

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „СТОПАНСКИ“

Приета с решение на ФС
Протокол № 8/22.10.2025 г.

Утвърдил
Декан:
/доц. д-р И. Стоянова-Тодорова/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ИНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГИЯ“
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „БИЗНЕС И ИНОВАЦИИ“, форма на обучение – редовна

Обучаваща катедра: „Математика, информатика и природни науки“

Образователно-квалификационна степен: Бакалавър		Вид на дисциплината: Избираема	№ по учебен план: 37.1	Година: 3
Семестър: 6	Брой кредити: 3	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Драгомир Стоянов Василев		
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, мултимедия 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: А. Основна 1. Киров, Д., Инженерна екология. Издателство Техника, София, 2011, ISBN: 978-954-03-0696-4. 2. Василев, Д., Химия на околната среда, Унив. издателство „Васил Априлов“, Габрово, 2021, ISBN: 978-954-683-637-3. 3. Стойчев, П., Техники за пречистване на въздуха – ч. 1 Механично пречистване, Издателство “ЕКС-ПРЕС” – Габрово, 2013. 4. Стойчев, П., Техники за пречистване на въздуха – ч. 2 Физикохимично и химично пречистване, Издателство “ЕКС-ПРЕС” – Габрово, 2013. Б. Допълнителна и справочна 1. Чутуркова, Р., Замърсяване на въздуха, Технически Университет Варна, 2015, ISBN 978-954-20-0745-6. 2. Камбуров, В., А. Димитрова, Инженерна екология: Качество на околната среда и замърсяване, Изд. ТУ-София, 2014. ISBN: 978-619-167-091-8. 3. Димитрова, А., Качество на околната среда и замърсяване, Изд. ТУ-София, 2014. 4. Мондешка, М., Екология и опазване на околната среда, Унив. изд. „УАСГ“, София, 2012. 5. Найденов, Я., Б. Захаринов, Замърсяване на почвите и въздействие върху екосистемите, София, 2012, ISBN 978-954-535-729-9.				
Методи за преподаване: Лекции, семинарни упражнения, решаване на тестове и практически казуси				
Методи на оценяване: Писмена работа с тестови въпроси.				
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (15 л./15 сем. упр /0 лаб.упр., Общо 30 часа): 1,2 кредита Извънаудиторна заетост (45 часа): 1,8 кредита Д.1 Подготовка за семинарни упражнения – 0,4 к.; Д.7 Подготовка за изпит – 0,6 к; Д.20 Разработване на доклади, реферати, тези, съобщения и др. – 0,5 к.; Д.23 Консултации с преподавател – 0,3 к.				

Приета на КС на катедра „Мениджмънт“ с Протокол № 6/21.10.2025 г.

Ръководител катедра М:
/доц. д-р инж. Н. Николова/