

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Общепрофессиональные дисциплины 2» Дисциплина «Отраслевая экология»
2	Специальность	7-07-0732-02 Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений
3	Курс обучения	4
4	Семестр обучения	7
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Горелая Олеся Николаевна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Аудиторных – 70 часов. Самостоятельной работы – 72 часа.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная – зачет. Текущая – защита РГР, контрольные сроки.
9	Краткое содержание	Нормирование качества атмосферного воздуха. Мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха. Оценка эффективности внедрения природоохранного мероприятия. Инженерные методы и сооружения для отвода и очистки поверхностного стока. Установление нормативов водопотребления. Эмиссия загрязняющих веществ из атмосферы и гидросферы в почвы. Расчет уровня загрязнения почвы на различных расстояниях от автотранспортной и железной дороги. Факторы, влияющие на степень загрязнения. Критерии оценки загрязненности почв. Классификация отходов. Обращение с отходами производства на предприятиях строительного и железнодорожного комплекса. Экологический паспорт предприятия. Оценка воздействия на окружающую среду. Государственная экологическая экспертиза. Современные концепции экологического менеджмента. Управление охраной окружающей среды в соответствии с ИСО 14000. Экологический аудит на транспортных предприятиях.
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: – экологические проблемы промышленного комплекса; – пути совершенствования технологических процессов с целью снижения или исключения их влияния на окружающую среду; – основные экологические проблемы предприятий; – принципы устойчивого развития; – нормативные документы, правовые аспекты с области охраны природы. Уметь: – организовывать работу по обеспечению экологической безопасности предприятия; – ставить и решать природоохранные задачи; – давать экологическую характеристику предприятия. Иметь навык: – пользование современными методиками расчета вредных факторов; – подбора природоохранного оборудования; – использования методологий рационального природопользования; – выполнения расчета показателей загрязнения окружающей среды.
12	Пререквизиты	Химия, математика, технология очистки сточных вод, насосные и воздухоудельные станции.