

Титульный лист рабочей  
учебной программы



Форма  
Ф СО ПГУ 7.18.4/17

Министерство науки и образования Республики Казахстан  
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова  
Кафедра географии и туризма

## **РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины Гидрогеоэкология

для студентов специальности 6М060900-География

Павлодар



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР

\_\_\_\_\_ Пфейфер Н. Э.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

.

Составитель: \_\_\_\_\_ доцент, к.г-м.н., доцент Ажаев Г.С.

Кафедра Географии и туризма

### **РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Гидрогеоэкология

для студентов специальности 6М060900-География

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

Обсуждена на заседании кафедры ГиТ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Есимова Д. Д. «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рекомендована учебно-методическим советом факультета химических технологий и естествознания

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол №\_\_

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

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

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

#### **1. Паспорт учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:** Гидрогеоэкология  
Дисциплина элективного компонента

**Количество кредитов и сроки изучения**

Всего – 3 кредита

Курс: 1

Семестр: 2

Всего аудиторных занятий – 45 часов

Лекции - 15 часов

Практические /семинарские занятия – 30 часов

СРС – 90 часов

в том числе СРОП – 22,5 часов

Общая трудоемкость - 135 часов

**Форма контроля**

Экзамен – 2 семестр

**Пререквизиты:** «Общее землеведение», «Гидрология», «Геоэкология», «Экология».

**Постреквизиты:** «Экологическая геохимия».

## **2. Предмет, цели и задачи**

**Целью преподавания дисциплины** является дать теоретические и практические знания в области рационального использования и охраны водных ресурсов.

**Задачи изучения дисциплины:**

- установление понятий и сущности водопользования, водопотребления и охраны водных ресурсов;

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

В результате изучения данной дисциплины магистранты должны:

**знать** об источниках загрязнения водных объектов; о механизмах миграции загрязняющих веществ; понятие качества природной среды и критерии ее оценки; источники химических элементов в природных объектах и их влияние на качество природной среды; нормативы качества окружающей природной среды и их функции; законодательные, нормативно-правовые и методические документы по охране окружающей среды и экологической безопасности; о государственных и общественных мероприятиях по охране вод; о способах оценки качества вод;

**уметь** работать с нормативно-методическими документами в области охраны окружающей среды; организовать и провести мониторинг за состоянием водных объектов; оценивать уровень негативного воздействия на природные объекты и проводить оценку их экологического состояния.

## **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)	лабораторные студийные, индивидуальные	Всего	в том числе СРОП
1	<b>Тема 1</b> Влияние антропогенной деятельности на качество водных ресурсов.	1	2	-	6	1
2	<b>Тема 2</b> Мероприятия по предотвращению истощения и загрязнения природных вод и улучшению их качества	1	2	-	6	2
3	<b>Тема 3</b> Использование сточных вод	1	2	-	6	2
4	<b>Тема 4</b> Факторы давления на водные ресурсы	1	2	-	6	2
5	<b>Тема 5</b> Охрана водных объектов и борьба с вредным воздействием вод	1	2	-	6	2
6	<b>Тема 6</b> Водохозяйственные мероприятия и их влияние на окружающую среду	1	2	-	6	2
7	<b>Тема 7</b> Экономическое обоснование водоохраных мероприятий. Оценка водоохраных мероприятий	1	2	-	6	2
8	<b>Тема 8</b> Рациональное использование и охрана водных ресурсов как составная часть комплексной программы использования природных ресурсов и сохранения окружающей среды	1	2	-	6	2
9	<b>Тема 9</b> Речные	1	2	-	6	1,5

	бассейны Республики Казахстан					
10	<b>Тема 10</b> Гидрологическое прогнозирование и его роль в водном хозяйстве	1	2	-	6	1
11	<b>Тема 11</b> Водопользование и водопотребление	1	2	-	6	1
12	<b>Тема 12</b> Регулирование водных ресурсов	1	2	-	6	1
13	<b>Тема 13</b> Основные водохозяйственные проблемы Республики Казахстан	1	2	-	6	1
14	<b>Тема 14</b> Проблемы речных бассейнов Республики Казахстан. Бассейн Каспийского моря	1	2	-	6	1
15	<b>Тема 15</b> Регулирование видов использования международных водотоков	1	2	-	6	1
	<b>Всего: 135 (3 кредита)</b>	15	30	-	90	22,5

## 10. Список литературы

### Основная:

1. Айдосов А.А., Айдосов Г.А. Геоэкология. КазАТК, Алматы: 2009 – 97 с.
2. Чигаркин А.В. Геоэкология Казахстана. Алматы: Қазақ университеті, 2006.
3. Водный кодекс Республики Казахстан. Изд. дом «Бико», Алматы: 2003-64 с.
4. Обзор «Водные ресурсы Казахстана в новом тысячелетии», Алматы, 2004-132с.

### Дополнительная:

1. Авраменко И.М. Основы природопользования, Ростов на Дону, 2004-320 с.
2. Концепция экологической безопасности Республики Казахстан. МООС, Астана 2003.
3. Отраслевая программа «Питьевые воды» на 2002-2010 гг., МСХ, Астана, 2001.