

ХАРАКТЕРИСТИКА

НА ДИСЦИПЛИНАТА „ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА”,
форма на обучение - редовна

Обучаваща катедра: „МАШИНОСТРОЕНИЕ И УРЕДОСТРОЕНИЕ”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 46	Година: 3
Семестър: VI	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Пенчо Ангелов Стойчев	
Цел на курса: Дисциплината “Технологии за пречистване на водите” има за цел обучаваните студенти да получат специализирана инженерна подготовка по съвременните методи, технологии, средства, техника и оборудване за пречистване на води от различни замърсители.			
Необходими условия: Лекционна зала, лаборатория, компютър, проектор.			
Съдържание на курса: Курсът е в два модула. В първи модул се разглеждат въпроси за механичните методи за пречистване на води. Във втори модул са представени химични, физикохимични и биологични методи, технологии и техника за пречистване на водите. В упражненията се доизясняват, конкретизират и допълват разгледаните в лекциите въпроси, развиват се навици за самостоятелна работа и за ползване на справочна литература.			
Препоръчителна литература: 1. Стойчев, П. Технологии за пречистване на флуиди. Унив. издателство “В. Априлов” – Габрово, 2001. 2. Цачев, Ц. Пречистване на отпадъчни води - ч. I и II. София, Мартилен, 1992. 3. Добревски, И. Технология на водата - ч. I и II., София, Техника, 1991. 4. Симеонова, А. Замърсяване на водите и методи за пречистване. Ръководство за лабораторни упражнения. ТУ-Варна, 2010. 5. Tschobanoglous G., F. Burton, H. Stensel. Wastewater engineering treatment and reuse. Metcalf & Eddy, Inc.; Mc Graw-Hill, 2008. 6. Стойчев, П. Ръководство за упражнения по Замърсяване на водите и въздействие върху екосистемите. Университетско издателство “В. Априлов” – Габрово, 2000. 7. Стойчев, П. Ръководство за упражнения по Технологии за пречистване на флуиди. Университетско издателство “В. Априлов” – Габрово, 2001. 8. Zbignew, Ed., W. Kundzewicz. New Uncertainty Concepts in Hidrology and Water Resources. Cambridge Univertsity Press, 2006. 9. Gray N. F. Water Technology an Introduction for Environmental Scientists and Enginers. Trinity College, University of Dublin, Second Edition, 2009. 10. Qasim, S R. Wastewater treatment plants. Planning, design, and operation. Technomic Publ. 2006.			
Методи за преподаване: Лекции, лабораторни упражнения.			
Методи на оценяване: По време на семестъра всички студенти изработват протоколи за изпълнените лабораторни упражнения и ги защитават пред асистента. Той формира оценка за цялостната практическа работа на студента през семестъра. През сесията се провежда изпит във вид на тест (40 въпроса). Закръглението се извършва под 0.49 надолу, а над 0.50 – нагоре. По преценка на преподавателя и при желание на студента може да се проведе и събеседване върху учебния материал преди закръглението.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л / 30 лу, Общо 60 ч.) 2,3 кредита; Извънаудиторна заетост (72 ч.) 2,7 кредита: Литературна справка в библиотеката – 0.2 к.; Подготовка за занятия с решаване на казуси – 0,2 к.; Теоретична подготовка за провеждане на лабораторните упражнения – 0,2 к.; Подготовка на протоколи – 0,2 к.; Консултации с преподавател – 0,2 к.; Участие в семинари – 0,2 к.; Разработване на доклади, реферати, тезиси, съобщения и др. – 0.3 к.; Подготовка за текущ контрол – 0,2 к.; Подготовка за изпит – 1 к.			
Език, на който се преподава: български.			