

Рабочий экземпляр № БЩО-3424

Белорусский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

 Л. Толстик

« 07 » 2012 г.

Регистрационный № УД- 5097/уч.

Ландшафтная экология

Учебная программа для специальности:
1-33 01 01 Биоэкология

2012 г.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Ярослав Константинович Куликов, профессор кафедры общей экологии и методики преподавания биологии Белорусского государственного университета, доктор биологических наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Виктор Николаевич Босак, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности Учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет», доктор сельскохозяйственных наук, доцент;

Владимир Владимирович Черник, доцент кафедры ботаники Белорусского государственного университета, кандидат биологических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ УЧЕБНОЙ:

Кафедрой общей экологии и методики преподавания биологии Белорусского государственного университета (протокол № 5 от 4 ноября 2011 г.);

Учебно-методической комиссией биологического факультета Белорусского государственного университета (протокол № 4 от 30 ноября 2011 г.);

Научно-методическим советом Белорусского государственного университета (протокол №3 от 27 января 2012 г.)

Ответственный за редакцию: Ярослав Константинович Куликов

Ответственный за выпуск: Ярослав Константинович Куликов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Реальная угроза истощения и сокращения воспроизводства природных ресурсов и, вместе с тем, ухудшение экологических качеств среды со всей остротой поставили проблему рационального использования и охраны ландшафтов. Это обстоятельство выдвигает ландшафтную экологию на ведущую роль в разработке научных основ рационального использования, охраны и улучшения природной среды. Основное внимание в программе уделено практическим рекомендациям, выработанными в рамках этой дисциплины для целей природоохранной деятельности. Курс базируется на экологических понятиях, сформированных у студентов в процессе изучения общих курсов: «Землеведение» и «Общая экология».

Цель этого курса: сформировать у будущих специалистов-экологов систему общеэкологических представлений о структурно-функциональной организации ландшафтов.

Задачи курса: познакомить студентов с основными типами ландшафтных комплексов Земли и особенностями их антропогенной трансформации.

В результате изучения дисциплины обучаемые должны:

знать:

- основные понятия и закономерности структурно-функциональной организации ландшафтов;
- основные типы ландшафтов Земли и современные проблемы их охраны.

уметь:

- применять полученные знания на практике в целях оптимизации и рационального использования ландшафтов.

Для организации самостоятельной работы студентов по курсу следует использовать современные информационные технологии: разместить в сетевом доступе комплекс учебных и учебно-методических материалов (программа, список рекомендуемой литературы информационных ресурсов, задания в текстовой форме для самоконтроля и др.)

Эффективность самостоятельной работы студентов целесообразно проверять в ходе текущего и итогового контроля знаний в форме устного опроса, тестового компьютерного контроля по темам и разделам (модулям).

Программа рассчитана максимально на 62 часа, в том числе 36 часов аудиторных: 20 – лекционных, 14 – лабораторных и 2 часа контролируемой самостоятельной работы студентов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов				
		Аудиторные				Самост. работа
		Лекции	Практ., семинар.	Лаб. занятия	КСР	
1.	Введение	4		2		6
2.	Зональные и интразональные ландшафты Беларуси	12		8	2	10
3.	Охраняемые территории как эталоны природных ландшафтных комплексов	4		4		10
	ИТОГО:	20		14	2	26

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПРОГРАММЫ

I. ВВЕДЕНИЕ

Понятие ландшафта: географический и общеэкологический подходы. Соотношение понятий биом, природная зона, ландшафт, экосистема, биогеоценоз, биотоп и др.

Динамика и эволюция ландшафтов. Цикличность ландшафтов. Вековые (глобальные) сукцессии, их причины: геологические, климатические, антропогенные. Учение о ингибиторах природных сукцессий и его значимость для сохранения эталонов природных комплексов. Понятия коренного и антропогенного ландшафтов. Зональные и интразональные ландшафты. Ландшафтные реликты.

Основные компоненты ландшафта, их роль в определении облика и структуры ландшафтов. Понятие ведущих компонентов ландшафта.

Рельеф - геологическая основа современных ландшафтов, его формирование. Горные и равнинные ландшафты. Понятие моренного ландшафта. Почва как ландшафтный компонент, источники и пути формирования почвенного покрова. Гидрологические характеристики ландшафта. Климат и его роль в формировании облика современных ландшафтов.

Живые организмы как компоненты ландшафта. Ландшафтообразующая роль растений и животных.

Основные типы ландшафтных комплексов Земли: тундры (арктические и альпийские), таежные, подтаежные и широколиственные леса, степи, пустыни, саванны. Ландшафты гор.

Интразональные комплексы ландшафтных зон, их особенности.

II. ЗОНАЛЬНЫЕ И ИНТРАЗОНАЛЬНЫЕ ЛАНДШАФТЫ БЕЛАРУСИ

Коренные ландшафты Беларуси. Третичные предшественники современных ландшафтов. Реликты третичных ландшафтов в современной флоре, пути их охраны. Формирование геологической основы современных ландшафтов в антропогене.

Лесные ландшафты Беларуси. Происхождение широколиственных и подтаежных лесов, их распространение, особенности биоты. Особенности сукцессионных процессов в разных типах лесных ландшафтов. Проблемы охраны и условия рациональной эксплуатации лесных массивов (условия устойчивого лесовозобновления, экологические требования к технологии рубок, сохранение гидрорежима).

Интразональные ландшафты Беларуси. Пойменные ландшафты. Реликты перигляциальных тундровых ландшафтов во флоре и фауне олиготрофных болот, причины их сохранения. Общая характеристика олиготрофных болот, их распространение, особенности биоты, проблемы охраны.

Низинные и переходные болота, их происхождение, особенности биоты. Глобально-экологическое значение болот. Осушительная мелиорация и эксплуатация торфяных ресурсов, их масштабы в Республике Беларусь, связанные с этим экологические проблемы и возможные пути их решения.

Холмисто-моренный рельеф в условиях ландшафтов Беларуси, его распространение, происхождение. Причины богатства флоры моренных ландшафтов. Реликты моренных озер. Реликты понтического (степного) ландшафта, их происхождение, распространение и проблемы охраны.

Антропогенная трансформация коренных ландшафтов. Животные и растения - элементы антропогенного ландшафта. Агроландшафт. Монокультура. Мозаичность агроландшафта. Пути экологической оптимизации агроландшафтов и рекреационных зон. Вторичные сукцессии в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС.

III. ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ КАК ЭТАЛОНЫ ПРИРОДНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Охраняемые территории, их потенциальная роль в сохранении коренных ландшафтов и их биоразнообразия. Типы охраняемых территорий: заповедники, национальные парки, заказники, рефугиумы. Современные подходы к формированию национальной сети охраняемых территорий.

Методы оценки биоразнообразия ландшафтов. Заповедники Беларуси, особенности их ландшафтов, флоры и фауны. Национальные парки;

заказники, их виды (ландшафтные, гидрологические, геологические, ботанические, зоологические, охотничьи). Современное состояние сети охраняемых территорий Беларуси и перспективы ее развития.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Заповедники Прибалтики и Белоруссии. – Минск: Наука, 1989. – 83 с.
2. *Исаченко А.Г.* Ландшафты / А. Г. Исаченко, А.А. Шляпников. – М.: Мысль, 1989. – 506 с.
3. *Киселев В. Н.* Биogeография с основами экологии / В.Н. Киселев. Минск: Университетское, 1995. – 352 с.
4. *Марцинкевич Г.И.* Основы ландшафтоведения / Н. К. Клицунова, А.Н. Мотузко. – Минск: Вышэйшая школа, 1986. – 206 с.
5. *Счастливая И.И.* Общее ландшафтоведение / И.И. Счастливая. Минск: БГУ, 2002. – 90 с.

Дополнительная:

1. *Богдевич И.М.* Земля Беларуси / И. М. Богдевич [и др.]. – Минск: БЕЛНИЦЗЕМ, 2002. – 86 с.
2. Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь. – Минск: Центр Конкордия, 1997. – 64 с.
3. Первый национальный доклад по выполнению конвенции о биологическом разнообразии в Беларуси / под. ред. М. М. Пикулика. – Минск: ООО «БелСЭНС», 1998. – 78 с.
4. Состояние окружающей среды Республики Беларусь. – Минск: БелНИЦ «Экология», 2001. – 118 с.
5. Состояние природной среды Беларуси / под ред. В. Ф. Логинова. – Минск: РУП «Минсктиппроект», 2002. – 246 с.
6. Стратегия устойчивого развития Беларуси: Преемственность и обновление. Минск: ЮНИПАК, 2003. – 326 с.