

(электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Экология
Содержание	Глобальные проблемы экологии: роста народонаселения, истощения энергоресурсов, загрязнения окружающей среды, потепления климата на Земле; понятие о токсичности веществ; защита атмосферы от загрязнения: понятия ПДК вредных веществ в атмосфере и ПДВ, принципы очистки газовых промышленных выбросов; защита гидросферы от загрязнения: водооборот на Земле, понятия ПДК вредных веществ в воде и ПДС; классификация сточных вод и принципы их очистки; защита литосферы от загрязнения: экологическое значение почвы, принципы обращения с опасными отходами, переработка твердых отходов; системы экологического мониторинга и контроля; экологическая экспертиза и экологическое проектирование; экономические и правовые аспекты охраны окружающей среды и рационального природопользования.
Реализуемые компетенции	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК-1 способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности ОПК-6 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ПК-4 способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ОК-7 Знать: методы самоорганизации и самообразования; Уметь: использовать методы самоорганизации и самообразования; Владеть: методиками самоорганизации и самообразования. ОПК-1 Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности Владеть: методами использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности ОПК-6 Знать: методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

	<p>Уметь: использовать методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>ПК-4</p> <p>Знать: методов принятия конкретных технических решений при разработке технологических процессов, основы выбора технических средств и технологий с учетом экологических последствий их применения</p> <p>Уметь: принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения</p> <p>Владеть: методами принятия конкретных технических решений при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения</p>
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Экзамен 2 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Николайкин Н.И. Экология: учебник высшего профессионального образования бакалавриат, / Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. –М. : Академия, 2012 г. – 576 с. : ил. – Библиогр.: с. 573.
Дополнительная литература	<p>- Марьин, В. К. Промышленная экология : учеб.пособие / В. К. Марьин ; Пенз. гос. ун-т архитектуры и строительства. - Пенза : ПГУАС, 2007. - 198 с. : ил. – Библиогр.: с. 196</p> <p>- Шилов, И. А. Экология : учебник / И. А. Шилов. - Изд. 4-е, стер. - М. : Высшая школа, 2003. - 512 с. - Библиогр.: с. 510.</p> <p>- Страхова, Н. А. Экология и природопользование : учеб.пособие / Н. А. Страхова, Е. В. Омельченко. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 253 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 253.</p>