

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
ФАКУЛТЕТ „СТОПАНСКИ“
КАТЕДРА „СТОКОЗНАНИЕ“

УТВЪРЖДАВАМ:

Ректор:

(Проф. д-р Пл. Илиев)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: „ЕКОЛОГИЧНА БЕЗОПАСНОСТ“;

ЗА СПЕЦ: „Стокознание и митническа дейност“; ОКС „бакалавър“

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 3; СЕМЕСТЪР: 6;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 120 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 4

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СТУДЕНТСКАТА ЗАЕТОСТ СЪГЛАСНО УЧЕБНИЯ ПЛАН

<i>ВИД УЧЕБНИ ЗАНЯТИЯ</i>	<i>ОБЩО(часове)</i>	<i>СЕДМИЧНА НАТОВАРЕНОСТ (часове)</i>
АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ:		
Т. ч.		
• ЛЕКЦИИ	30	2
• УПРАЖНЕНИЯ (семинарни занятия)	30	2
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	60	-

Изготвили програмата:

1.
(гл. ас. д-р Ваня Живкова)
2.
(доц. д-р Събка Пашова)

Ръководител катедра:
„Стокознание“ (доц. д-р Събка Пашова)

I. АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Екологична безопасност” има за цел да запознае студентите със същността и значението на главните изменения в състоянието на околната среда, с проблемите при опазване на околната среда, с процесите и явленията, водещи до замърсяване на околната среда, както и с перспективите за развитие и усъвършенстване на основните аспекти на околната среда. Разглеждат се глобални екологични проблеми, антропогенни въздействия върху околната среда, влияние на различни промишлени отрасли върху околната среда. Отделено е внимание на класификацията и икономическата оценка на природните ресурси, застъпена е социално-икономическата ефективност на разходите по опазване на околната среда. Разглежда се същността, процедурата, етапите и основните изисквания при документиране на оценката на въздействието върху околната среда (ОВОС). Включени са теми, в които се разглеждат основните източници на замърсяване и основните показатели за качеството на атмосферния въздух, водите и почвите. В темите за твърдите отпадъци са застъпени въпроси относно тяхната класификация, методи за третиране и депониране. Отделено е внимание на основните предимства и недостатъци на възобновяемите енергийни източници, разгледани са възможностите за оползотворяване на вятърната и слънчевата енергия, на биомасата. С тази дисциплина се дава възможност на студентите да придобият знания и умения относно извършване на еколого-икономическа експертиза, да боравят с базовата екологична терминология, да ползват свободно съществуващата нормативна база и законодателство в областта на околната среда, да интерпретират и прилагат при решаване на различни казуси организационно-управленски аспекти от опазване на околната среда, да извършват оценка относно антропогенното въздействие върху околната среда.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
	Тема 1. Същност и значение на главните изменения в състоянието на околната среда. Проблеми при опазване на околната среда. Процеси и явления, водещи до замърсяване на околната среда. Глобални екологични проблеми. Антропогенни въздействия върху околната среда. Влияние на различни отрасли на промишлеността върху околната среда. Устойчиво развитие и екологично поведение.	1	1	
	Тема 2. Същност и класификация на природните ресурси. Икономическа оценка на природните ресурси. Социално-икономическа ефективност на разходите по опазването и възпроизводството на околната среда. Еколого-икономическа експертиза.	1	1	
	Тема 3. Организационно-управленски аспекти на опазването на околната среда. Механизми за опазване на околната среда. Рационално използване на природните ресурси. Оценка на антропогенното въздействие върху околната среда. Нормативна база. Нормативно регламентиран екоакси.	1	1	
	Тема 4. Състав на атмосферния въздух. Основни източници на замърсяване на атмосферния въздух. Фактори, влияещи върху качеството на въздуха. Шумово замърсяване. Радиационно замърсяване.	1	1	
	Тема 5. Видове и количествено съдържание на замърсители в атмосферния въздух. Влияние на замърсяването на въздуха върху други компоненти на околната среда. Глобални последствия от замърсяване на атмосферния въздух. Контрол върху качеството на въздуха.	2	2	

Основни групи методи, използвани при контрол на качеството на въздуха. Технологии и съоръжения за пречистване на въздух.			
Тема 6. Водни ресурси, класификация. Източници на замърсяване на водите. Замърсяване вследствие на антропогенна дейност. Основни направления за управление на водните ресурси. Повишаване на киселинността на водите. Замърсяване на водите с органични отпадъци, които не са токсични. Замърсяване на водите с токсични вещества. Биологични последици.	2	2	
Тема 7. Основни показатели за качеството на водите. Контрол върху качеството на водите. Основни групи методи, използвани при контрол на качеството на водите. Технологии и съоръжения за пречистване на води. Химични, физикохимични и биологични методи за пречистване на води.	2	2	
Тема 8. Почви: състав, структура, класификация. Естествени процеси при формиране на почвите. Източници на замърсяване на почвите. Основни методи за рационално използване и опазване на почвата като природен ресурс. Влияние на обработката на почвата върху нейното качество.	2	2	
Тема 9. Ерозия. Повишаване на киселинността на почвите. Влияние на естествените процеси и антропогенната дейност върху деградацията и замърсяването на почвите. Контрол върху качеството на почвите. Основни показатели за качеството на почвите. Фактори, оказващи влияние върху качеството на почвите. Основни методи за анализ на почви.	2	2	
Тема 10. Класификация на твърдите отпадъци и влиянието им върху околната среда. Основни принципи, цели, задачи и направления за управление на твърдите отпадъци. Технологии за преработване на битови и производствени отпадъци. Свойства, методи за обработка, транспортиране и депониране на опасни отпадъци.	2	2	
Тема 11. Методи за третиране на твърди отпадъци: видове и обща характеристика. Биологично третиране на твърди отпадъци: аеробно разграждане (компостиране); анаеробно разграждане на отпадъци (биогазификация).	2	2	
Тема 12. Депониране на твърди отпадъци: общи въпроси и процеси при депонирането; видове депа; изграждане на депо за твърди отпадъци и методи за депониране; отделяне на отпадъчни води от депата и възможности за тяхното пречистване.	2	2	
Тема 13. Възобновяеми енергийни източници – мониторинг и регулиране; предимства и недостатъци; европейски практики.	2	2	
Тема 14. Вятърна енергетика. Същност, принципи на преобразуване на енергията от вятъра. Вятърни генератори и паркове. Инвестиционна политика и ефективност.	2	2	
Тема 15. Възможности за оползотворяване на слънчевата енергия – електрическа и топлинна енергия. Слънчеви панели и фотоволтаици. Инвестиционна политика и ефективност.	2	2	
Тема 16. Биомаса. Биогорива. Източници, начини на получаване; икономически проблеми и перспективи. Геотермална енергия. Алтернативни възможности и перспективи за оползотворяване на водните ресурси.	2	2	
Тема 17. Оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС). Същност, процедура, етапи, документирание. Изготвяне на доклад по ОВОС – съдържание и оформяне. Перспективи за развитие и усъвършенстване на основните аспекти на околната среда.	2	2	
	Общо:	30	30

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ:

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриален (текущ) контрол		
1.1.	Курсова работа	2	30
	Общо за семестриален контрол:	2	30
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Изпит – тест	1	30
	Общо за сесиен контрол:	1	30
	Общо за всички форми на контрол:	3	60

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Байков, Б. 2012. Екология. НБУ.
2. Захаринов, Б., Найденов, Я. 2015. Екологичен мониторинг, НБУ, София.
3. Филипова, М., Ст. Стоянов. 2011. Екологичен мониторинг и управление на околната среда, Фабер, София.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Киров, Д. 2011. Инженерна екология. София: „Техника”.
2. Маринова, Н., Найденов, Я. 2012. Екологичен мениджмънт. НБУ.
3. Нормативни документи (директиви на ЕС, закони, наредби, правилници).
4. Живкова, В. януари – март 2013. Водораслите – перспективен източник на природни оцветители. Списание за наука „Ново знание”, Издание на Висше училище по агробизнес и развитие на регионите, година II, бр. 1, 146-151.
5. Zhivkova, V. 2011. Biofuels – perspectives and challenges. Forum Ware International, Excellence in Business, Commodity Science and Tourism, Bucharest Academy of Economic Studies, Faculty of Commerce – 60 years of existence, ISSN 1810-7028, Special issue 1, 250-254.