

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра геологии, геодезии и кадастра

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.6 Ландшафтоведение»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры
(код и наименование направления подготовки)

Городской кадастр

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2019

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

геологии, геодезии и кадастра

наименование кафедры

протокол № 22 от "25" 03 2019 г.

Заведующий кафедрой

геологии, геодезии и кадастра

наименование кафедры


подпись

В.П. Петрищев

расшифровка подписи

Исполнители:

должность


подпись

расшифровка подписи


расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

код наименование


личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки


личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись


расшифровка подписи

Р. И. Ахметов

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Петрищев В.П., 2019

© ОГУ, 2019

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Предусматривается формирование теоретических знаний в области взаимосвязей между природными компонентами, понимание комплексности организации природной среды.

Задачи:

- изучение базовых понятий при рассмотрении ландшафтной оболочки, анализ межкомпонентных взаимодействий;
- изучение факторов дифференциации ландшафтных геосистем;
- изучение иерархии ландшафтных геосистем;
- оценка антропогенной трансформации и устойчивости ландшафтов;
- изучение парагенетических и парадинамических связей в ландшафтах;
- изучение динамики ландшафтных комплексов

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.2 Почвоведение и инженерная геология, Б.2.В.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>Знать: основы формирования природных и природно-антропогенных ландшафтов, функционирования и динамики геосистем; иметь представление о ландшафтно-экологических принципах рационального природопользования;</p> <p>Уметь: применять навыки описания природных и природно-антропогенных геосистем;</p> <p>Владеть: навыками ландшафтного геоинформационного моделирования и картографирования;</p>	ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
<p>Знать: методы изучения ландшафтных комплексов;</p> <p>Уметь: анализировать морфологическую структуру и динамику ландшафтных комплексов;</p> <p>Владеть: современными методами ландшафтного картографирования.</p>	ПК-11 способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	53,25	53,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение расчетно-графического задания (РГЗ); - самостоятельное изучение разделов: <i>Этапы развития отечественного ландшафтоведения.</i> <i>Методы изучения городских ландшафтов.</i> - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю.	90,75	90,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Предмет и задачи ландшафтоведения. Геосистемная концепция – основа современного ландшафтоведения.	10	2		-	8
2	Природная геосистема как совокупность взаимодействующих компонентов.	18	2	4	-	12
3	Иерархия геосистем и морфологическая структура ландшафта.	18	2	4	-	12
4	Природные факторы дифференциации ландшафтов.	26	4	6	-	16
5	Функционирование геосистем.	22	2	8	-	12
6	Динамика геосистем.	18	2	4	-	12
7	Классификация, типология и характеристика природно-антропогенных ландшафтов.	18	2	4	-	12
8	Устойчивость ландшафтов и преодоление экологических кризисов.	14	2	4	-	8
	Итого:	144	18	34		92
	Всего:	144	18	34		92

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Предмет и задачи ландшафтоведения. Геосистемная концепция – основа современного ландшафтоведения. Ландшафтоведение – наука о природных и природно-антропогенных территориальных (аквальных) комплексах. Место ландшафтоведения в системе наук о Земле. Принципы геосистемного познания земной оболочки. Сущность геосистемной концепции. Понятия "природный территориальный комплекс", "природная геосистема", "ландшафтный комплекс" и "биогеоценоз".

2 Природная геосистема как совокупность взаимодействующих компонентов.

Особенности компонентов геосистем – геомы и биоты. Вещественные, энергетические, информационные связи геосистемных компонентов.

3 Иерархия геосистем и морфологическая структура ландшафта.

Основные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный. Элементарные природные геосистемы – фация. Территориальные единицы ландшафта – подурочище, урочище, тип местности, тип ландшафта. Вертикальная и горизонтальная структура ландшафта. Морфологические единицы ландшафта.

4 Природные факторы дифференциации ландшафтов. Сочетание зональных и азональных черт в ландшафтном комплексе. Сравнительные особенности горных и равнинных ландшафтов. Парагенетические и парадинамические сопряжения ландшафтов. Ландшафтная катена. Региональное и типологическое физико-географическое районирование.

5 Функционирование геосистем. Энергетические факторы функционирования ландшафта. Биогеохимический круговорот и биопродуктивность ландшафтов. Механизм функционирования ландшафтов и морфолитогенез.

6 Динамика геосистем. Обратимые и необратимые изменения структуры ландшафтов. Динамические состояния – суточные, погодные, сезонные, годовые, многолетние циклы. Проблема саморегуляции и устойчивости ландшафтов.

7 Классификация, типология и характеристика природно-антропогенных ландшафтов. Основные виды хозяйственной деятельности и их влияние на природные комплексы. Историческое развитие природно-антропогенной структуры современных ландшафтов. Социально-экономические функции ландшафтов. Ландшафты сельскохозяйственные, лесохозяйственные, городские, горнопромышленные, рекреационные.

8 Устойчивость ландшафтов и преодоление экологических кризисов. Определение критериев экологической устойчивости городских ландшафтов. Экологическое нормирование. Оценка кризисных и критических состояний городских геосистем.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	Ландшафтный профиль – как способ отражения морфологической структуры природной геосистемы.	4
2	3	Определение ландшафтных границ и рубежей в пределах городских территорий.	4
3	4	Сравнительная характеристика тематических, физико-географических и ландшафтно-типологических карт.	6
4	5	Формирование ландшафтных карт методом наложения тематических карт в среде MapInfo	8
5	6	Формирование баз данных для ландшафтной карты.	4
6	7	Использование геоинформационных систем для определения коэффициентов, характеризующих структуру городских ландшафтов.	4
7	8	Составление схемы экологической устойчивости городских геосистем.	4

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		Итого:	34

5.1 Основная литература

ЭБС Университетская библиотека онлайн

Агроландшафтоведение : учебное пособие / И.А. Вольтерс, О.И. Власова, В.М. Передериева и др. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 104 с. : ил. - Библиогр.: с. 95-97 ; То же [Электронный ресурс].

- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484164> (16.04.2019).

Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем : учебное пособие / А.Н. Ласточкин ; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург : Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. - Ч. 1. - 132 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 130. - ISBN 978-5-288-05636-9; ISBN 978-5-288-05637-6 (ч. 1) ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458067> (04.06.2019).

5.2 Дополнительная литература

ЭБС научно-издательского центра "ИНФРА-М"

Ландшафтоведение: учебное пособие / Смагина Т.А., Кутилин В.С. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. - 134 с. ISBN 978-5-9275-0812-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/550890>

ЭБС Университетская библиотека онлайн

Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 138 с. - ISBN 978-5-9585-0441-1; То же [Электронный ресурс].- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970>

ЭБС библиотека Оренбургского государственного университета

Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : методические указания / В. П. Петрищев; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. гор. кадастра. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 601.74 Кб). - Оренбург : ОГУ, 2013.

5.3 Периодические издания

Экология урбанизированных территорий : журнал. – М. : Агентство "Роспечать", 2008, 2013-2015

География и природные ресурсы : журнал: Сибирского отделения РАН. - Новосибирск : ГЕО, 2013-2016

Известия РАН. Серия географическая : журнал. - Москва :Академиздатцентр "Наука" РАН, 2013-2016

Вестник Московского Университета. Серия 5. География : журнал. - Москва : Пресса России, 2013-2015

5.4 Интернет-ресурсы

www.biodat.ru - крупный информационный ресурс, содержащий разнообразные сведения о природном разнообразии и особо охраняемых территориях России;

www.orensteppe.ru – сайт Института степи УрО РАН, включающий информацию о ландшафтном разнообразии степной зоны РФ и Оренбургской области;

www.mnr.gov.ru – сайт Министерства природных ресурсов РФ с законодательной информацией по особо охраняемым природным территориям.

<https://search.earthdata.nasa.gov/search?projectId=0021633524> - база данных космической информации для расчета вегетационных индексов на сайте Геологической службы США

<http://www.rgo.ru>– сайт Русского географического общества

<https://search.earthdata.nasa.gov/search?m=12.1640625!30.796875!3!1!0!0%2C2&q=AST14DEM%2520V003>- данные георадарной съемки Aster на сайте Геологической службы США

МООС «Современные экологические проблемы и устойчивое развитие» [Электронный ресурс]: онлайн-курс на платформе - <https://universarium.org/> «Универсариум»/ Разработчик курса: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет», <https://openedu.ru/course/msu/ECOPRB/>

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)
3. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks. <http://iprbookshop.ru>

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для выполнения практических занятий предназначена аудитория – компьютерный класс кафедры ГГК с набором необходимых материальных средств. Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Все практические занятия выполняются на компьютерах AquariusPro P30 S50 (9 шт.), оснащенных специализированным программным обеспечением, указанным в п.5.5.

Лекции по дисциплине проводятся с использованием проектора Optoma W316 и EPSON EMP-760 и ноутбука HP x360 11-ab015ur snowwhite 11.6" HD TS Pen.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : методические указания / В. П. Петрищев; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. гор. кадастра. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.60 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2013. - 59 с. - Загл. с тит. экран. - Adobe Acrobat Reader 6.0