

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА „ИКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА
СТРОИТЕЛСТВОТО“

УТВЪРЖДАВАМ:

Ректор:

(Проф. д-р Пл. Илиев)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: “УСТОЙЧИВО СТРОИТЕЛСТВО”;

ЗА СПЕЦ: „Предприемачество и инвестиционен мениджмънт“; ОКС
„бакалавър“

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 3; СЕМЕСТЪР: 6;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 150 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 5

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/ лабораторни упражнения)	30	2
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	90	-

Изготвили програмата:

1.
(проф. д-р Румен Калчев)

2.
(гл.ас. д-р Катя Антонова)

Ръководител катедра:
„Икономика и управление на строителството“ (проф. д-р Пламен Илиев)

I. АНОТАЦИЯ

Чрез обучението по дисциплината „Устойчиво строителство” студентите от специалност “Предприемачество и инвестиционен мениджмънт” ще получат знания, свързани с принципите и основните направления на устойчивото строителство и устойчивата архитектура, с възможностите за популяризирането на новите строителни материали и технологии. Темите, включени в дисциплината дават възможност на студентите да обогатят своите знания, като се запознаят с изискванията и принципите на устойчивото строителство и с добрите практики по света, както и с новите предизвикателства пред строителния сектор. Дисциплината „Устойчиво строителство” формира у студентите от специалност „Предприемачество и инвестиционен мениджмънт” компетентност в теоретичен и практически план, която им е необходима да се реализират като специалисти в строителни организации.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧНИ ВЪПРОСИ НА УСТОЙЧИВОТО СТРОИТЕЛСТВО.		3	2	
1.1	Същност на устойчивото строителство.			
1.2	Принципи и изисквания за устойчиво строителство.			
1.3	Показатели за устойчивост на строителството			
ТЕМА 2. ЗАКОНОДАТЕЛСТВО И ИНСТИТУЦИОНАЛНА ОСИГУРЕНОСТ.		3	2	
2.1.	Европейско законодателство и влиянието му върху националната политика.			
2.2.	Национално законодателство.			
2.3.	Правителствени стратегии за насърчаване на устойчивото строителство.			
2.4.	Институционална осигуреност.			
ТЕМА 3. СИСТЕМИ ЗА СЕРТИФИЦИРАНЕ НА УСТОЙЧИВОТО СТРОИТЕЛСТВО.		3	4	
3.1.	LEED – американска система за сертифициране.			
3.2.	DGNB – немска система за сертифициране.			
3.3.	BREEAM – британска система за сертифициране.			
3.4.	CASBEE – японска система за сертифициране.			
ТЕМА 4. УСТОЙЧИВА АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН.		3	4	
4.1.	Устойчива архитектура.			
4.2.	Пасивни архитектурни похвати.			
4.3.	Устойчив дизайн.			

ТЕМА 5. ИЗПОЛЗВАНЕ НА УСТОЙЧИВИ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И ВЪВЕЖДАНЕ НА КОЛОГОСЪОБРАЗНИ СТРОИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ.		3	2	
5.1.	Управление на околната среда чрез използване на нови строителни материали и технологии.			
5.2.	Управление на строителните отпадъци.			
5.3.	Екологични иновации в строителството.			
ТЕМА 6. УСТОЙЧИВИ СГРАДИ.		3	4	
6.1.	Видове устойчиви сгради.			
6.2.	Стандартът „Пасивна къща”- нормативни, технически и икономически характеристики.			
6.3.	Основни характеристики на устойчивите сгради.			
6.4.	Сравнителен анализ на стандартна и устойчива сграда.			
ТЕМА 7. УСТОЙЧИВИ СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТОЙЧИВ ТРАНСПОРТ.		3	4	
7.1.	Устойчиви съоръжения.			
7.2.	Устойчив транспорт.			
7.3.	Възможности за развитие на устойчивия транспорт.			
ТЕМА 8. ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ		3	4	
8.1.	Енергийна ефективност.			
8.2.	Енергия от слънцето.			
8.3.	Вятърна енергия.			
8.4.	Хидро и геотермална енергия.			
8.5.	Енергия от биомаса.			
ТЕМА 9. ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИНЦИПИТЕ НА УСОЙЧИВИЯ ПОДХОД В СТРОИТЕЛСТВОТО.		3	2	
9.1.	Приложение на възобновяеми енергийни източници в строителството на сгради и съоръжения.			
9.2.	Саниране на сградите и енергоспестяване.			
ТЕМА 10. СВЕТОВНИ ПОЛИТИКИ И ПРАКТИКИ.		3	2	
10.1.	Сравнителен анализ на развитието на устойчивото строителство в България и други страни.			
10.2.	Добри практики от други страни по света.			
Общо:		30	30	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ:

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриален (текущ) контрол		
1.1.	Тест (с отворени, затворени или смесени въпроси)	1	20
1.2.	Курсова работа(казус)	1	20
Общо за семестриален контрол:		2	40
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Изпит (тест)	1	60
Общо за сесиен контрол:		1	60
Общо за всички форми на контрол:		3	100

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Yudelson, J. The Green Building Revolution. Washington, Island press, 2008.
2. Антонова, К., Влияние на стратегията за устойчиво развитие върху българския строителен сектор, В., изд. Наука и икономика, 2016.
3. Николаев. Р., К.Антонова, В. Станчева, Устойчиво развитие на строителните предприятия и модели за неговата оценка, Годишник на ИУ – Варна, т. 87, 2016.
4. Антонова, К., Устойчиво строителство – принципи и възможности за развитие.// Сборник доклади от научна конференция с международно участие “Строително предприемачество и недвижима собственост”, Варна: Наука и икономика, 2011.
5. Антонова, К., Устойчивите сгради – перспективи пред строителния сектор.// Сборник доклади от научна конференция с международно участие “Строително предприемачество и недвижима собственост”, Варна: Наука и икономика, 2012.
6. Антонова, К., Състояние на зеленото строителство// Сборник доклади от научна конференция с международно участие “Строително предприемачество и недвижима собственост”, Варна: Наука и икономика, 2016.
7. Антонова, К., Добри практики в устойчивото строителство на някои развити страни.// Сборник доклади от научна конференция с международно участие “Строително предприемачество и недвижима собственост”, Варна: Наука и икономика, 2015.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Ковачев, А. Градоустройство, София, изд. Авангард Прима, 2013.
2. Градовете на бъдещето – предизвикателства, визии, пътища, ЕС, Регионална политика, 2011.
3. Антонова К., М. Юденко, Економическите аспекти устойчивого строительства в России и Болгарии// Наука сегодня: Постулаты прошлого и современные теории: Материалы III международной научно-практической конференции 10 августа 2015г./ Отв. ред. Зарайский А.А. – Саратов: Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», 2015.
4. Антонова К., Системы сертификации устойчивого строительства, // Актуальные проблемы управления экономикой региона: Материалы IX Всероссийской научно-

практической конференции с международным участием 24-25 мая 2012 г. СПб: СПбГИЭУ (Санкт-Петербургский Государственный Инженерно-Экономический Университет), 2012.

5. Закон за енергийната ефективност, обн., ДВ, бр. 35 от 15.05.2015 г., в сила от 15.05.2015 г.
6. Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент, относно енергийните характеристики на сградите, 19.05.2010г., Официален вестник на Европейския съюз L 153/31
7. Захаринов, Б., Я. Найденов, Енергийна криза, възобновяеми източници на енергия, устойчиво развитие, изд. Пъблиш Сай Сет - Еко, 2012.