

Аннотация к рабочей программе по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Дисциплина (Модуль)	Экология
Содержание	<p>Темы: 1.. Предмет и задачи экологии. 2. Экологические системы. 3. Биологическая продуктивность экосистем. Понятие о популяции. 4. Биосфера. 5. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды. 6. Антропогенные экосистемы и антропогенные воздействия на биосферу. 7. Основы экономики и основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования. 8. Основы экологического права. 9. Международное сотрудничество в области экологии.</p>
Реализуемые компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - способностью представить современную картину мира на основе целостной системы знаний в области экологии (ОК-1); - умением логически верно, аргументировано, и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2); - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); - способностью использовать экологических знаний для обеспечения качества и безопасности потребительских товаров (ПК – 5); - способностью применять знания в области экологии для организации торгово-технологических процессов (ПК – 6); - осознанием социальной значимости своей будущей профессии, стремлением к саморазвитию и повышению квалификации (ОПК-1); - способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров (ОПК-5).
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: фундаментальные понятия, законы и теории следующих разделов экологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологические факторы среды; - структуру популяций; - структуру биосферы; - структуру экосистемы; - взаимоотношения организмов и среды обитания их; - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; - основы экологического права. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться нормативными документами и информационными

	<p>материалами для решения практических задач охраны окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы; • разобраться в экологических методах, используемых в изучаемых специальных дисциплинах. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научными основами экологии; - методами изучения взаимосвязей живых организмов с окружающей средой; - методами экологических основ природопользования; - методами оценки погрешностей при проведении экологического эксперимента; - методами моделирования и оценки состояния экологических систем; - методами составления текстов научного стиля (конспекты, аннотации, рефераты, творческие эссе) с использованием различных приемов компрессии текста; 				
Трудоемкость, з.е.	3				
Объем занятий, часов	72	лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	17	34	17	40
	В том числе в интерактивной форме	-	-	-	-
Формы самостоятельной работы студентов	<p>Самостоятельная подготовка к темам практических занятий:</p> <p>Взаимодействие организма и среды. Биологическая продуктивность экосистемы. Целостность биосфер как глобальной экосистемы. Система экологического контроля в России. Глобальные проблемы окружающей среды. Экология и здоровье человека. Инженерная экологическая защита: устройства и оборудования. Профессиональная ответственность. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.</p>				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет в 4 семестре.				

Декан:

Зав. кафедрой