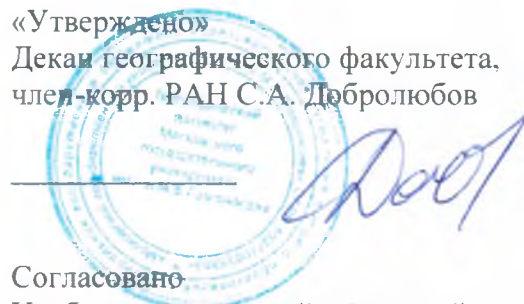


Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова
Географический факультет

«Утверждено»
Декан географического факультета,
член-корр. РАН С.А. Добролюбов



Согласовано
Учебно-методической комиссией
факультета

« 13 » 12 2018 г., пр. № 13

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Освоение и изменение ландшафтов суши»

*по направлению подготовки 05.03.06 "Экология и природопользование"
направленность (профиль) "Геоэкология и физическая география мира"
уровня высшего образования бакалавриат
с присвоением квалификации «бакалавр»*

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки "Экология и природопользование" (*программы бакалавриата, магистратуры, реализуемых последовательно по схеме интегрированной подготовки*) в редакции приказа МГУ от 30 декабря 2016 г.

© Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова

Программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения факультета.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: сформировать представление об освоении и изменении природной среды под влиянием хозяйственной деятельности человека, в результате которых сформировались современные ландшафты суши.

Задачи:

- рассмотрение основных, исторически сменяющих друг друга типов антропогенных воздействий на природные ландшафты (в условиях присваивающего и производящего хозяйства, в эпоху промышленной революции, научно-технической революции и постиндустриальной экономики), соответствующих им перестроек природной среды и характера доминирующих природно-антропогенных ландшафтов;
- формирование представления об основных концептуальных положениях изучения природно-антропогенных ландшафтов, основных классификациях ландшафтов, измененных хозяйственной деятельностью, и методологических подходах к картографированию современных ландшафтов;
- изучение основных типов современных ландшафтов, их структурно-функциональных особенностей, а также геоэкологических последствий, возникающие в ландшафтах под влиянием той или иной экономической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам специализации направленности (профиля) «Геоэкология и физическая география мира», входит в модуль "Общая геоэкология", читается на 2-м курсе, в 3-м семестре.

Изучение дисциплины базируется на предварительном усвоении студентами дисциплин общепрофессионального блока базовой части: «Ландшафтоведение» и «Экология с основами биогеографии».

Данная дисциплина формирует необходимые основы для дальнейшего освоения курса «Физическая география и региональная геоэкология материков», а также курсов, входящих в модуль «Геоэкологические аспекты управления природными ресурсами».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с ОС МГУ и «Оценочными и методическими материалами формирования компетенций, оценивания уровня знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности у обучающихся и выпускников» освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций и получение следующих результатов обучения:

Компетенции выпускников образовательной программы	Планируемые результаты обучения по дисциплине
владение важнейшими концептуальными основами современной геоэкологии, в т.ч. знанием природных закономерностей функционирования и развития геосферы Земли и ее регионов; исторических закономерностей освоения, изменения и современного геоэкологического состояния ландшафтов (СПК-1.Б, формируется частично);	Знать понятийно-терминологический аппарат, отражающий особенности различных категорий антропогенно измененных ландшафтов; основные классификации и типы ландшафтов, измененных хозяйственной деятельностью человека; основные концепции в области антропогенного ландшафтоведения; принципы картографирования современных ландшафтов и оценки их геоэкологического состояния.

<p>способность к анализу природных, экономических и социальных (демографических, исторических и этнокультурных) особенностей территории для оценки их роли в формировании уровня благосостояния населения, возникновении отдельных геоэкологических проблем, конфликтных и кризисных геоэкологических ситуаций (СПК-2.Б, формируется частично).</p>	<p>Уметь применять знания о структуре и функционировании природно-антропогенных ландшафтов при исследовании ландшафтной структуры конкретных регионов Земли; оценивать специфику разнообразных типов антропогенных ландшафтов (агроландшафтов, лесохозяйственных, промышленных, рекреационных и пр.) и сопутствующих им природно-антропогенных процессов в разных географических и социально-экономических условиях; применять разнообразные классификации современных ландшафтов в соответствии с исследовательскими задачами и установками; оценивать экологическое состояние антропогенных ландшафтов как необходимое условие для обоснования решений в области территориального планирования и оптимизации окружающей среды.</p>
	<p>Владеть методическими подходами к оценке и картографированию современных ландшафтов; навыками отбора и анализа информационных источников и статистического материала для оценки состояния основных типов современных ландшафтов и земельного покрова для отдельных регионов суши; навыками интерпретации данных о возможных нарушениях ландшафтов при тех или иных хозяйственных воздействиях.</p>

4. Структура и содержание дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы. Общая аудиторная нагрузка – 36 часа, в т.ч. лекции – 18 ч., семинары 18 ч. Объем самостоятельной работы студентов – 36 академических часов.

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации
				Контактная работа		СРС	
				Лекции	Семинары		
1	Введение	3	1	2	0	1	

2	Раздел 1. Исторические этапы становления современных ландшафтов. Темы 2-4.	3	2-4	3	3	2	Тест по лекционному материалу
3	Раздел 2. Теоретические и методические основы изучения ландшафтов, измененных хозяйственной деятельностью. Темы 5-6	3	5-6	2	4	3	Контрольная работа по лекционному материалу
4	Раздел 3. Экологические аспекты изучения природно-антропогенных ландшафтов. Тема 7	3	7	2	2	3	Тест по лекционному материалу
5	Раздел 4. Основные формы хозяйственного воздействия и типы природно-антропогенных ландшафтов. Темы 8-17	3	8-17	8	8	6	Аттестация по результатам презентаций по темам
8	Тема 18. Современные концепции культурных ландшафтов. Заключение	3	18	1	1	3	
9	Промежуточная аттестация					18	Экзамен
10	ИТОГО	3	18	18	18	36	Экзамен

5. Содержание дисциплины

Содержание лекций

Тема 1. Введение. Эволюция взглядов, посвященных воздействию человека на природу и ландшафты: труды Г. Марша, Э. Реклю, В.В. Докучаева, В.П. Семенова-Тян-Шаньского, Л.Г. Раменского. Вклад Л.С. Берга, Ю.Г. Саушкина, Д.Л. Арманда, В.Б. Сочавы, Ф.Н. Милькова, А.Г. Исаченко, А.М. Рябчикова, Л.И. Кураковой, В.А. Николаева, их роль в развитии теории антропогенного ландшафтоведения. Концепция природно-производственных геосистем (В.С. Преображенский, А.Ю. Ретеюм, К.Н. Дьяконов), её современное развитие. Развитие трактовок ландшафтов, измененных человеком, в западной географии: концепция тотального ландшафта (Германия), традиции изучения использования земель (Великобритания), инвайронментализм (США). Развитие ландшафтной экологии, учет экологических и социальных факторов ландшафтного разнообразия в территориальном планировании.

Раздел 1. Исторические этапы становления современных ландшафтов

Тема 2. Первичное расселение и освоение ландшафтов со времени возникновения человека. Специфика антропогенного воздействия на природную среду в эпохи нижнего, среднего, верхнего палеолита и мезолита. Формы присваивающего хозяйства, их влияние на природу. «Кризис охотничьего хозяйства» как первый антропогенный кризис природопользования.

Тема 3. Неолитическая революция, первичные и вторичные очаги земледелия и скотоводства. Эпохи меди, бронзы, железа: сдвиги в расселении людей и системах природопользования. Древние цивилизации, их типология, влияние на природную среду. Миграции кочевых народов в древности. Эпоха Великого переселения народов и изменение ландшафтов Евразии. Трансформация природной среды и доиндустриальный период. Влияние глобальных климатических изменений на характер природопользования и освоение ландшафтов Европы, Азии, Гренландии. Изменение систем природопользования в эпоху Великих географических открытий, освоение и трансформация природных ландшафтов Нового Света.

Тема 4. Промышленная революция: роль технических нововведений в распространении техногенных комплексов в Европе и Северной Америке, проблемы загрязнения окружающей среды. Интенсификация хозяйственного воздействия в Новое время, технологические волны и связанные с ними трансформации систем

природопользования. Бурный рост городов, демографический взрыв. Изменение природопользования в эпоху НТР. Увеличение площадей техногенных ландшафтов, интенсификация сельского и лесного хозяйства, скачок в энергопотреблении. Основные тенденции в области изменения землепользования и ресурсопотребления в начале нового тысячелетия. Экологические кризисы в истории человечества и пути выхода из них (по Н.Ф. Реймерсу).

Раздел 2. Теоретические и методические основы изучения ландшафтов, измененных хозяйственной деятельностью

Тема 5. Эволюция понятийного аппарата: культурный ландшафт – антропогенный ландшафт – природно-антропогенный (современный) ландшафт. Классификации ландшафтов, измененных человеком (по генезису, содержанию, длительности существования и др.). Мелкомасштабная классификация современных ландшафтов мира (1994): условно-коренные, природно-антропогенные ландшафты, подразделение их на вторично-производные, антропогенно модифицированные ландшафты и техногенные комплексы. Геоэкологическая классификация ландшафтов (по В.А. Николаеву). Классификация современных ландшафтов по экосистемным услугам.

Современные (природно-антропогенные) ландшафты как природно-производственные геосистемы, их ресурсовоспроизводящая и средообразующая роль. Концептуальная модель природно-антропогенных ландшафтов.

Тема 6. Функциональные и структурно-динамические особенности ландшафтов, измененных человеком. Понятие устойчивости в приложении к природным и природно-антропогенным геосистемам. Зависимость устойчивости от таксономического ранга геосистем. Антропогенная динамика геосистем; антропогенизация и ренатурализация геосистем при изменении хозяйственных нагрузок. Обратимые и необратимые трансформации природно-антропогенных ландшафтов. Диверсификация и унификация современных ландшафтов в процессе их хозяйственного изменения. Рисунок современных ландшафтов. Масштабы воздействия человека на ландшафты Земли, ландшафтный покров мира. Оценка качественных и количественных изменений в современных ландшафтах.

Методологические подходы к картографированию современных ландшафтов при разных масштабах исследования. Концепция ландшафтно-геоэкологических систем. Концепция земельного/ландшафтного покрова и её применение при изучении современных ландшафтов. Основные подходы к оценке геоэкологического состояния современных ландшафтов. Тематическая дифференциация «антропогенного ландшафтоведения» на современном этапе.

Раздел 3. Экологические аспекты изучения природно-антропогенных ландшафтов.

Тема 7. Основные концепции экологии, необходимые для изучения природно-антропогенных ландшафтов: концепция уровней организации и принцип эмерджентности, концепция экосистем. Деятельность человека и её влияние на процессы продуцирования и разложения органического вещества. Гомеостатические механизмы стабильности экосистем, роль положительных и отрицательных обратных связей в функционировании экосистем. Законы термодинамики и потоки энергии; концепция энергетических субсидий в приложении к природно-антропогенным геосистемам.

Классификация агроэкосистем. Пищевые цепи и трофические уровни в природно-антропогенных геосистемах. Принципы биологического накопления в пищевых сетях. Биоэнергетика развития геосистем. Противоречие между естественной эволюцией (увеличение структурированности и сложности геосистем) и стремлением человека получить максимальную продукцию. Экологические сукцессии и климакс, молодые и зрелые экосистемы, различия в функционировании. Энергетическая классификация геосистем.

Раздел 4. Основные формы хозяйственного воздействия и типы природно-антропогенных ландшафтов

Тема 8. Земледельческие типы ландшафтов. Основные районы неорошаемого и орошаемого земледелия в мире. Высотные границы земледелия в горах. Основные системы агровоздействий на ландшафты: эволюция систем земледелия, основные сельскохозяйственные культуры, агротехнический комплекс (севообороты и пр.), механизация и химизация, водные мелиорации, противоэрозионные мероприятия и др. Оценка энергозатрат в технологических системах земледелия. Концептуальная модель агроландшафта (по В.А. Николаеву). Территориальная организация агроландшафтов. Экологический каркас агроландшафтов.

Тема 9 Сопутствующие природно-антропогенные процессы: изменение мезо- и микроклимата в результате распашки, изменение водного баланса, увеличение твердого стока рек, «эрозионная засуха». Изменение биологического круговорота и почвенного покрова. Культурные почвы и их классификация. Последствия химизации.

Управление агроландшафтами. Принципы адаптивного земледелия. Оптимальные сельскохозяйственные ландшафты, их примеры. Система биологического земледелия и её распространение.

Особенности агровоздействий в районах тропического земледелия, их отличия от земледелия умеренных широт. Агролесное хозяйство. Плантационные и садовые типы ландшафтов. Особенности их структуры и функционирования.

Тема 10. Ирригационно-полевые типы ландшафтов. Основные районы орошаемого земледелия. Традиционные и современные способы орошения, их влияние на продуктивность и устойчивость агроландшафтов. Положительные последствия орошаемого земледелия: рост продуктивности сельского хозяйства, оазисное почвообразование, изменение микроклимата. Сопутствующие природно-антропогенные процессы: вторичное засоление, заболачивание почв, ирригационная эрозия, заболевания, передаваемые водой. Специфика агроландшафтов в оазисном земледелии. «Рисовые ландшафты», особенности функционирования и устойчивой продуктивности, рисовые почвы.

Тема 11. Ландшафты, формирующиеся под влиянием пастбищного хозяйства. Системы пастбы домашнего скота. Основные географически обусловленные формы пастбищного скотоводства: оленеводство Крайнего Севера, интенсивное животноводство гумидной зоны умеренного пояса, экстенсивное скотоводство засушливых областей. Фоновый характер пастбищного использования земель в аридных и семиаридных секторах умеренного, субтропического и тропического поясов. Особенности развития скотоводства в муссонных тропиках.

Естественные кормовые угодья, их концептуальная модель (по И.В. Копыл). Пастбищно-дигрессионная динамика естественных кормовых угодий. Влияние выпаса на ландшафты разных поясов и зон, изменение растительности, почв, биологического круговорота. Антропогенное опустынивание ландшафтов. Научные принципы регулирования пастбищных ландшафтов. Пастбищные нагрузки и нормы, пастбищеобороты. Поверхностное и коренное улучшение пастбищ. Культурные пастбища. Сенокосы.

Тема 12. Аквакультурные комплексы. Влияние хозяйственной деятельности на прибрежные ландшафты. Бурная динамика и распространение аквакультуры в конце XX столетия. Типы аквакультуры и сопутствующие им природно-антропогенные процессы в прибрежной зоне и морских акваториях. Усиление ущерба ландшафтам от развития аквакультуры в результате стихийных бедствий.

Тема 13. Лесохозяйственные типы ландшафтов. Эколого-хозяйственное значение лесов. Распространение лесохозяйственных ландшафтов в мире и России. Понятие лесного фонда, классификация лесов по целевому назначению: защитные, эксплуатационные и резервные леса. Основные лесоинвентаризационные показатели: возраст, высота, диаметр, запас, бонитет и др. Принципы научного лесопользования. Рубки леса: главного пользования, промежуточные и комплексные. Влияние рубок на состав и продуктивность лесов. Формы ведения лесного хозяйства. Принцип непрерывного (постоянного) пользования лесом.

Масштабы обезлесения в мире в целом, по регионам, в России. Сопутствующие природно-антропогенные процессы: изменение климата, биологического круговорота и почв, влияние на животный мир. Естественное возобновление лесов. Сукцессионные изменения растительности в лесохозяйственных ландшафтах умеренного, субтропического пояса, тропиков. Принципы лесоводства и восстановление лесов (труды Г.Ф. Морозова и В.Н. Сукачева). Уход за лесными насаждениями. География искусственных лесонасаждений (силвакультуры) в мире, их эколого-хозяйственное значение.

Тема 14. Рекреационные ландшафты. Растущие масштабы рекреационного использования ландшафтов, типы рекреации и их связь с природными условиями. Условия природной комфортности и рекреационная ценность ландшафтов, методы оценки. Территориально-рекреационные геосистемы. Нормы допустимых нагрузок на ландшафты и стадии рекреационной дигрессии. Классификации рекреационных ландшафтов, основные районы с рекреационным природопользованием. Антропогенные изменения ландшафтов при рекреационном использовании.

Тема 15. Селитебные комплексы. Исторические типы городов и их влияние на природную среду. Урбанизация и рост площадей под городской застройкой в XX веке. Принципы районных планировок. Концепция городского ландшафта. Типы городской застройки (на примере Москвы). Озеленение городов. Особенности строительства на Севере. Антропогенные изменения ландшафтов при застройке: изменения рельефа, климата, водного баланса, растительного и почвенного покрова, животного мира. Синантропные виды. Проблемы удаления твердых отходов. Влияние городской среды на здоровье населения. Современные тенденции развития городских ландшафтов. Сельские селитебные комплексы, субурбанизация, ее экологические последствия. Эко-поселения и устойчивые города как отклик на глобальный экологический кризис.

Тема 16. Горнопромышленные комплексы. Антропогенные изменения при разных способах добычи полезных ископаемых. Изменение литогенной основы, формирование техногенного рельефа, зависимость его форм от способов добычи и транспортировки горных пород. Нарушение гидрологического режима территорий. Особенности горнодобывающей промышленности в условиях Крайнего Севера, её влияние на природную среду. Рекультивация нарушенных земель. Основные способы рекультивации, применяемые в разных странах.

Тема 17. Водохозяйственные комплексы. Типы водохозяйственных комплексов, их география, основные хозяйственные функции. Влияние гидротехнических сооружений на природную среду в верхнем и нижнем бьефах водохранилища и его чаше. Отрицательные и положительные последствия гидростроительства.

Тема 18. Современные концепции культурных ландшафтов. Развитие идеи культурного ландшафта в трудах Л.С. Берга, В.В. Докучаева, А.Г. Исаченко и др. Геоэкологическая концепция культурного ландшафта В.А. Николаева. Основные гуманитарно-географические концепции культурного ландшафта: (Р.Ф. Туровский, Ю. А. Веденин, В.Л. Каганский, В.Н. Калущков и др.).

Заключение. Мировой обзор природно-антропогенных ландшафтов. Особенности изменения ландшафтов в пределах географических поясов и зон. Структура современных ландшафтов на гипотетическом материке. Региональные различия в структуре современных ландшафтов материков.

План проведения семинаров

Вводная часть - преподаватель объясняет конкретную задачу в соответствии с заявленной темой.

Работа в режиме обсуждения: по предложенным темам студенты решают поставленные задачи и отвечают на вопросы.

Методические рекомендации

При подготовке к семинарам студент должен изучить предлагаемую литературу, составить план ответа, сделать необходимые записи. При ответе студент должен приводить примеры, делать выводы, обобщения.

Темы семинаров:

1. Введение. Эволюция взглядов, посвященных воздействию человека на природу и ландшафты.
2. Исторические этапы становления современных ландшафтов.
3. Теоретические и методические основы изучения ландшафтов, измененных хозяйственной деятельностью.
4. Экологические аспекты изучения природно-антропогенных ландшафтов.
5. Основные формы хозяйственного воздействия и типы природно-антропогенных ландшафтов

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине

Студенты анализируют и реферируют информационные источники по предлагаемым темам, готовят сообщения в виде презентаций и участвуют в их обсуждении на лекционных занятиях.

Примерные темы заданий для самостоятельной работы студентов

1. Влияние географических условий, социально-экономических, культурных, исторических факторов на формирование антропогенных ландшафтов (на примере региона по выбору студента)
2. Экологические кризисы и их отражение в характере трансформации ландшафтов на примере конкретных регионов суши (по выбору студента)
3. Климатические изменения на пространственно-временная динамика природно-антропогенных ландшафтов (на примере Альп, Гренландии, Нидерландов и др. регионов по выбору)
4. Особенности природопользования в условиях НТР: сдвиги в ресурсо- и энергопотреблении,
5. Появление новых материалов и генетически модифицированных организмов (ГМО), влияние этих факторов на состояние окружающей среды
6. Технические нововведения и региональная специфика техногенных комплексов
7. Характеристика промышленного ландшафта (по выбору студента)
8. Распространение искусственных лесонасаждений в мире: экологические «плюсы» и «минусы»
9. Развитие аквакультуры в мире: экологические «плюсы» и «минусы»
10. Внедрение генетически модифицированных организмов в сельское и лесное хозяйство, аквакультуру, последствия для человека и окружающей среды.
11. Специфика дифференциации природно-антропогенных ландшафтов в зависимости от уровня социально-экономического развития государств
12. Различия в структуре современных ландшафтов в приграничных районах ряда стран (по выбору студента)
13. Глобальные климатические изменения и устойчивость различных типов антропогенных ландшафтов (по выбору студента)
14. Характеристика лесохозяйственных ландшафтов (территория по выбору студента)
15. Характеристика сельскохозяйственных ландшафтов (территория по выбору студента)

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Тесты и контрольные работы. Примерные варианты тестов приведены в п.11.

Перечень вопросов для контрольной работы

1. Поясните, в чем отличие трактовок устойчивости в приложении к природным и природно-антропогенным ландшафтам
2. Какие экосистемы более устойчивы при антропогенных нагрузках: с пастбищной или детритной пищевой цепью, почему?
3. Объясните, почему человек заинтересован в поддержании экосистем на ранних стадиях развития?
4. Какие гомеостатические механизмы стабильности экосистем вы знаете?
5. Когда имел место «экологический кризис продуцентов», какой выход был найден из указанного кризиса
6. Приведите два примера положительной обратной связи в экосистемах в условиях антропогенных нагрузок
7. Объясните, почему упрощенные антропогенно-модифицированные ландшафты намного больше уязвимы к стихийным бедствиям, чем более сложные природные комплексы?
8. Чем объясняется метахронность неолитической революции?
9. Кратко охарактеризуйте второй этап промышленной революции: временные рамки, основные источники топлива и технологические нововведения

8. Формы и содержание промежуточной аттестации

Экзамен устный.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Влияние человека на природные ландшафты в каменном веке (палеолит, мезолит, неолит)
2. Первичные и вторичные очаги земледелия. Древнейшие агроландшафты мира.
3. Ранние цивилизации: типология, география, основные экологические проблемы
4. Великие географические открытия и связанные с ними изменения ландшафтов Старого и Нового Света
5. Экологические кризисы в истории человечества и пути выхода из них
6. Промышленная революция и сдвиги в природопользовании
7. Понятие «антропогенный ландшафт», история возникновения, эволюция терминов
8. Классификации ландшафтов, измененных деятельностью человека
9. Структурно-динамические особенности антропогенных ландшафтов
10. Устойчивость антропогенных ландшафтов
11. Концепция агроландшафта, его модель
12. Неорошаемое земледелие: основные районы, эволюция систем земледелия и их влияние на изменение природной среды
13. Антропогенные изменения ландшафтов при распашке (климат, водный баланс, изменения биоты)
14. Пути развития сельскохозяйственного производства в будущем и их потенциальное влияние на изменение природной среды
15. Ускоренная эрозия и дефляция, принципы борьбы с ними
16. Основные способы ирригации, их эффективность и экологические последствия
17. Антропогенные изменения ландшафтов при орошаемом земледелии (кроме вторичного засоления)

18. Вторичное засоление почв: основные факторы возникновения, типы, география и меры борьбы с ним
19. Региональные типы скотоводства, системы выпаса и их влияние на изменение природной среды
20. Изменения ландшафтов при пастбищном использовании
21. Влияние оленеводства на ландшафты тундровой зоны
22. Изменения природных ландшафтов при лесохозяйственном освоении
23. Основные формы антропогенных воздействий в лесном хозяйстве
Исторические типы городов и их влияние на окружающую среду
24. Изменения природной среды при городской застройке
25. Антропогенные изменения ландшафтов при горных разработках
26. Особенности рекультивации нарушенных ландшафтов в районах горных разработок
27. Водохозяйственные комплексы: положительные и отрицательные последствия гидростроительства
28. Рекреационные ландшафты (типология, методы оценки, региональные особенности)
29. Антропогенные изменения ландшафтов при рекреационном использовании
30. «Культурный ландшафт»: основные концепции
31. Географические принципы организации культурных ландшафтов

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО)

Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знания (виды оценочных средств: тест по лекционному материалу)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения (виды оценочных средств: контрольная работа по лекционному материалу)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)	Успешное и систематическое умение
Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: аттестация по результатам презентаций по темам)	Отсутствие навыков	Наличие отдельных навыков	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Николаев В.А., Копыл И.В., Сысуев В.В. Природно-антропогенные ландшафты (сельскохозяйственные и лесохозяйственные). М.: Географический ф-т МГУ, 2008
2. Николаев В.А., И.А. Авессаломова, В.П. Чижова Природно-антропогенные ландшафты: городские, рекреационные, садово-парковые. М.: Географический ф-т МГУ, 2011
3. Николаев В.А., Л.К. Казаков, Н.Г. Украинцева. Природно-антропогенные ландшафты: промышленные и транспортные геотехнические системы, геоэкологические основы ландшафтного строительства. М.: Географический ф-т МГУ, 2013

б) дополнительная литература:

1. Калуцков В.Н. Основы этнокультурного ландшафтоведения. Учеб. пособие. М: Географический ф-т МГУ, 2000
2. Николаев В.А. Ландшафтоведение. М: Географический ф-т МГУ, 2006
3. Реймерс Н. Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М.: Мысль, 1990
4. Экология города. Под ред. Курбатовой А.С., Башкина В.Н., Касимова Н.С. М.: Научный мир, 2004
5. Goudie A., Viles H. The Earth Transformed: an Introduction to Human Impacts on the Environment. Oxford, Balckwell Publishers, 1997. – 276 p.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Карты по землепользованию: Land Use maps. <http://www.uni-klu.ac.at/socec/inhalt/1189.htm>
2. Глобальный земельный покров 2000: MODIS Land Cover <http://glcf.umd.edu/data/lc/>
3. Классификация земельного покрова Университета Мерилэнда UMD Land Cover Classification <http://glcf.umd.edu/data/landcover>

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория с мультимедийным проектором.

11. Контролирующие материалы по дисциплине (ФОС)

Тесты текущего контроля знаний по дисциплине:

1. Укажите в скобках цифрами правильный хронологический порядок (от древнейших -1 до современного-6) появления предков человека:
Неандерталец (),
Австралопитек (),
Homo habilis (),
Homo sapiens (),
Рамапитек (),
Homo erectus (),
2. Какие природно-климатические события привели к изменению систем природопользования в эпоху мезолита? В чем эти изменения проявились?
3. Подчеркните в приведенном списке первичные очаги возникновения производящего хозяйства: Средневосточный, Андийский, Гвинейско-Камерунский, Океанический, Балканский, Переднеазиатский, Абиссинский, Амазонский, Сахаро-Суданский, Юго-Восточноазиатский, Переднеазиатский, Центральноеафриканский, Мезоамериканский (Мексиканский) горный.
4. Почему цивилизации зародились в регионах, где возделывались зерновые культуры, а не корне- и клубнеплоды?

5. Подчеркните среди указанных цивилизации поливного земледелия: Древний Египт, Древний Рим, Месопотамии (Шумер); Финикия, Мохенджо-Даро и Хараппа, цивилизации Крито-Микенская (Минойская), Древняя Греция, Китай.

6. Укажите место возникновения древнейших агроландшафтов, существовавших со времени неолитической революции

7. Когда отмечался Малый ледниковый период в Европе? Приведите примеры изменения (упадка) некоторых систем природопользования в это время

8. Укажите основные последствия для ландшафтов и систем природопользования эпохи «Великого корчевания» в Европе и когда она началась?

9. Укажите даты из приведенного перечня, когда начались следующие технологические инновации: 1900-е, 1975, 1875, 1825, 1925, 1800-е,

первый локомотив, ткацкий станок -

микроэлектроника, биотехнологии -

трактор, бульдозер, конвейер, телефон -

переход от пара и угля к электричеству и нефти -

двигатель внутреннего сгорания, телеграф -

синтетические материалы, авиация, телевизор -

10. История экологических кризисов. В чем выражается «кризис редуцентов» и какой выход был найден из него

Вариант 2

1. Укажите временные рамки (40-10 тыс. лет назад, после 10 тыс. лет назад, 200-40 тыс. лет назад, 10 тыс. лет назад)

Мезолита -

среднего палеолита -

неолита -

верхнего палеолита -

2. Какими природными событиями обусловлено широкое расселение человека в эпоху верхнего палеолита из районов его первичного обитания?

3. Подчеркните в приведенном списке вторичные очаги возникновения производящего хозяйства: Средневосточный, Андийский, Гвинейско-Камерунский, Океанический, Балканский, Переднеазиатский, Абиссинский, Амазонский, Сахаро-Суданский, Юго-Восточноазиатский, Переднеазиатский, Центральноеафриканский, Мезоамериканский (Мексиканский) горный

4. Почему цивилизации зародились в регионах, где возделывались зерновые культуры, а не корне- и клубнеплоды?

5. Подчеркните среди указанных цивилизации неполивного земледелия: Древний Египет, Древний Рим, Месопотамии (Шумер); Финикия, Мохенджо-Даро и Хараппа, цивилизации Крито-Микенская (Минойская), Древняя Греция, Китай.

6. Приведите примеры древнейших урбанизированных техногенных комплексов

7. Когда отмечался Второй климатический оптимум и какие изменения он принес в хозяйство и расселение людей в Европе?

8. В чем специфика трансформации ландшафтов Евразии в эпоху «Великого переселения народов»

9. Укажите даты из приведенного перечня, когда начались следующие технологические инновации: 1900-е, 1975, 1875, 1825, 1925, 1800-е,

первый локомотив, ткацкий станок -

микроэлектроника, биотехнологии -

трактор, бульдозер, конвейер, телефон -

переход от пара и угля к электричеству и нефти -

двигатель внутреннего сгорания, телеграф -

синтетические материалы, авиация, телевизор -
10. Теория экологических кризисов. В чем выразался «кризис продуцентов» и какой выход был найден из него?

Программа одобрена на заседании кафедры физической географии мира и геоэкологии.

И.о. зав. кафедрой Н.Н. Алексеева

Разработчик:

Н.Н. Алексеева

Доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова,
географический факультет, кафедра
физической географии мира и
геоэкологии

Эксперт:

Е.В. Миланова

С.н.с.

МГУ имени М.В.Ломоносова,
географический факультет, кафедра
физической географии мира и
еозкологии