонентная, вертикальная, горизонтальная.	2
2	2.1	Природные компоненты и факторы ландшафтов.	Биота ландшафта: растительность, животные, мезо- и микрофауна, их функции в геосистемах. Биокосная подсистема ландшафта.	2
	2.2	Морфологиче ская структура ландшафта.	Классификация фаций, подурочищ, урочищ.	2
3	3.1	Свойства геосистем и ландшафтов. Динамика и устойчивость ландшафтов.	Основные свойства ландшафта: целостность, открытость, функционирование. продуцирование биомассы, структурность, динамичность, устойчивость. Основных видов естественной ландшафтной динамики: сукцессии, ритмичность, цикличность, ландшафтный тренд, динамика катастроф.	2
	3.2	Типологическ ая систематика ландшафтов.	Типологическая систематика ландшафтов. Парадинамические ландшафты.	2
4	4.1	Характеристи ка природных ландшафтов.	Тропические и субэкваториальные ландшафты, ландшафты экваториальной зоны.	2
	4.2	Природно-ант ропогенные ландшафты, их классифика ция.	Городские, рекреационные, промышленные ландшафты.	2
5	5.1	Экология почв как само стоятельная дисциплина. Понятие о почве. Почва	Почва как среда обитания, её место и роль в биосфере.	2

		как среда обитания, её место и роль в биосфере.		
	5.2	Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс.	Определение механического состава почвы: Определение гранулометрического состава почвы без приборов.	2
6	6.1	Состав и свойства почв.	Тепловые свойства почв. Плодородие почв. Определение полной влагоемкости почвы.	2
	6.2	Классификация и характеристика почв природных зон.	Типы почв, выявление условий почвообразования основных зональных типов почв.	2
7	7.1	Учение об экологических функциях почв в биосфере. Классификация экологических функций почв. Биогенотические (экосистемные) функции почв. Глобальные (геосферные) функции почв.	Изучение принципов эколого-генетической классификации почв России.	2
8	8.1	Экологические проблемы почв.	Изучение критериев оценки загрязнения почв. Определение токсичности почвы методом биотестирования.	2
	8.2	Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы.	Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы.	2

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Зарубежные школы ландшафтоведения. Труды Н.А. Солнцева, труда В.Б. Сочавы.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	3
	1.2	Ландшафтные зоны на равнинах и горах. Географическая секторность. Ее влияние на региональные ландшафтные структуры.	Работа с интернет ресурсами, с оставление конспекта.	3
2	2.1	Атмосфера и ее функции в ландшафтах. Гидросфера как один из ведущих факторов формирования и функционирования геосистем. Биота (растения, микроорганизмы, животные) как активный компонент саморегуляции, восстановления и стабилизации геосистемы.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	3
	2.2	Краткая характеристика подурочища, урочища, местности.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	3
3	3.1	Иерархическая (таксономическая) классификация геосистем, ее глобальный	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	3

		уровень. Региональный и локальный уровни иерархической классификации геосистем. Признаки выделения отделов, классов, типов, родов и видов, отражающие их сущность.		
	3.2	Иерархическая (таксономическая) классификация геосистем, ее глобальный уровень. Региональный и локальный уровни иерархической классификации геосистем. Признаки выделения отделов, классов, типов, родов и видов, отражающие их сущность	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	4
4	4.1	Характеристика природных ландшафтов.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	6
5	5.1	История становления экологии почв. Предмет и место в системе наук об окружающей среде.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	2
	5.2	Большой геологический и малый биологический круговороты веществ и их роль в почвообразовании.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	2
6	6.1	Микроэлементы в почве. Плодородие почв. Основные мероприятия по повышению плодородия почв.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	2
	6.2	Почвы и почвенные ресурсы Забайкальского края.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	4
7	7.1	Почва как экологический фактор. Особенности	Работа с интернет-ресурсами, составление	2

		растительного покрова в зависимости от свойств почв и их режимов.	конспекта.	
8	8.1	Мониторинг почвенного покрова и биоиндикация почв.	Работа с интернет-ресурсами, составление конспекта.	2
	8.2	Охрана земельных ресурсов.	Работа с интернет-ресурсами, анализ нормативных документов, регламентирующих действия в отношении сохранения земельных ресурсов.	2

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Фоминых, Ирина Юрьевна. Ландшафтоведение : учеб. пособие / Фоминых Ирина Юрьевна. - Чита : ЧитГТУ, 2001. - 114 с. : ил. - ISBN 5-9293-0030-5 : 18-60.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Кузнецов, Леонид Михайлович. Экологические основы природопользования : Учебник / Кузнецов Леонид Михайлович; Кузнецов Л.М., Шмыков А.Ю., Курочкин В.Е. - под ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 304. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05803-1 : 1000.00.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. - Москва : Академия : НМЦ СПО, 2001. - 207 с. - (Сред. проф. образование). - ISBN 5-7695-0689-X. - ISBN 5-9240-0013-3 : 82-00.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Вальков, Владимир Федорович. Почвоведение : Учебник / Вальков Владимир Федорович; Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 527. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-8416-3 : 155.61.

2. Иванова, Т. Г. География почв с основами почвоведения : учебное пособие для академического бакалавриата / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 250 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03659-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/637BBE5C-48B5-4E38-83C5-A5F0F7260512.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
ЭБС «Троицкий мост»	http://www.trmost.com/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru/
ЭБС «Консультант студента»	https://www.studentlibrary.ru/

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Лекционные занятия целесообразно проводить с использованием видеofilьмов и мультимедийных презентаций, которые содержат слайды теоретического характера (положения нормативных документов, основные понятия и определения) и практического характера.

Практические занятия студентов планируется проводить по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в устной форме и форме подготовки отчетов письменных практических работ, содержащих расчеты, анализ и синтез различного материала.

При самостоятельном рассмотрении теоретических вопросов следует обратить внимание на дополнительные материалы. Для более углубленного изучения дисциплины рекомендуется изучать периодическую научную литературу, Интернет сайты библиотек с актуальной информацией и т.д. Самостоятельная работа оформляется в виде рефератов, конспектов, дайджестов и проч. При самостоятельном изучении федеральных и региональных законов целесообразно обращаться к нормативной базе, которая издана в развитие этих законов (постановления Правительства, ведомственные акты).

Разработчик/группа разработчиков:
Лия Николаевна Зима

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.