

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Информационные технологии в прикладной экологии

Наименование ОПОП ВО

05.03.06 Экология и природопользование. Экологическая безопасность

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в прикладной экологии» является обучение принципам и информационным методам управления природопользованием и охраны окружающей среды, оценки экологических проектов. Содержание дисциплины направлено на формирование студентов профессиональной компетенции в научно-исследовательской деятельности, которые имеют важное значение для принятия решений по реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности, реализация которой может оказать воздействие на состояние окружающей среды.

Задачи освоения дисциплины:

сформировать у студентов: базовое мышление в методологии проведения экологических экспертиз;

представление о разработке методов и способов прогноза изменений окружающей среды и здоровья населения, планирования производственных инвестиций, анализа их реальности и жизнеспособности;

стремление к обучению работающих и населения основам оценки качества окружающей среды для разрешения экологических проблем и конфликтных ситуаций.

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 компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
05.03.06 «Экология и природопользование» (Б-ЭП)	ПК-9	Владение методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной	Знания:	теоретические основы прикладной экологии, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита
			Умения:	оценивать экономический ущерб и риски для природной среды, экономическую эффективность природоохранных мероприятий

<p>деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами</p>	<p>Навыки:</p>	<p>методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами</p>
---	----------------	---

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Общие принципы природоохранной деятельности
 - 2) Комплекс направлений и мероприятий природоохранной деятельности
 - 3) Управление природоохранной деятельностью
 - 4) Принципы и методы информационной работы
 - 5) Источники получения экологической информации
 - 6) Информация о типичных экологических проблемах
 - 7) Введение в информационные технологии
 - 8) Базовые информационные процессы
 - 9) Понятие информационной системы
 - 10) Особенности информационных систем экологического назначения
 - 11) Базы данных как часть информационной системы
 - 12) Технологии обработки природоохранной информации
 - 13) Универсальные пакеты прикладных программ для обработки экологических данных

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

05.03.06 Экология и природопользование	ОФО	Бл1.В	6	3	55	0	54	0	1	0	53	3
--	-----	-------	---	---	----	---	----	---	---	---	----	---

Составители(ль)

Гриванов И.Ю., кандидат географических наук, доцент, Кафедра экологии, биологии и географии, Igor.Grivanov@vvsu.ru