

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – В А Р Н А
С Т О П А Н С К И Ф А К У Л Т Е Т
КАТЕДРА „БИЗНЕС, ИНВЕСТИЦИИ, НЕДВИЖИМИ ИМОТИ“

Приета от ФС протокол № 11/ 25.04.2024 г.

Приета от КС протокол № 11/ 16.04.2024 г.

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:

(доц. д-р Денка Златева)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: „ИНОВАЦИИ В СТРОИТЕЛСТВОТО“

ЗА СПЕЦ: „Строителен бизнес и предприемачество“; ОКС „бакалавър“ – редовно обучение

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 4; СЕМЕСТЪР: 8

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.
(доц. д-р Тодор Райчев)

2.
(гл. ас. д-р Милена Иванова)

Ръководител катедра:
„Бизнес, инвестиции, недвижими имоти“ (доц. д-р Тодор Райчев)

I. АНОТАЦИЯ

Учебната дисциплина „Иновации в строителството“ разглежда основни въпроси в областта на иновационния мениджмънт, свързани с процеса на предпроизводството, създаването, реализацията и последващата експлоатация и управление на строителните обекти. Целта на дисциплината е да даде знания и професионални умения за основните понятия, закономерности, методи, критерии, показатели и други в областта на иновациите. Да се изследва връзката на иновационния процес с други икономически процеси в инвестиционния комплекс по веригата: промишленост за строителни материали, строително машиностроене и технологии – строително производство – експлоатация и управление на построените обекти на недвижимата собственост. На тази база да се съдейства за повишаване конкурентоспособността на българския строителен бизнес на вътрешния и международния пазар.

Проведеният курс на обучение по учебната дисциплина ще формира у студентите знания и развие умения и компетентности за това как се:

- определят структурните технологични и продуктови приоритети на предприятията от промишлеността за строителни материали;
- осъществява технологичния трансфер в предприятията от инвестиционния комплекс и се управлява патентно-лицензионната дейност в тях;
- разкриват и извличат ползите от използването на индустриалните продуктови иновации върху пазарните и експлоатационните характеристики на строителните обекти;
- измерва икономическия ефект от приложението на иновациите в строителството;
- участва в дейността на съвременните организационни структури за осъществяване на ефективна иновационна дейност;
- проектира фирмена иновационна структура;
- развива вътрешното предприемачество;
- разработва иновационен план и как се разработва или усъвършенства иновационна стратегия на фирма от инвестиционния комплекс;
- използват някои от основните методи за технологично прогнозиране;
- извършва технологичен одит;
- ползват формите за финансиране на иновационната дейност;
- съобразява фазата на жизнения цикъл на продуктите и/или технологичните иновации в процеса на работа, и при вземането на управленски решения;
- преценява избора на момента за внедряване на нов строителен продукт;
- следи процеса на непрекъснато осигуряване на нови идеи за внедряване на иновационни строителни суровини, материали, изделия, полуфабрикати, конструкции, машини, съоръжения, инструменти, приспособления, строителни системи и технологии, технически методи за изпълнение на СМР, обемно-планировъчни проектни решения, организационно-управленска практика, схеми за обезщетяване на собствениците, схеми за разплащане, схеми на гаранционно и след гаранционно обслужване, схеми на договаряне с проектантите, доставчиците, подизпълнителите, възложителите и мн. др.;
- използват някои основни критерии и методи за оценка и подбор на инвенциите;
- съставят профилни карти за оценка на иновациите в процес на реализация и мн. др.

Дисциплината има хибриден характер, тъй като комбинира различни методи на обучение и използва различни ресурси за учене. Посредством решаване на практически казуси и провеждане на проучвания по дисциплината, студентите придобиват способност за разширяване на знанията и формиране на нови умения в областта на иновациите в строителството.

Интердисциплинарният подход е широко застъпен предвид факта, че дисциплината включва познания от няколко предметни области – строителен бизнес, инвестиции, дялово финансиране, право, застраховане, маркетинг, психология на потребителя и др. Ефективната ино-

12.00.02 PR

вационна дейност изисква знания и умения не само за самия строителен бизнес, но и в областта на интелектуалната и индустриалната собственост, промишления дизайн, търговските марки, стратегическото планиране, технологичния трансфер, патентното право, лицензионната дейност, анализа на данни и други области.

Съгласно препоръката на Съвета на Европейския съюз от 22 май 2018 г. в хода на обучението по дисциплината се прилагат и развиват следните ключови компетентности:

- *цифрова – група 4. Познаване на цифровите технологии използвани при управлението на иновационната дейност в строителната индустрия, общуване и взаимодействие със заинтересованите страни в иновационния процес, развитие на критично мислене към валидността, надеждността и въздействието на информацията при управление на иновационните проекти, познаване на правните и етичните норми при използването на дигитални технологии;*

- *гражданска – група 6. Развиване на способност за разбиране на интелектуалните, икономическите, патентно-правните, лицензионните, пазарните, социалните и екологичните процеси, формиране на интерес към ефективни, социални и зелени инвестиции за устойчиви иновации в строителството, към икономическата политика в областта на иновациите, вземане на решения свързани със социалната отговорност на фирмата иноватор;*

- *предприемаческа – група 7. Развиване на креативно мислене, аналитичност, стратегическо планиране, управленски умения, умения за работа в екип, осведоменост за потребителски, социално-икономически тенденции и способност за анализ на пазарни и икономически показатели и диагностика в областта на строителния бизнес, прецизиране на потребностите, управление на ресурсите, разходите и риска в строителния предприемачески процес.*

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

№. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ НА ИНОВАЦИИТЕ		4	4	
1.1.	Същност и характеристика на иновациите			
1.2.	Иновациите и научно-технологичното развитие			
1.3.	Обща класификация на иновациите			
1.4.	Класификационна характеристика на иновациите в строителството			
1.5.	Екоинновациите като перспективно направление в строителството			
ТЕМА 2. ВЗАИМОВРЪЗКА МЕЖДУ ИНОВАЦИИТЕ В СТРОИТЕЛСТВОТО И ОБСЛУЖВАЩИТЕ ГО ИНДУСТРИАЛНИ СЕКТОРИ		2	2	
2.1.	Характерни зависимости между иновациите от индустрията и строителството			
2.2.	Специфични свойства на иновациите и произтичащи от тях иновационни елементи между индустрията, строителството и крайните потребители на готова строителна продукция			
2.3.	Роля и значение на продуктовете иновации от промишлеността за строителни материали за строителството			
ТЕМА 3. ТЕХНОЛОГИЧНО И ПРОДУКТОВО ПРЕСТРУКТУРИРАНЕ В ПРОМИШЛЕНОСТТА ЗА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ		2	2	
3.1.	Необходимост от усъвършенстване структурата на промишлеността за строителни материали			

3.2.	Развитие на иновационния потенциал в промишлеността за строителни материали			
3.3.	Ефективност на иновациите от промишлеността за строителни материали			
ТЕМА 4. ТЕХНОЛОГИЧНИЯТ ТРАНСФЕР КАТО ФАКТОР ЗА РАЗВИТИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ И ТЕХНОЛОГИИ		5	5	
4.1.	Същност и съдържание на технологичния трансфер			
4.2.	Нетърговски и търговски форми на трансфер			
4.3.	Управление на патентно-лицензионната дейност			
ТЕМА 5. СЪДЪРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИНОВАЦИОННИЯ ПРОЦЕС ЗА СЪЗДАВАНЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ВНЕДРЯВАНЕ НА ИНОВАЦИИ В СТРОИТЕЛСТВОТО		2	2	
5.1.	Същност и структура на иновационния процес			
5.2.	Основни класификации на етапите на иновационния процес			
5.3.	Видове съвременни фирмени организационни структури			
5.4.	Проиновативни териториално-организационни структури и мрежи			
ТЕМА 6. ПЛАНИРАНЕ И ФИНАНСИРАНЕ НА ИНОВАЦИИТЕ		4	4	
6.1.	Специфика на иновационното планиране и финансиране			
6.2.	Технологично прогнозиране и технологичен одит			
6.3.	Жизнен цикъл на продуктите и технологичните иновации			
ТЕМА 7. ОСИГУРЯВАНЕ И ПОДБОР НА ИДЕИ ЗА ИНОВАЦИИ		4	4	
7.1.	Източници на готови идеи за иновации			
7.2.	Методи за генериране на идеи			
7.3.	Критерии и методи за оценка, и подбор на иновационни идеи			
ТЕМА 8. РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНОВАЦИОННИТЕ ИДЕИ		4	4	
8.1.	Формиране на иновационен проект			
8.2.	Критерии и методи за оценка и избор на иновационен проект			
8.3.	Научно-техническо разработване и внедряване на иновацията			
8.4.	Използване на информационни технологии при иновациите			
ТЕМА 9. ИНСТИТУЦИОНАЛНА СРЕДА И НОРМАТИВНИ АКТОВЕ ЗА РАЗВИТИЕ НА ИНОВАЦИИТЕ		3	3	
9.1.	Институционална среда за развитие на иновациите			
9.2.	Нормативни актове за развитие на иновациите			
Общо:		30	30	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриално оценяване		
1.1.	Курсова работа по избрана тема	1	35
1.2.	Решаване на практическо задание	1	15
1.3.	Тест	1	20
Общо за семестриалното оценяване:		3	70
2.	Сесийно оценяване		
2.1.	Изпит – писмен тест с отворени и/или затворени въпроси	1	20

	Общо за сесийното оценяване:	1	20
	Общо за всички форми на контрол:	4	90

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Райчев, Т. Иновации в строителството. Изд. „Наука и икономика“, Икономически университет – Варна, 2014.
2. Закон за патентите и регистрацията на полезните модели. ДВ, бр. 27 от 2 Април 1993 г., с последващите изменения и допълнения.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Бажанов, В. Лицензионный договор и договор коммерческой концессии. Изд. „LAP-LAMBERT Academic Publishing“, 2013.
2. Брюс, Энди. Инновации. Пер. с англ. / Энди Брюс, Д. Берчелл. Москва, Дело и Сервис, 2010.
3. Георгиев, И., Ц. Цветков, Д. Благов. Мениджмънт на фирмените иновации и инвестиции. Второ прераб. и доп. изд., София, Изд. комплекс – УНСС, 2013.
4. Дракър, П. Иновации и предприемачество, София, Класика и Стил, 2002.
4. Закон за марките и географските означения. ДВ, бр. 81 от 14.09.1999 г., с последващите изменения и допълнения.
5. Закон за промишления дизайн. ДВ, бр. 81 от 14.09.1999 г., с последващите изменения и допълнения.
6. Иванова, Р. Управление на иновациите. Варна, ИК „Геа-Принт“, 2018.
7. Иновационният потенциал на България: възможности и предизвикателства. /Год. доклад на фондация „Приложни изследвания и комуникации“/. София, Фонд. „Приложни изследвания и комуникации“, 2013.
8. Кокурин, Д. и др. Инновационная экономика: Управленческий и маркетинговый аспекты. [Моногр.], Москва, Экономика, 2011.
9. Король, С. П. Инновационное развитие строительной отрасли как экономическая категория объекта управления// Региональная экономика и управление: электронный научный журнал, №1 (45). Номер статьи: 4501. Дата публикации: 06.02.2016. Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/4501/>.
10. Наредба за представителите по индустриална собственост. ДВ, бр. 65 от 30 Юли 1993 г., с последващите изменения и допълнения.
11. Хотьашева, О. М., М. А. Слесарев. Инновационный менеджмент. Юрайт, 2016.
12. Чобанова, Р. Иновативност на националната икономика. София, Акад. изд. „Проф. Марин Дринов“, 2012.
13. Яшин, С., Е. Кошелев, С. Макаров. Анализ эффективности инновационной деятельности. Санкт-Петербург, БХВ-Петербург, 2012.
14. Amit, R., C. Zott. Business Model Innovation Strategy: Transformational Concepts and Tools for Entrepreneurial Leaders. 1st ed., Wiley, Hoboken New Jersey, 2020.
15. Innovation Policy for Green Technologies. Guide for Policymakers in the Transition Economies of Europe and Central Asia. New York, United Nations, 2013.
16. Kibert, C. J. Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery, 4th ed., Hoboken, New Jersey, Wiley, 2016.

17. Košmrlj, K., K. Širok, B. Likar. The Art of Managing Innovation Problems and Opportunities. El. knjiga. -Koper: Faculty of Management at the University of Primorska, 2015.
18. Orstavik, F., A. Dainty, C. Abbott. Construction Innovation. 1st ed., Chichester, UK, *Wiley-Blackwell*, 2015.
19. Swan, W., P. Brown. Retrofitting the Built Environment. Chichester, UK, Wiley-Blackwell, 2013.
20. Weis, Bernd X. From Idea to Innovation. A Handbook for Inventors, Decision Makers and Organizations. Springer, 2015.