



Содержательный лист программы
учения по дисциплине
(Syllabus)

Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/37

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Факультет химических технологий и естествознания
Кафедра биологии и экологии

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Syllabus)

Современные проблемы экологии
для магистрантов специальности 6N060800

Павлодар



утверждения программы
учения по дисциплине
(Syllabus)

Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/38

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФХТнЕ

_____ Ахметов К.К.

«___» _____ 20__ г.

Составитель: _____ к.б.н., и.о. доцента Каниболоцкая Ю.М.

Кафедра биологии и экологии

Программа обучения по дисциплине (Syllabus)

Современные проблемы экологии

для магистрантов специальности 6N060800 «Экология»

Программа разработана на основании рабочей учебной программы,
утверждённой «___» _____ 20__ г.

Рекомендована на заседании кафедры от «___» _____ 20__ г.

Протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ Жумадина Ш.М. «___» _____ 20__ г.

Одобрена учебно-методическим советом факультета химических технологий
и естествознания

«___» _____ 20__ г. Протокол № _____

Председатель УМС _____ Нургожин Р.Ж. «___» _____ 20__ г.

1 Сведения о преподавателях и контактная информация

Каниболоцкая Юлия Михайловна

Учёная степень, звание, должность: к.б.н., и.о. доцента

Кафедра биологии и экологии находится в главном учебном корпусе (ул. Ломова, 64), аудитория А-356, контактный телефон 8-7182-673668.

2 Данные о дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины - 150 часов, из них: аудиторных - 30 часов (15 часов лекционных и 15 – практических занятий), на самостоятельную работу выделено 30 часов.

3 Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов	Количество контактных часов по видам аудиторных занятий						Количество часов самостоятельной работы студента		Формы контроля
		всего	лекции	практические	лабораторные	студийные	индивидуальные	всего	СРСП	
1	2	150	15	15	-	-	-	120	30	экзамен
1	2	150	15	15	-	-	-	120	30	экзамен

4 Цель и задачи дисциплины

Цель: изучение наиболее значимых современных проблем экологии различного уровня – глобального, национального и локального, и формирование у магистрантов представления о возможных путях решения этих проблем

Задачи: Углубление знаний магистрантов об основных законах экологии; изучение тенденций развития современной экологии; изучение способов оценки и управления эколого-экономическими рисками; укрепление теоретических основ оптимизации природной среды

5 Требования к знаниям, умениям и навыкам

При изучении курса магистрант должен **знать**:

- Основные положения теории «экологического риска»
- Методики исследования, используемые в современной экологии, в том числе - принципы проведения мониторинговых исследований по изучению природных и антропогенных ландшафтов
- Возможные пути решения экологических проблем и гармонизации взаимодействия общества и ОС
- Основные пути и способы охраны окружающей среды

Магистрант должен **уметь**:

- применять экологический подход при решении профессиональных задач, в том числе при определении рисков
- применять полученные знания для решения теоретических и практических задач
- анализировать экологические условия и состояние окружающей природной среды

6 Пререквизиты

Освоение курса «Современные проблемы экологии» требует предварительных знаний по следующим дисциплинам: Глобальная экология, Охрана наземных и водных экосистем, Экологическое нормирование и экспертиза, Экологические проблемы РК, Биологическая экология, Мониторинг ОС, Биогеохимия и экотоксикология

7 Постреквизиты

Знания, полученные в процессе изучения данной дисциплины, будут применены в дальнейшем при изучении таких дисциплин, как:

8 Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование тем дисциплин	Количество часов		
		Лекции	Пр.	СРМ
1	Основные экологические проблемы современности	1	2	10
2	Возможные пути решения экологических проблем	2	2	10
3	Понятие «экологического риска», подходы к оценке экологического риска	2	2	20
4	Принципы управления эколого-экономическими рисками	2	2	15
5	Оптимизация природной среды, ее основы и принципы	2	2	15
6	Гармонизация взаимодействия общества и окружающей среды	2	2	20
7	Стратегия устойчивого развития и пути ее реализации. Условия экологически устойчивого развития общества	2	2	20
8	Экологические и социальные функции природного наследия и его охрана	2	2	20
Итого по дисциплине:		15	15	120

9 Краткое описание дисциплины (5-8 предложений):

Дисциплина рассматривает основные экологические проблемы современности и пути их решения. Понятие «экологический риск», подходы к его оценке и принципы управления эколого-экономическими рисками. Оптимизацию природной среды человеком, ее основы и принципы, и гармонизацию взаимоотношений общества и среды. Также в процессе изучения дисциплины будут рассмотрены Стратегия устойчивого развития и пути ее реализации, условия экологически устойчивого развития общества, и экологические и социальные функции природного наследия и его охрана.

10 Компоненты курса

Содержание практических занятий

Тема 1 Основные экологические проблемы современности

Изменение климата. Парниковый эффект. Проявления глобального потепления. Гидрологические процессы и потепление. Наводнение. Проблема озона. Закисление ОС.

Тема 2 Возможные пути решения экологических проблем

Мировая экологическая политика. Международная интеграция в сфере экологии. Правительственные и неправительственные организации, деятельность которых направлена на решение имеющихся экологических проблем.

Тема 3 Понятие «экологического риска», подходы к оценке экологического риска

Доминирующие факторы риска и их проявление в современном обществе. Риск и оценка безопасности. Оценка вида и степени угрозы, возможного ущерба при конкретных случаях неблагоприятия в деятельности человека и общества.

Тема 4 Принципы управления эколого-экономическими рисками

Взаимосвязь оценки риска и управления риском. Группировка факторов риска и их значение для оценки риска. Принципы управления риском. Социальные проблемы природопользования и концепция сбалансированного риска.

Тема 5 Оптимизация природной среды, ее основы и принципы

Взаимодействия человека и природы. Ландшафтно-географические основы оптимизации природной среды. Принципы оптимизации структуры и функций ландшафта.

Тема 6 Гармонизация взаимодействия общества и окружающей среды

Глобальные прогностические модели. Роль всестороннего анализа природной среды. Деятельность Римского клуба. Результаты глобального моделирования. Козволюция общества и природы.

Тема 7 Стратегия устойчивого развития и пути ее реализации. Условия экологически устойчивого развития общества

Итоги реализации Стратегии устойчивого развития. Глобальная экодинамика. Условия экологически устойчивого развития общества.

Тема 8 Экологические и социальные функции природного наследия и его охрана

Социально-политический и социально-гигиенический, технико-экологический и эколого-экономический аспекты охраны ОС. Водные и земельные ресурсы и их охрана. Охрана лесов. ООПТ.

Содержание СРМ

№ п/п	Вид СРМ	Форма отчетности	Форма и вид контроля	Объем в часах
1	Подготовка к лекционным занятиям		Участие на занятии	15
2	Подготовка и защита практических занятий	Конспект	Допуск к ПЗ и защита	15
3	Подготовка и защита СРМП	Конспект	Допуск к СРМП и защита	15
4	Подготовка к контрольным мероприятиям	Тестирование	РК1, РК2	4
5	Изучение материала, не вошедшего в содержание аудиторных занятий	Конспект	Устный опрос	71
ВСЕГО				120

Перечень разделов и тем, вынесенных на самостоятельное изучение магистрантами

1. Последовательность процедур в системе оценки риска
2. Оптимизация природной среды, как комплекс мер по рациональному использованию природных ресурсов, охране, оздоровлению и обогащению окружающей человека среды
3. Культурный ландшафт и цели его формирования
4. Сохранение биологического разнообразия – обязательное условие устойчивого развития
5. Социальные функции природного наследия
6. Природное наследие Павлодарской области

Распределение весовых долей по видам итогового контроля и текущей успеваемости

№ п/п	Вид итогового контроля	Виды контроля	Весовые доли
1	Экзамен	Экзамен	0,4
		Контроль текущей успеваемости	0,6

Календарный график контрольных мероприятий

по выполнению и сдаче заданий на СРС и работе на занятиях по дисциплине «Современные проблемы экологии» для магистрантов специальности 6N0608 Экология

1 рейтинг (1семестр)											
Недели		Макс. балл за 1 занятие	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Максимальный балл											
Посещение и подготовка к лекциям	Вид СРС/форма отчет.		ДЗЛ 1		ДЗ Л 1	ДЗ Л 2	ДЗЛ 2		ДЗЛ 3		16
	Форма контроля		У		У		У		У		
	Макс. балл	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
Посещение и подготовка к практич. занятиям	Вид СРС/форма отчет.			ДЗп 1		ДЗп 2		ДЗп 3		ДЗп 4	40
	Форма контроля			Д		Д		Д		Д	
	Макс. балл	5		10		10		10		10	
Оформление и защита	Вид СРС/форма отчет.			О		О		О		О	20
	Форма контроля			ЗП		ЗП		ЗП		ЗП	

практич. работ	Макс. балл	2,5		5		5		5		5	
Самостоятельное изучение материала	Вид СРС/форма отчет.		ДЗСИ		ДЗСИ		ДЗСИ		ДЗСИ		24
	Форма контроля		П		П		П		П		
	Макс. балл	1	3	3	3	3	3	3	3	3	
Контроль знаний по темам дисциплины	Вид СРС/форма отчет.								РК		100
	Форма контроля								Т1-4		
	Макс. балл	100							100		
2 рейтинг (1 семестр)											
Недели		Макс. балл за 1 занятие	9	10	11	12	13	14	15	Всего	
Максимальный балл											100
Посещение и подготовка к лекциям	Вид СРС/форма отчет.		ДЗЛ 3	ДЗЛ 4	ДЗЛ 4		ДЗЛ 5		ДЗЛ 5		12
	Форма контроля		У		У		У		У		
	Макс. балл	1	2	2	2	2	2	2	-		
Посещение и подготовка к практич. занятиям	Вид СРС/форма отчет.			ДЗп 5		ДЗп 6		ДЗп 7			30
	Форма контроля			Д		Д		Д			
	Макс. балл	5		10		10		10			
Оформление и защита практич. работ	Вид СРС/форма отчет.			О		О		О			18
	Форма контроля			ЗП		ЗП		ЗП			
	Макс. балл	2,5		5		5		5			
Самостоятельное изучение материала	Вид СРС/форма отчет.		ДЗСИ		ДЗСИ		ДЗСИ		ДЗСИ		40
	Форма контроля		П		П		П		П		
	Макс. балл	2	6	6	6	6	6	6	4		
Контроль знаний по темам дисциплины	Вид СРС/форма отчет.								РК		100
	Форма контроля								Т4-5		
	Макс. балл	100							100		

Условные обозначения: ДЗ№1 – домашнее задание №1, У – участие в учебном процессе, ЗДп№1 – подготовка к практической работе №1, П№1 – проведение практической работы №1, СИ– самостоятельное изучение, РК1 – рубежный контроль №1, РК2 – рубежный контроль №2

Рекомендован на заседании кафедры от «___» _____ 20__ г. протокол № _____
Заведующий кафедрой _____ Жумадина Ш.М. «___» _____ 20__ г.

11 Политика курса

В процессе нашей совместной работы мы будем придерживаться следующих правил:

- 1 Преподаватель и студент должны относиться друг к другу с уважением.
- 2 Не бойтесь ошибаться. Не ошибается тот, кто ничего не делает.
- 3 Посещение занятий является обязательным. Если вы пропустили три и более занятий без уважительных причин (причина подтверждается документально), то преподаватель вправе потребовать от вас допуска из деканата. Помните: посещаемость входит в итоговую оценку.
- 4 Пропущенные занятия отрабатываются в установленное преподавателем время.
- 5 За пропуски занятий устанавливаются следующие штрафные санкции: за отсутствие на лекции или практическом занятии без уважительной причины вы теряете 1,0 балл.
- 6 Опоздания на аудиторные занятия допускаются только до 5 минут, в противном случае студент к занятию не допускается. При наличии объективных причин необходимо заранее предупредить преподавателя.
- 7 В семестре предусмотрены два рубежных контроля – на 8 и 15 неделе, оцениваемые в 100 баллов каждый.

8 Будьте активны на занятиях. Задавайте преподавателю вопросы. Присутствие на занятии не является достаточным – активное участие в обсуждениях, постановка вопросов по рассматриваемой теме или предоставление ответов, своих наблюдений является важным для обучения, особенно на презентациях.

9 Подготовка к каждому занятию обязательна, также как и прочтение всего заданного материала.

10 Ваша подготовка будет проверяться контрольными работами, тестами, опросами.

11 Все задания должны выполняться к установленному времени.

12 Задания по СРС, выполненные с опозданием, будут автоматически оцениваться ниже - на 2 балла.

13 Когда говорит преподаватель, разговоры среди студентов не допускаются. После второго предупреждения студент удаляется из аудитории.

14 На занятия вы должны приходите подготовленными, для этого используйте рекомендованную литературу

15 Правила внутреннего распорядка, принятые в университете, должны выполняться.

16 Категорически запрещается списывание и плагиат.

17 Не входить в аудиторию в верхней одежде.

18 Не разговаривать во время занятий, не читать газеты, отключить сотовый телефон, не жевать жевательную резинку.

19 Исключить курение и нецензурную брань в учебных аудиториях.

20 Любые нарушения правил поведения на занятиях будут наказываться, начиная со снятия баллов и до удаления из аудитории.

Конечная итоговая оценка будет выставлена на основе:

1. Посещения занятий;
2. Активного участия на практических и лабораторных занятиях, правильного оформления и защиты работы, выполнения заданий по СРС;
3. Рейтингового контроля знаний;
4. Экзаменационной оценки.

Форма проведения экзамена – тестирование. Экзамен будет оцениваться по оценочной шкале в баллах (см. шкалу оценки знаний обучающихся). С экзаменационными вопросами необходимо ознакомиться заранее, которые Вы можете получить у преподавателя и получить консультацию по интересующим Вас вопросам.

Итоговая оценка знаний по дисциплине складывается из следующих показателей:

$$И = РД * 0,6 + Э * 0,4$$

12 Список литературы

Литература:

Основная:

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. М., 2002. -532с
2. Бганба В.Р. Социальная экология. М.: Высшая школа, 2005. – 309с
3. Горелов А.А. Экология. М.: Юрайт, 2002. – 280с

Дополнительная:

4. Воробьев А.Е., Пучков Я.А. Человек и биосфера: глобальное изменение климата. М.: Издательство Российского ун-та дружбы народов, 2006. -912с
5. Гальперин М.В. Общая экология. М.: Изд-во «Форум», 2006. – 336с
6. Никаноров А.М., Хоружая Т.А. Глобальная экология. М.: «Книга сервис», 2003. – 320с
7. Степановских А.С. Общая экология. М.: «Юнити», 2002. – 510с
8. Щукин И. Экология для студентов ВУЗов. Ростов-на-Дону.: «Феникс», 2004. – 224с