

Титульный лист рабочей  
учебной программы



Форма  
Ф СО ПГУ 7.18.4/17

**Министерство образования и науки Республики Казахстан**  
**Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова**  
**Кафедра Биологии и экологии**

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины Окружающая среда и сохранение биоразнообразия  
для магистрантов специальности 6М060800 – Экология

Павлодар

Кегль 14,  
буквы  
строчные,  
кроме  
первой



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР

\_\_\_\_\_ Н.Э. Пфейфер

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составитель: \_\_\_\_\_ доцент, к.б.н. Убаськин А.В.

Кафедра Биологии и экологии

## **РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Окружающая среда и сохранение биоразнообразия

для магистрантов специальности 6М060800 – Экология

Рабочая программа разработана на основании рабочего учебного плана и каталога элективных дисциплин специальности 6М060800 - Экология и утверждена на заседании Ученого Совета ПГУ им. С. Торайгырова «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_\_

Обсуждена на заседании кафедры Биологии и экологии от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Ш.М. Жумадина «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рекомендована учебно-методическим советом факультета химических технологий и естествознания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_\_

Председатель УМС факультета \_\_\_\_\_ Ю.М. Каниболоцкая «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМО \_\_\_\_\_ Е.Н. Жуманкулова «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Одобрено учебно-методическим советом университета «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

## 1. Паспорт учебной дисциплины

**Наименование дисциплины** Окружающая среда и сохранение биоразнообразия

Дисциплина вузовского компонента

**Количество кредитов и сроки изучения**

Всего – 2 кредита

Курс: 1

Семестр: 1

Всего аудиторных занятий – 30 часов

Лекции - 15 часов

Практические /семинарские занятия – 15 часов

Лабораторные – н/п

СРС – 60 часов

в том числе СРСП – 15 часов

Общая трудоемкость - 90 часов

**Форма контроля**

Экзамен – 1 семестр

## 2. Предмет, цели и задачи

**Предмет дисциплины** - современное состояние окружающей среды, биоразнообразие и методы сохранения биоразнообразия в практических целях.

**Целью преподавания дисциплины** - ознакомление студентов с концептуальными основами биоразнообразия, как современной комплексной науки об экосистемах и биосфере, ознакомление студентов с концептуальными основами охраны окружающей среды, как теоретической и практически значимой наукой, формирование представления о современном многообразии живых организмов, формирование экологического мировоззрения на основе знаний особенностей живых организмов, образующих сложные многокомпонентные экосистемы, способные к саморегуляции.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основных законов и концепций экологии и биоразнообразия, основных свойств живых систем, средообразующей функции живого, структуры и эволюции биосферы и роли в ней человека;
- изучение теоретических принципов биологической систематики, экологических особенностей представителей различных систематических групп, их роли в биосфере;
- формирование представлений о принципах функционирования и пределах устойчивости экосистем и биосферы, о взаимодействии человека с природной средой, о причинах экологических кризисных ситуаций и о возможностях их преодоления;
- прогнозирование изменения и стабилизации биомов в конкретных условиях;
- обоснование природоохранных мероприятий разного уровня для поддержания биологического разнообразия.

## 3. Требования к знаниям, умениям, навыкам и компетенциям

В результате изучения данной дисциплины магистранты должны:  
 иметь представление о: существовании растений в конкретных условиях обитания; жизнедеятельности растений преимущественно на организменном, ценоотическом, экосистемном и биосферном уровнях организации живого; взаимодействиях растений с абиотическими и биотическими факторами, в том числе с микробными сообществами; механизмов акклимации и адаптации; физиолого-биохимических основ географического распределения растений в определенных условиях среды; роли растений в глобальных круговоротах элементов и веществ, а также в потоке энергии в биосфере.

знать:

- базовые представления о теоретических основах экологии и охраны окружающей среды, основы безопасности при проведении полевых и лабораторных исследований;

уметь:

- применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач;

владеть:

- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

#### 4. Тематический план изучения дисциплины

Распределение академических часов по видам занятий

№ п/п	Наименование тем	Количество аудиторных часов по видам занятий		СРО	
		лекции	практические (семинарские)	Всего	в том числе СРОП
1	Окружающая среда. Разнообразие экосистем, их динамика и взаимодействие. Влияние деятельности человека на окружающую среду.	2	2	10	2
2	Биоразнообразие. Влияние на биоразнообразие естественных факторов. Изменение флоры и фауны Земли в процессе ее геологического развития.	2	2	10	2
3	Видовое разнообразие как гарантия непрерывности существования жизни на Земле. Генетическое разнообразие как гарантия существования видов.	3	3	10	3
4	Влияние человека на биоразнообразие. Законодательные основы сохранения биоразнообразия	3	3	10	3
5	Национальное законодательство и международное законодательство по сохранению биоразнообразия.	2	2	10	2
6	Регулирование доступа к генетическим ресурсам. Природные парки и охраняемые ландшафты. Их значение в	3	3	10	3

	сохранении биоразнообразия.				
	<b>Всего: 90 (2 кредита)</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>15</b>

## 5. Список литературы

### Основная:

1. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек: учебное пособие/ Ю. В.Новиков.-2-е изд., испр. и доп.-М.:Фаир-Пресс,2003
2. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология М.: Юнити, 2000
3. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек:учебное пособие/Ю.ВНовиков.-2- е изд. , испр. и доп.-М.:Фаир-Пресс,2003.-551

### Дополнительная:

4. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б.Экологические основы природопользования.-М.,2003.
5. Данилов-Данильян В.И.,Лосев К.С.Экологический вызов и устойчивое развитие.-М.,2000.
6. Марков Ю. Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы:учебное пособие [для вузов по спец. "Экология" и "Природопользование"]/Ю.Г.Марков.-Изд. 2-е, испр. и доп.-Новосибирск:Сиб. унив. изд-во,2004.-543с
7. Щукин, И. Экология для студентов вузов/И.Щукин.-Ростов н/Д:Феникс,2004.-219с.- (Серия "Шпаргалки")
8. Муравей Л.А. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие
9. Чигаркин А.В. Экологическое ресурсоведение: учебное пособие для экологи географ. спец. ун-тов/А.В.Чигаркин.-Алматы:Эаза· университеті,2004.-238с
10. Николайкин Н.И. и др. Экология:учебник для вузов/Н.И.Николайкин, Н.Е.Николайкина, О. П.Мелехова.-3-е изд., стер.-М.:Дрофа,2004.-621с.- (Высшее образование)
11. Разумовский В.М. Природопользование: учебник/В.М.Разумовский.-М.:Изд-во С.-Петербург. ун-та,2003.-293с.
12. Комарова Н. Г. Геоэкология и природопользование: учебное пособие для студ. вузов, по спец. "География"/Н.Г.Комарова.-М.:Академия,2003
13. Экология и природопользование: Концепция перехода к устойчивому развитию: учебник/ Д.К.Сулеев [ и др.]-Алматы:ёбылым,2004.
14. Реймерс Н.Ф. природопльзование М.: Мысль, 1990
15. Экология и экономика природопользования: Учебник/Гирусов Э.В. М.: Закон и право, 1998
16. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек: Учебник М.: Фаир-пресс, 2000.