

Утвърден от Академичния съвет на УАСГ  
Confirmed by Academic Council of UACEG

Дата  
Date

Утвърждавам  
Ректор  
Confirmed by Rector

.....  
/ проф. д-р инж. Иван Марков /  
Prof. Dr. Eng. Ivan Markov

**СТРОИТЕЛЕН ФАКУЛТЕТ**  
**FACULTY OF STRUCTURAL ENGINEERING**

СПЕЦИАЛНОСТ  
**Софтуерни технологии в строителството**

SPECIALTY  
**Software Technologies in Civil Engineering**

*образователно - квалификационна степен МАГИСТЪР*  
*Degree MASTER OF SCIENCE*

*форма на обучение РЕДОВНА*  
*Form of Education FULL TIME UNIVERSITY LEVEL*

**УЧЕБЕН ПЛАН**  
**ACADEMIC CURRICULUM**  
**2021/2022**

Утвърден от Факултетния съвет  
Confirmed by Faculty Council

Дата  
Date

Утвърждавам  
Декан  
Confirmed by Dean

.....  
/ доц. д-р инж. Е. Абдулахад /  
Assoc. Prof. Dr. Eng. E. Abdulahad

## I семестър

## Semester I

## Софтуерни технологии в строителството

## Software Technologies in Civil Engineering

Идент. No на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У	самост/ практ.	Обща заетост	ECTS	оценяване assessment ( <sup>^</sup> )	Subject	Notes
			lect	sem	L+S	self pr.	Total				
<b>■ Задължителни курсове</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses</b></span>											
001.00	IPbCBC	Въведение в програмирането	45	30	75	75	150	5	и(е)	Introduction to Programming	
002.00	IWEBbCBC	Увод в уеб технологиите	45	30	75	75	150	5	и(е)	Introduction to WEB Technologies	
003.00	PLbCBC	Програмни езици	45	30	75	75	150	5	и(е)	Programming Languages	
004.00	DBbCBC	Бази от данни	45	30	75	75	150	5	и(е)	Databases	
005.00	ISbCBC	Информационни системи I	30	30	60	60	120	4	и(е)	Information Systems I	
006.00	EMMbCBC	Инженерни математически модели	30	30	60	60	120	4	и(е)	Engineering Mathematical Models	

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

240 180 420 420 840 28

Total students' workload and credits per semester from compulsory courses

## ■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )

## Compulsory courses ( on subject by student's choice )

007.00		Дисциплина по избор (1)	30		30	30	60	2	и(е)	Elective discipline (1)	
--------	--	-------------------------	----	--	----	----	----	---	------	-------------------------	--

ОБЩО TOTAL

270 180 450 450 900 30.0

## ■ Избираеми курсове

## Elective courses

007.01	UMLbEBC	Унифициран език за моделиране (UML)	30		30	30		2	и(е)	Unified Modeling Language (UML)	
007.02	NRBbEBC	Нерелационни БД	30		30	30		2	и(е)	Non-Relational Databases	
007.03	IQAбEBC	Въведение в осигуряване на качеството	30		30	30		2	и(е)	Introduction to QA	
007.04	CADCEbEBC	Компютърни системи в строителството	30		30	30		2	и(е)	Computer Systems in Civil Engineering	

**Легенда:** (+) Кредитните точки от факултативните курсове се прибавят към сумата от задължителните

(+) Add credits of facultative courses to the sum of credits of compulsory courses

**Legend**

(<sup>^</sup>) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/ехам; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(р/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

## II семестър

## Semester II

## Софтуерни технологии в строителството

## Software Technologies in Civil Engineering

Идент. No на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У	самост/ практ.	Обща заетост	ECTS	оценяване assessment (^)	Subject	Notes
			lect	sem	L+S	self pr.	Total				
<b>■ Задължителни курсове</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses</b></span>											
008.00	OOPbCBC	Обектно ориентирано програмиране	45	30	75	75	150	5	и(е)	Object Oriented Programming	
009.00	DWEBAbCBC	Разработка на уеб приложения	45	30	75	75	150	5	и(е)	Development of WEB Applications	
010.00	DDAbCBC	Разработка на десктоп приложения	45	30	75	75	150	5	и(е)	Development of Desktop Applications	
011.00	DTbCBC	Системи за организация на софтуерна разработка	30	30	60	60	120	4	и(е)	DevOps Tools	
012.00	COMGbCBC	Компютърна графика	30	30	60	60	120	4	и(е)	Computer Graphics	
013.00	ADSB CBC	Алгоритми и структури от данни	45	30	75	75	150	5	и(е)	Algorithms and Data Structures	

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

240 180 420 420 840 28

Total students' workload and credits per semester from compulsory courses

## ■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )

## Compulsory courses ( on subject by student's choice )

014.00		Дисциплина по избор (1)	30		30	30	60	2	и(е)	Elective discipline (1)	
--------	--	-------------------------	----	--	----	----	----	---	------	-------------------------	--

## ОБЩО

270 180 450 450 900 30.0

## TOTAL

## ■ Избираеми курсове

## Elective courses

014.01	DMbEBC	Дата майнинг	30		30	30		2	и(е)	Data Mining	
014.02	BCPAXbEBC	Разработка на междуплатформени приложения с Xamarin	30		30	30		2	и(е)	Building Cross Platform Applications with Xamarin	
014.03	NTbEBC	Нефункционално тестване	30		30	30		2	и(е)	Nonfunctional Testing	
014.04	3DGMDbEBC	Тримерно геометрично моделиране в проектиране	30		30	30		2	и(е)	3D Geometric Modeling Design	
014.05	DPbEBC	Шаблони за дизайн	30		30	30		2	и(е)	Design Patterns	

**Легенда:** (+) Кредитните точки от факултативните курсове се прибавят към сумата от задължителните

(+) Add credits of facultative courses to the sum of credits of compulsory courses

**Legend**

(^) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(р/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

## III семестър

## Semester III

## Софтуерни технологии в строителството

## Software Technologies in Civil Engineering

Идент. No на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У	самост/ практ.	Обща заетост	ECTS	оценяване assessment (^)	Subject	Notes
			lect	sem	L+S	self pr.	Total				
<b>■ Задължителни курсове</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses</b></span>											
015.00	ADCADbCBC	Разработка на приложения върху CAD базирани системи	45	30	75	75	150	5	и(е)	Applicatoin Development on CAD-Based Systems	
016.00	APFEMbCBC	Приложно програмиране върху системи за анализ по МКЕ	45	30	75	75	150	5	и(е)	Application Programming on FEM Analysis Systems	
017.00	GISbCBC	Географски информационни системи	45	30	75	75	150	5	и(е)	Geographic Information Systems	
018.00	CCbCBC	Клауд компютинг	30	30	60	60	120	4	и(е)	Cloud Computing	
019.00	PMbCBC	Мениджмънт управление на проекти	45	30	75	75	150	5	и(е)	Project Management	
020.00	ISIIbCBC	Информационни системи II	30	30	60	60	120	4	и(е)	Information Systems II	

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

240 180 420 420 840 28

Total students' workload and credits per semester from compulsory courses

<b>■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses ( on subject by student's choice )</b></span>											
021.00		Дисциплини по избор	15	15	30	30	60	2	и(е)	Elective discipline	3 by choice

ОБЩО TOTAL

255 195 450 450 900 30.0

TOTAL

<b>■ Избираеми курсове</b> <span style="float: right;"><b>Elective courses</b></span>											
021.01	BCPACbEBC	Разработка на междуплатформени приложения с Cordova	15	15	30	30		2	и(е)	Building Cross Platform Applications with Cordova	
021.02	ATbEBC	Автоматизирано тестване	15	15	30	30		2	и(е)	Automated Testing	
022.03	BIMbEBC	Строително информационно моделиране (BIM)	15	15	30	30		2	и(е)	Building Information Modeling	

**Легенда:** (+) Кредитните точки от факултативните курсове се прибавят към сумата от задължителните

(+) Add credits of facultative courses to the sum of credits of compulsory courses

**Legend**

(^) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(р/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

## IV семестър

## Semester IV

## Софтуерни технологии в строителството

## Software Technologies in Civil Engineering

Идент.Но на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У L+S	самост/ практ.	Обща заетост	ECTS	оценяване assessment ( <sup>^</sup> )	Subject	Notes
			lect	sem		self pr.	Total				
<b>■ Задължителни курсове</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses</b></span>											
022.00	PDFТbСВС	Преддипломен стаж				120	120	4	з(p/f)	Pre-Diploma Field Training	
023.00	DWbСВС	Разработване на дипломна работа				780	780	26	ДИ(DE)	Work on Diploma Thesis	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>						900	900	30	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
<b>ОБЩО</b>						<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30.0</b>	<b>TOTAL</b>		

**Легенда:** (+) Кредитните точки от факултативните курсове се прибавят към сумата от задължителните

(+) Add credits of facultative courses to the sum of credits of compulsory courses

**Legend**

(<sup>^</sup>) Оценкаване/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(p/f)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin