

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 Экологическое и географическое прогнозирование
Направление подготовки бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профиль География. Безопасность жизнедеятельности

1	Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов основные представления об эколого-географическом прогнозировании как системной науке, современных проблемах прогнозирования и показать роль эколого-географическое прогнозирование в системе географического знания.		
2	Дисциплина «Экологическое и географическое прогнозирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, отнесена к вариативной части и является дисциплиной по выбору. Курс синтезирует знания полученные студентами за весь период обучения и позволяет на основе теоретических и эмпирических данных осуществлять прогнозирование будущих состояний географических объектов исследования. Экзамен в 7 семестре.		
3	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Экологическое и географическое прогнозирование»		
	Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы
	Профессиональные компетенции (ПК)		
	ПК-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ИПК-1.1: Объясняет (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; принципы, определяющие место предмета в общей картине мира задач	Знать: содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов
Уметь: Объяснять закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов			
Владеть: навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам			
	ПК-2 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационным и	ИПК-2.1. Проектирует образовательный процесс с использованием требований примерных образовательных программ по учебному предмету	Знать: предметное содержание, методы, приемы и технологии обучения
Уметь: проектировать образовательный процесс с использованием требований примерных образовательных программ по учебному предмету			
Владеть: основными методами проектирования образовательного процесса			
4	Структура и содержание дисциплины		
4.1.	Структура дисциплины (модуля)		
	Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер

		семестра			
		7			
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	4з.е.	4з.е.			
Курсовой проект (работа)	не предусмотрено				
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	52	52			
Лекции	26	26			
Практические занятия, семинары	26	26			
Лабораторные работы					
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	65	65			
КСР					
Экзамен	27	27			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144			

ОЗО

Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра			
		7			
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	4з.е.	4з.е.			
Курсовой проект (работа)	не предусмотрено				
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	12	12			
Лекции	12	12			
Практические занятия, семинары					
Лабораторные работы					
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	123	123			
КСР	9	9			
Экзамен					
4.2. Содержание дисциплины Общая трудоемкость дисциплины	144	144			

Тема 1. Вводная лекция. Цель и задачи курса. Объект и предмет эколого-географического прогнозирования. Особенности экологического прогнозирования. Современные проблемы экологического прогнозирования. Прогностика. Футурология.

Тема 2. Основные понятия прогностики. Прогностика. Футурология. Прогноз. Прогнозирование. Прием прогнозирования. Метод прогнозирования. Прогнозирующая система. Прогнозный фон. Научное предвидение. Место эколого-географического прогнозирования в системе понятий прогностики.

Тема3. Классификация прогнозов по аспектным признакам. Отношение предиктора к объекту прогноза. Классификация по цели прогноза, по назначению прогноза. Степень осознанности и обоснованности. По форме выраженности результатов, по времени упреждения, по природе объекта прогнозирования, по характеру связи с другими объектами.

Тема 4. Параметры прогнозов. Период упреждения прогноза. Период основания прогноза. Прогнозный горизонт. Точность прогноза. Достоверность прогноза. Ошибка прогноза. Источник ошибок. Верификация. Качество прогнозов.

Тема 5. Принципы разработки прогнозов. Принцип системности прогнозирования. Принцип согласованности. Принцип вариантности. Принцип непрерывности. Принцип верифицируемости. Методы верификации. Принцип рентабельности.

Тема 6. Научные основы прогнозирования и общенаучные методы прогнозирования. Естественные и расчетные пределы прогнозирования. Ритмичность в природе. Время. Общенаучные и географические теории. Методы прогнозирования. Общенаучные методы прогнозирования. Системный анализ. Межсистемный метод. Метод оценок.

Тема 7. Специальные методы прогнозирования. Метод ландшафтной индикации. Метод Кондратьева. Палеогеографические методы. Дендрохронологический, гляциологический, механометрический в эколого-географическом прогнозировании. Картографический метод.

Тема 8. Система прогнозирования. Определение объекта и продукта прогноза. Формулирование задачи исследования и прогноза. Представление о природе процесса. Разработка методик. Составление программы и плана. Получение и анализ информации. Создание базовой модели формирования процесса. Составление прогноза и его верификация. Разработка рекомендаций для принятия решений.

Тема 9. Глобальные эколого-географические прогнозы. Особенности предмета и объекта прогнозирования. Масштаб и время упреждения. Цели, задачи и методы. Возможности практического использования. Прогнозы изменения геологических структур. Глобальные климатические изменения. Направление эволюции биосферы. Биологическое будущее человечества. Глобальные модели развития цивилизации.

Тема 10. Эколого-географические прогнозы регионального и топологического уровня строительных материалов. Особенности предмета и объекта прогнозирования, масштаб и время упреждения. Цели и задачи. Методы. Возможности фактического исследования.

Тема 11. Отраслевые эколого-географические прогнозы. Геологические, гидрологические, климатические, почвенные, биологические прогнозы. Прогнозы изменения природных систем. Прогнозы изменения социальных систем.

Тема12. Антропо-экологическое прогнозирование. Определение. Алгоритм создания. Получение информации о природных особенностях базовой территории. Выбор территории аналога. Информация о перспективах развития базовой территории. Сопоставленная оценка параметров каждого из элементов территории аналога и базовой территории.

5 Образовательные технологии

При подготовке бакалавров используются следующие основные формы проведения учебных занятий:

- интерактивные лекции;
- лекции-пресс-конференции;
- тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;

	<ul style="list-style-type: none"> • групповые, научные дискуссии, дебаты.
6	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы
	Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы 1. Правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru 2. http://www.zapoved.ru (сайт «ООПТ РФ») 3. http://www.ecosystema.ru (фото географических объектов РФ) 4. http://www.kosmosnimki.ru (сайт космических снимков территории России) 5. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: http://elibrary.ru/ (дата обращения 11.05.2018). 6. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/ (дата обращения 11.05.2018). – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.
7	Формы текущего контроля
	Коллоквиумы по разделам дисциплины
8	Форма промежуточного контроля
	Экзамен

Разработчик: к.э.н., и .о .зав. кафедрой «География.БЖД» М.И. Китиева