

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

**ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ**  
**FACULTY OF HYDRAULIC ENGINEERING**

СПЕЦИАЛНОСТ  
**Водоснабдяване и канализация - ВК мрежи и съоръжения**

SPECIALTY  
**Water Supply, Sewerage Systems and Facilities**

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

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

**УЧЕБЕН ПЛАН**  
**ACADEMIC CURRICULUM**  
**2018/2019**

Утвърден от Факултетния съвет  
Confirmed by Faculty Council  
Дата  
Date

Утвърждавам  
Декан  
Confirmed by Dean

.....  
/ доц. д-р инж. И. Костова /  
Assoc. Prof. Dr. Eng. I. Kostova

## I семестър

Semester I

## Водоснабдяване и канализация - ВК мрежи и съоръжения

## Water Supply, Sewerage Systems and Facilities

Идент.Но 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	EHYDбCBH	Инженерна хидрология	45	30	75	100	175	6	и(е)	Engineering Hydrology	
002.01	HYDбCBH	Хидравлика	60		60	60	120	4	и(е)	Hydraulics	
002.02	HYDPRбCBH	Проект по хидравлика		45	45	40	85	3	зп(рр)	Hydraulics - Project Assignment	
003.00	CHWбCBH	Химия на водата	60	15	75	30	105	3	и(е)	Chemistry of Water	
004.00	ЕСЕРбCBH	Екология и опазване на околната среда	30		30	15	45	1	и(е)	Ecology and Environment Protection	
005.00	STEbCBH	Улици	30	15	45	15	60	2	и(е)	Streets	
006.01	OMWSбCBH	Организация и управление на ВК строителство	30		30	30	60	2	>	Organization and Management of Water Supply and Sewerage Construction	>
007.01	NWPбCBH	Пречистване на природни води	30		30	30	60	3	>	Natural Water Purification	>
008.01	WWTбCBH	Пречистване на отпадъчни води	30		30	30	60	3	>	Waste Water Treatment	>
009.00	EWSSCбCBH	Икономика на ВК строителство	30	15	45	15	60	2	и(е)	Economics of Water Supply and Sewerage Construction	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			345	120	465	365	830	29	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
100.00	IWSSбCPH	Учебна практика по специалността				40	40	1	з(р/ф)	Practical Training in Introduction to Water Supply and Sewerage Systems	
<b>ОБЩО</b>			345	120	465	405	870	30.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
200.00	SPOбFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1		Physical Education and Sport	
201.00	GibFBH	Геоинформатика	30	30	60	15		2	и(е)	Geoinformatics	
202.00	CTGDбFBH	Компютърни технологии в геотехническото проектиране	30		30	15		1	то(с)	Computer Technologies in Geotechnical Design	

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

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

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

## II семестър

## Semester II

## Водоснабдяване и канализация - ВК мрежи и съоръжения

## Water Supply, Sewerage Systems and Facilities

Идент.Но 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>											
> 006.01	OMWSbCBH	Организация и управление на ВК строителство	30		30	20	50	2	и(е)	Organization and Management of Water Supply and Sewerage Construction	
006.02	OMWSPRbCBH	Проект по организация и управление на ВК строителство		30	30	30	60	2	зп(рр)	Organization and Management of Water Supply and Sewerage Construction - Project Assignment	
> 007.01	NWPbCBH	Пречистване на природни води	30		30	20	50	2	и(е)	Natural Water Purification	
007.02	NWPPRbCBH	Проект по пречистване на природни води		45	45	15	60	2	зп(рр)	Natural Water Purification - Project Assignment	
> 008.01	WWTbCBH	Пречистване на отпадъчни води	30		30	20	50	2	и(е)	Waste Water Treatment	
008.02	WWTPRbCBH	Проект по пречистване на отпадъчни води		45	45	15	60	2	зп(рр)	Waste Water Treatment - Project Assignment	
009.01	WENGbCBH	Водно строителство	45		45	15	60	2	и(е)	Water Engineering	
009.02	WENGPRbCBH	Проект по водно строителство		30	30	30	60	2	зп(рр)	Water Engineering - Project Assignment	
010.01	PPSbCBH	Помпи и помпени станции	45		45	30	75	3	и(е)	Pumps and Pump Stations	
010.02	PPSPRbCBH	Проект по помпи и помпени станции		30	30	30	60	2	зп(рр)	Pumps and Pump Stations - Project Assignment	
011.01	WSSbCBH	Водоснабдяване и канализация на сгради	30		30	20	50	2	>	Water Supply and Sewerage of Buildings	>
011.02	WSSPRbCBH	Проект по водоснабдяване и канализация на сгради		15	15	15	30	1	>	Water Supply and Sewerage of Buildings - Project Assignment	>
012.01	WSSbCBH	Водоснабдителни мрежи и съоръжения	30		30	20	50	2	>	Water Supply Systems and Structures	>
012.02	WSSPRbCBH	Проект по водоснабдителни мрежи и съоръжения		15	15	45	60	2	>	Water Supply Systems and Structures - Project Assignment	>
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			240	210	450	325	775	28	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
101.00	FTbCPH	Производствена практика				120	120	1	з(р/ф)	Field Training	
102.00	CHbCPH	Учебна практика по компютърни методи в хидравликата				24	24	1	з(р/ф)	Practical Training in "Computational Methods in Hydraulics"	
<b>ОБЩО</b>			240	210	450	469	919	30.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
200.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	
204.00	FEMbFBH	Метод на крайните елементи	30		30			1	то(с)	Finite Element Method	
206.00	MSbFBH	Математическа статистика	30		30			1	то(с)	Mathematical Statistics	

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

(+) Add credits of facultative courses to the sum of credits of compulsory course **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(р/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

## III семестър

## Semester III

## Водоснабдяване и канализация - ВК мрежи и съоръжения

## Water Supply, Sewerage Systems and Facilities

Идент.Но 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>											
> 012.01	WSSSbCBH	Водоснабдителни мрежи и съоръжения	45		45	30	75	3	и(е)	Water Supply Systems and Structures	
> 012.02	WSSSPRbCBH	Проект по водоснабдителни мрежи и съоръжения		45	45	30	75	3	зп(рр)	Water Supply Systems and Structures - Project Assignment	
013.00	HIWbCBH	Хидроинформатика във ВК	30	15	45	15	60	2	и(е)	Hydroinformatics in Water Supply and Sewerage Systems	
> 014.01	WSSBbCBH	Водоснабдяване и канализация на сгради	30		30	20	50	2	и(е)	Water Supply and Sewerage of Buildings	
> 014.02	WSSBPRbCBH	Проект по водоснабдяване и канализация на сгради		30	30	45	75	3	зп(рр)	Water Supply and Sewerage of Buildings - Project Assignment	
015.01	SSbCBH	Канализационни мрежи и съоръжения	75		75	60	135	5	и(е)	Sewerage Networks and Facilities	
015.02	SSPRbCBH	Проект по канализационни мрежи и съоръжения		60	60	90	150	5	зп(рр)	Sewerage Networks and Facilities - Project Assignment	
016.00	AEWSSSbCBH	Автоматизация и експлоатация на ВК мрежи и съоръжения	60		60	25	85	3	и(е)	Automation and Exploitation of Water Supply and Sewerage Systems	
017.01	GASSbCBH	Газоснабдяване	30		30	10	40	2	и(е)	Gas Supply	
017.02	GASSPRbCBH	Проект по газоснабдяване		30	30	5	35	1	зп(рр)	Gas Supply - Project Assignment	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			270	180	450	330	780	29	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
103.00	PDFTbCPH	Преддипломен стаж				120	120	1	з(п/ф)	Pre-Diploma Field Training	15 days * 8 h
<b>ОБЩО</b>			270	180	450	450	900	30.0			<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 course **Legend**

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

## III семестър

## Semester III

## Водоснабдяване и канализация - ВК мрежи и съоръжения

## Water Supply, Sewerage Systems and Facilities

Идент.Но 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>■ (+) Факултативни курсове</b>											
<b>(+) Free choice courses (optional)</b>											
200.00	<b>SPObFBH</b>	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(p/f)	Physical Education and Sport	
204.00	<b>FEMbFBH</b>	Метод на крайните елементи	30		30			1	то(c)	Finite Element Method	
209.00	<b>MMUWbFBH</b>	Управление и комплексно използване на водите		30	30			1	то(c)	Management and Multipurpose Use of Water Resources	
210.00	<b>REVbFBH</b>	Оценка на недвижими имоти	30	15	45			2	то(c)	Real Estate Valuation	
211.00	<b>AMAPbFBH</b>	Приложение на ГИС с отворен код		30	30			1	то(c)	GIS using Open Source Software	
212.00	<b>ANNCbFBH</b>	Изкуствени невронни мрежи в строителството	30		30			1	то(c)	Artificial Neural Networks in Construction	
213.00	<b>MOSSbFBH</b>	Компютърно моделиране на канализационни мрежи		30	30			1	то(c)	Computered Modelling of Sewerage Networks	
214.00	<b>REVPbFBH</b>	Факултативна практика по оценка на недвижими имоти				18		1	то(c)	Free elective practical training in Real Estate Valuation	
215.00	<b>AIWbFBH</b>	Приложни информационни технологии във водното строителство	30	30	60			2	и(e)	Application of Informatics in Water Sector	
216.00	<b>FBISbFBH</b>	Основи на сградните инсталации, устойчивост и интегриран подход в проектирането	15	15	30			1	то(c)	Fundamentals of Building Installations, Sustainability and Integral Approach in Design	

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

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

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

## IV семестър

## Semester IV

## Водоснабдяване и канализация - ВК мрежи и съоръжения

## Water Supply, Sewerage Systems and Facilities

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>											
300.00	DW33bCBH	Разработване на дипломна работа				900	900	30	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 course **Legend**

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