

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ "Д.А.ЦЕНОВ" - СВИЩОВ

Факултет "Мениджмънт и маркетинг"	Катедра "Бизнес информатика"
--	---

Утвърждавам:

Декан:
проф. д-р Маргарита Богданова

Приета от ФС, с Решение № 10 от 2017-04-12 г
Приета от КС, с Решение № 16 от 2017-04-04 г

УЧЕБНА ПРОГРАМА

на

Учебна дисциплина

“Съвременни методи за създаване и оценка на приложен софтуер”

Код на дисциплината: ФММ-КБИ-М-302

Брой кредити по учебен план: (6)

Код на документа:
УД/УПР-ФММ-КБИ-М-302
Версия:

Образователно-квалификационна степен:

МАГИСТЪР

Форма на обучение:

РЕДОВНА/ДИСТАНЦИОННА

I. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОБУЧЕНИЕТО

Таблица № 1

Учебна заетост /аудиторна и извънаудиторна/	Редовно обучение	Дистанционно обучение
1. Аудиторна заетост (АЗ)	56	56
1.1. Лекции		
- Присъствен период	42	3
- Синхронни и асинхронни онлайн лекции	0	39
1.2. Семинарни занятия		
- Присъствен период	14	1
- Синхронни и асинхронни онлайн консултации	0	13
2. Извънаудиторна заетост (ИАЗ)	94	94
2.1. Самостоятелна работа (50% от ИАЗ)	47	47
2.2. Академични задания (50% от ИАЗ)	47	47
2.2.1. Курсови разработки и проекти	23	0
2.2.2. Есета/доклади	0	0
2.2.3. Казуси и делови игри	0	23
2.2.4. On-line тестови и изпитни модули	24	24
Всичко:	150	150

Схема за формиране на крайната оценка по дисциплина

Таблица № 2

Критерий	Тежест на критерия (% от комплексната оценка)	
	Редовно обучение	Дистанционно обучение
1. Изпълнение на ангажименти през семестъра, в т.ч.:	60%	60%
1.1. Посещение на учебни занятия	10	0
1.2. Курсови разработки и проекти	20	20
1.3. Есета/доклади	10	0
1.4. Казуси и делови игри	10	20
1.5. Семестриални тестове и изпитни задания	10	20
2. Семестриален изпит	40	40
Начин на осъществяване: Тест с отворени и затворени въпроси		
Общо за дисциплината:	100%	100%

II. АНОТАЦИЯ

2.1. Цел на курса

Дисциплината "Съвременни методи за създаване и оценка на приложен софтуер" се явява логическо продължение на формираните знания и практически опит за създаване на програмни приложения получени в бакалавърската степен на обучение. Основната цел на дисциплината е свързване на придобитите знания в единна, методически издържана система за разработване, внедряване и оценка на приложен софтуер, посредством използването на съвременни методологични подходи и средства. Дисциплината се основава на предхождащата я дисциплина „Софтуерен инженеринг“ като надгражда и задълбочава познанията в разработването на ефективен и качествен софтуер.

2.2. Предварителни изисквания

Дисциплината "Съвременни методи за създаване и оценка на приложен софтуер" е логическо продължение на „Софтуерен инженеринг“, която е една от обобщаващите дисциплини на обучението по специалност „Бизнес информатика“ в бакалавърската степен Учебната дисциплина систематизира всичко научено и придобито до този момент на обучение „Софтуерен инженеринг. Това предполага студентите да притежават познания в областта на проектирането, програмирането и всичко друго, необходимо за разработването на софтуерен продукт, придобити в основния образователен курс на специалността

2.3. Използвани методи на преподаване

2.3.1 Редовна форма

В процеса на преподаване на дисциплината се използват множество традиционни и интерактивни методи като: лекции, мултимедийни презентации, дискусии, казуси, курсови работи и задания.

2.3.2 Дистанционна форма

В процеса на преподаване на дисциплината се използват предимно интерактивни методи като: онлайн тестове, мултимедийни презентации, казуси, курсови работи и задания.

2.4. Очаквани резултати

Обучението по дисциплината „Съвременни методи за създаване и оценка на приложен софтуер“ осигурява специализирани теоретични знания и практически умения за използване на съвременни методи за създаване, тестване, настройване, внедряване и съпровождане на софтуерните продукти. Студентите получават практически опит в разработването и оценяването на качеството и възможностите на софтуерните продукти, предлагани на пазара. Придобитите ключови познания и умения позволяват на студентите да се запознаят с особеностите на софтуерното производство, които те непрекъснато ще срещат в професионален живот и развитието си като специалисти в областта на приложението на информационните технологии.

III. РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА

University of Oxford, Great Britain -Software Engineering Software Engineering in University of Birmingham Great Britain University of Augsburg, Germany, Elite Program 'Software Engineering' University of Kaiserslautern, Germany University of Konstanz, Germany

IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Теми	Редовно обучение		Дистанционно обучение	
	Л	СЗ	Л	СЗ
Оценка и избор на програмен продукт				
1.Особености в избор на програмен продукт 2.Формиране на изискванията към програмните продукти 3.Критерии за избор на програмен продукт	2.00	1.00	0 .00	0 .00

Теми	Редовно обучение		Дистанционно обучение	
	Л	СЗ	Л	СЗ
Организация на софтуерна фирма				
Софтуерното производство - част от икономика на знанието Функционална организация на софтуерната фирма Софтуерни решения в помощ на организацията на софтуерна фирма Компетентности на персонала	3.00	1.00	0.00	0.00
Изисквания при разработката на приложен софтуер				
1. Съдържание на изискванията. 2. Особенности при определяне на изискванията 3. Заинтересовани страни (stakeholders). 4. Подходи при определяне на изискванията. 5. Видове изисквания към софтуерните продукти. 6. Проблеми при определяне на изискванията.	4.00	1.00	1.00	0.00
Основни характеристики на средите за разработка				
1. Определяне на средите за разработка. 2. Оценка и избор на среди за разработка. 3. Автоматизирани среди за разработка на приложен софтуер	5.00	1.00	0.00	0.00
Гъвкави методологии				
1. Съдържание на гъвкавите методологии 2. Концепция на гъвкавите методологии. 3. Схема на софтуерния процес на SCRUM 4. Гъвкава методология XP 5. Други гъвкави методологии. 6. Изводи за гъвкавите методологии	6.00	2.00	2.00	0.00
Проекти с отворен код				
1. Проекти с отворен код (ПОК). 2. Мястото на проекти с отворен код сред гъвкавите методологии. 3. Класификация на наличните проекти с отворен код. 4. Перспективност на проектите с отворен код. 5. Алтернативни начини на прилагането на проекти с отворен код. 6. Подходящи среди за прилагането на проекти с отворен код.	6.00	2.00	2.00	1.00
Софтуерни системи за управление на бизнес процесите				
1. Системи за управление на бизнес процесите. 2. Методология за управление на бизнес процесите. 3. Реинжинеринг на бизнес процесите.	4.00	1.00	0.00	0.00
Качеството на софтуера				
1. Определение и понятия. 2. Видове стандарти. 3. Дейности за осигуряване на качество 4. Проверка и мониторинг	4.00	2.00	0.00	0.00
Характеристики на софтуерното производство				
1. Организация на производството на софтуер. 2. Човешкия фактор в разработването и използването на софтуера. 3. Ергономични аспекти при създаването на софтуера 4. Практически аспекти в софтуерното производство	4.00	2.00	0.00	0.00
Софтуерни метрики				
1. Понятие за софтуерна метрика. 2. Измерване в софтуерното производство. 3. Разходите за софтуерното производство. 4. Класификация на софтуерните метрики. 5. Примери за софтуерни метрики 6. Проблеми на използването на софтуерните метрики	4.00	1.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00
Общо:	42	14	5	1

V. ИЗПОЛЗВАНИ УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА

Наименование на Учебно-техническото средство	Използвани учебно-технически средства
--	---------------------------------------

Редовна форма	Дистанционна форма	
1. Мултимедийни системи за презентиране	X	
2. Интернет	X	X
3. Платформа за електронно обучение	X	X
4. Специализирани програмни продукти:		

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ

6.1. Основна литература

1. Шишманов, К., Софтуерен инженеринг
2. Шишманов, К., Съвременни методи за създаване и оценка на приложния софтуер

6.2. Допълнителна литература

1. Ескенази А., Манева Н., Софтуерни технологии, КЛМН, София 2010
2. 4. Ghezzi C. et al., Fundamentals of Software Engineering, 2-nd ed. Pearson Education Inc. 2003
3. 3. Sommerville J., Software Engineering, 8-th ed., Addison Wesley, 2007.
4. 2. Laplante, Phillip. What Every Engineer Should Know about Software Engineering. Boca Raton, CRC, 2007

6.3. Нормативни документи

- 1.

6.4. Интернет ресурси

- 1.

Съставил/и/:
(Проф. д-р Красимир Шишманов)

.....
(Гл. ас. д-р Мария Ташкова)

Ръководител катедра:
проф. д-р Красимир Шишманов