



Министерство образования и науки Республики Казахстана
Павлодарский государственный университет им. С.Торайгырова
Кафедра Географии и Туризма

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ

дисциплины Моделирование в географии
для магистрантов специальности 6М06090 - География

Павлодар

Лист утверждения
к программе дисциплины для магистрантов



Ф СО ПГУ 7.18.2/11

УТВЕРЖДАЮ
Декан магистратуры

_____ Ю.А.Леньков

«___» _____ 20__ г.

Составитель: к.г.н., доцент Царегородцева А.Г. _____

Кафедра Географии и Туризм

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ

дисциплины Моделирование в географии

для магистрантов специальности 6N0609 География

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

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

Протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ А.А.Калиева

Одобрено УМС магистратуры

«___» _____ 20__ г., протокол № _____

Председатель УМС _____ Б.Ж. Ельмуратова

Данные о преподавателе:

Кафедра Географии и Туризма
Факультет химических технологий и естествознания
к.г.н., профессор Царегородцева А.Г.
Приёмные часы суббота – с 9⁰⁰ до 12⁰⁰ № ауд.313а

1 Цель и задачи дисциплины

Целью курса является формирование у магистрантов представления о моделировании в географии, ознакомить с новой экономической политикой и современными требованиями по экологизации производств и технологий, необходимыми как для сохранения природной среды в состоянии к естественному, так и для воспроизводственного преобразования и восстановления естественного потенциала.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучение магистрантами закономерностей эколого-гидрометеорологических процессов и изменений климата с целью разработки достоверных прогнозов, климатических характеристик, водности рек и биологической урожайности культур;
- Научить магистрантов методическим приемам и способам моделирования процессов происходящих в природе и видоизменяющиеся в результате влиянием естественных и антропогенных факторов;
- Выработать у магистрантов навыки и умения анализировать и разрабатывать модели в целях решения вопросов стабилизации геоэкологической обстановки в природной среде.

Минимум знаний, умений и навыков

Магистрант должен иметь представление

Знать:

- Концептуальные основы и пути оптимизации решения проблем эколого-адаптационного природопользования;
- Особенности статистической обработки экспериментальных данных;
- Статистические методы предсказания природных процессов;
- Общие вопросы теории и практики математического моделирования;
- Моделирование локальных природных процессов, приемы и способы изучения геоморфологических систем.

Уметь:

- Ставить цель и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- Применять теоретические знания на практике;
- Анализировать природные и антропогенные факторы оказывающих влияние на окружающую среду;
- Разрабатывать модели природных и биосферных процессов на локальном и региональном уровнях по решению природоохранных задач.

Пререквизиты: Экология, Метеорология и климатология, Почвоведение, Гидрология, Геоморфология, Ландшафтоведение, Геоэкология.