

1	Название модуля, учебной дисциплины	Дисциплина «Основы экологии», дополнительные виды обучения
2	Специальность	7-07-0732-02 Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений
3	Курс обучения	1
4	Семестр обучения	2
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Ратникова Анна Михайловна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	0
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Аудиторных – 32 часов. Самостоятельной работы – 16 часов.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная – зачет. Текущая – защита РГР, контрольные сроки.
9	Краткое содержание	Учение о биосфере. Экологические факторы. Законы экологии. Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, почву и недра. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды. Правовые основы охраны природы. Глобальные проблемы биосферы.
10	Формируемые компетенции	СК-33 Применять методы управления качеством окружающей среды, оценивать экологичность и экономичность методов очистки для создания мало- и безотходных процессов производств.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Знать: – закономерности взаимодействия общества и природы; – основные экологические проблемы современности; – методы и способы рационального использования природных ресурсов; – принципы устойчивого развития; – пути совершенствования технологических процессов с целью снижения или исключения их влияния на окружающую среду. Уметь: – ставить и решать природоохранные задачи; – составлять экологическую характеристику предприятия; – проводить измерения нормируемых показателей состояния окружающей среды; – производить расчеты и оценивать экономический ущерб, нанесенный окружающей среде от техногенного воздействия. Иметь навык: – постановки и решения природоохранных задач; – оценки экономического ущерба окружающей среде от техногенного воздействия.
12	Пререквизиты	Физика, химия, математика, информатика

Автор-составитель

А.М. Ратникова

Ответственный за учебно-методическую работу

В.В. Романенко