

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ “ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 6/27.07.2020 г.

Утвърдил
Дека̀н:.....

/п/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ИНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГИЯ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ "ТЕХНИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ", форма на обучение - редовна

Обучаваща катедра: „Физика, химия и екология”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 24	Година: 2
Семестър: IV	Брой кредити: 4	Водещи преподаватели:	
Цел на курса: Основна цел и задача на дисциплината „Инженерна екология“ е обучаваните студенти да получат знания за същността на екологията като наука, за околната среда и биогеохимичните цикли в природата, за същността, структурата и функционирането на екологичните системи, за глобалните и континентални екологични проблеми и за взаимоотношенията „общество-околна среда”, за антропогенното замърсяване и начините за опазване на околната среда.			
Необходими условия: Лекционна зала, достъп до интернет, мултимедиен проектор			
Съдържание на курса: В първи модул се разглеждат въпроси за: възникването на науката екология; подразделенията на екологията; компонентите на околната среда; биогеохимичните цикли в биосферата; еволюционни процеси и биологични видове; кръговрат на веществата; хранителни вериги, мрежи и екологични пирамиди; видове, структурата и функциониране на екологичните системи. Във втори модул е включен материал за: взаимоотношенията „общество-околна среда”, глобални и континентални екологични проблеми; екологични противоречия и предизвикателства, перспективи за подобряване качеството на околната среда, организации и органи за опазване на околната среда.			
Препоръчителна литература: 1. Камбуров, В., А. Димитрова. Инженерна екология: Качество на околната среда и замърсяване. Изд. ТУ-София, 2014. ISBN: 978-619-167-091-8 2. Киров, Д. Инженерна екология. Издателство Техника, София, 2011. ISBN: 978-954-03-0696-4. 3. Стойчев, П. Екология и опазване на околната среда. Унив. изд. „В. Априлов”, Габрово, 2006. ISBN: 978-954-683-355-6. 4. Чутуркова, Р., Замърсяване на въздуха, Технически Университет Варна, 2015 г., ISBN 978-954-20-0745-6. 5. Иванов, Р., Замърсяване на водите и въздействие върху екосистемите, Издателство: “Химера” ООД, 2015, ISBN 978-619-7218-05-3. 6. Томов, В. Индуриална и екологична сигурност, Изд. ВСУ „Черноризец Храбър“, 2002, ISBN 954-715-147-9. 7. Димитрова, А. Качество на околната среда и замърсяване. Изд. ТУ-София, 2014. 8. Мондешка, М. Екология и опазване на околната среда. Унив. изд. „УАСГ”, София, 2012. 9. Петков, Г. Замърсяване на въздуха и въздействие върху екосистемите, Тракийски университет, Ст. Загора, 2001. 10. Найденов, Я., Б. Захаринев, Замърсяване на почвите и въздействие върху екосистемите, София, 2012 г., ISBN 978-954-535-729-9. 11. Ларионов, Н. М., А. С. Рябышенков. Промышленная экология. Издателство Юрайт, Москва, 2013. ISBN978-5-9916-2256-1			
Методи за преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, решаване на тестове и практически казуси			
Методи на оценяване: Писмена работа с тестови въпроси.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л./ 0 сем. упр /15 лаб.упр., Общо 45 часа): 1,8 кредита Извънаудиторна заетост (55 часа): 2,2 кредита Д.1 Подготовка за лабораторни упражнения – 0,4 к.; Д.2 Посещение на библиотека – 0,2 к.; Д.7 Подготовка за изпит – 0,6 к.; Д.14 Работа в Интернет – 0,4 к.; Д.15 Домашни работи от различен тип – 0,2 к.; Д.20 Разработване на доклади, реферати, тези, съобщения и др. – 0,2 к.; Д.23 Консултации с преподавател – 0,2 к.			
Език на който се преподава: български			

Приета на КС на катедра „Основи на електротехниката и електроенергетиката“ с Протокол № 307/12.06.2020 г.

Ръководител катедра:.....

/ п/