

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Экологические кризисы и катастрофы

Наименование ОПОП ВО

05.04.06 Экология и природопользование. Экология и охрана окружающей среды

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины "Экологические кризисы и катастрофы" явля

Задачи освоения дисциплины:

– научить магистров в дальнейшей своей профессиональной деятельности корректно использовать теоретическую базу современной экологии для построения моделей экологических катастроф и их прогноза;

– научить правильно и обоснованно ставить задачи, касающиеся разрешения проблем взаимодействия человека и природы, будь то даже социальный, политический, правовой или экономический уровень, правильно их решать, используя знания о динамике природных стихийных и разрушительных процессов, включая и такой мощный природный фактор как деятельность человека.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
			Код результата	Формулировка результата
05.04.06 «Экология и природопользование» (М-ЭП)	ПКВ-1 : Способен формулировать проблемы и задачи научного исследования в области экологии и природопользования, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний, формулировать выводы и рекомендации на основе репрезентативных и	ПКВ-1.1к : Выявляет перспективные направления научного исследования, на основе обобщения результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями, обосновывает актуальность, теоретическую и практическую значимость,	РД1	Знание основ общей теории природных и антропогенных катастроф, причин их возникновения и особенностей динамики развития катастрофических процессов, приводящих природные гео- и экосистемы в состояние экологического риска или деградации

	оригинальных результатов исследований	составляет программу избранной темы научного исследования	РД1	Умение	проводить качественный и количественный анализ с целью оценки степени природных и антропогенных рисков, их последствий, ставить конкретные задачи по их снижению, предлагать экономически обоснованные оптимальные программы по их решения с учетом мирового опыта
			РД1	Навык	использования новейших методов сбора, обработки и интерпретации информации для оценки состояния, устойчивости и прогноза развития природных гео- и экосистем в зонах высокого экологического риска
		ПКВ-1.2к : Проводит сопоставительный анализ экологической информации, формулирует выводы и рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	РД2	Знание	мирового опыта в решения проблем и задач, связанных с природными и антропогенными рисками и катастрофами, включая цифровое моделирование опасных процессов, специфики их проявления, динамики развития и построению прогнозных моделей
			РД2	Умение	профессионально решать поставленные задачи с использованием обоснованного алгоритма их решения на основе сопоставительного анализа собранного фактического материала в зонах активных эндогенных, экзогенных и антропогенных процессов

			РД2	Навык	применяет методы анализа нестандартных кризисных ситуаций техногенного и природного характера, самостоятельно и профессионально решает поставленные задачи на основе собранной экологической информации по оценке биологического и социально-экономического ущерба
--	--	--	-----	-------	--

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Введение в дисциплину. Понятие о природных катастрофах, причинах и их классификация
- 2) Человечество как мощный экологический фактор. Причины антропогенных кризисов и катастроф, их последствия и пути решения этих проблем
- 3) Составление карт экологического риска и катастроф эндогенного характера (вулканизм, землетрясения).
- 4) Составление карт экологического риска и возможных катастроф антропогенного характера.

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес-тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
05.04.06 Экология и природопользование	ОФО	М01.ДВ.А	3	4	17	4	12	0	1	0	127	Э

Составители(ль)

Пушкарь В.С., доктор географических наук, профессор, Кафедра экологии, биологии и географии

Тарасова Е.В., кандидат географических наук, доцент, Кафедра экологии, биологии и географии, Elena.Tarasova@vvsu.ru