

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  
**Хидротехническо строителство**

SPECIALTY  
**Hydraulic Engineering**

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

*форма на обучение ЗАДОЧНА*  
*Form of Education PART TIME UNIVERSITY LEVEL*

**УЧЕБЕН ПЛАН**  
**ACADEMIC CURRICULUM**  
**2017/2018**

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

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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	CHCEbCBH	Химия в строителството	15	8	23	67	90	3	и(е)	Chemistry in Civil Engineering	
002.00	CEGьCBH	Инженерно - строителна графика	8	8	16	39	55	1	то(с)	Engineering Graphics	
003.00	LAAGbCBH	Линейна алгебра и аналитична геометрия	24	15	39	96	135	6	и(е)	Linear Algebra and Analytical Geometry	
004.00	AEЕbCBH	Приложна електротехника	15	8	23	67	90	3	то(с)	Applied Electrical Engineering	
005.00	DEGLbCBH	Дескриптивна геометрия	15	15	30	90	120	4	и(е)	Descriptive Geometry	
006.00	PACьCBH	Програмиране и използване на изчислителните системи	15	15	30	90	120	4	и(е)	Programming and Application of Computer Systems	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			92	69	161	449	610	21	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		

<b>■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses ( on subject by student's choice )</b></span>											
007.00	PHьCBH	Философия	15		15	45	60	2	то(с)	Philosophy	
008.00	FLbCBH	Чужд език	8	15	23	97	120	2	>	Foreign Language	>
009.00	SPOьCBH	Физическо възпитание и спорт		15	15	15	30	1	>	Physical Education and Sport	>

**ОБЩО** 115 99 214 606 820 26.0 **TOTAL**

<b>■ Избираеми курсове</b> <span style="float: right;"><b>Elective courses</b></span>											
		Философия								Philosophy	
007.01	PHCRbEBH	Философия на културата и религията	15		15	45		2	то(с)	Philosophy of Culture and Religion	
007.02	TVьEBH	Теория на ценностите	15		15	45		2	то(с)	Theory of Values	
008.00		Чужд език								Foreign Language	
008.01	ENьEBH	Английски език	8	15	23			2	>	English Language	>
008.02	GEьEBH	Немски език	8	15	23			2	>	German Language	>
008.03	FRьEBH	Френски език	8	15	23			2	>	French Language	>
008.04	BGьEBH	Български език за чуждестранни студенти	8	15	23			2	>	Bulgarian Language for Foreign Students	>

**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/continues

## II семестър

## Semester II

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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>											
010.00	MAN1bCBH	Математически анализ - I част	24	21	45	125	170	7	и(е)	Mathematical Analysis I	
011.01	BCONbCBH	Сградостроителство	15		15	75	90	3	и(е)	Building Construction	
011.02	BCONPRbCBH	Проект по сградостроителство		15	15	45	60	2	з(рр)	Building Construction - Project Assignment	
012.00	SURbCBH	Геодезия	15	15	30	90	120	4	и(е)	Surveying	
013.00	TM1bCBH	Теоретична механика - I част	24	15	39	96	135	5	и(е)	Theoretical Mechanics I	
014.00	PHSbCBH	Физика	15	15	30	105	135	5	>	Physics	>
025.00	ECONCbCBH	Икономика на строителството	15	15	30	40	70	2	и(е)	Economics of Construction	

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

108 96 204 576 780 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 )

> 008.00	FLbCBH	Чужд език		24	24	81	105	2	>	Foreign Language	>
> 009.00	SPObCBH	Физическо възпитание и спорт		15	15	15	30	1	з(p/f)	Physical Education and Sport	

## ОБЩО

108 135 243 672 915 31.0

## TOTAL

## ■ Избираеми курсове

## Elective courses

> 008.00		Чужд език								Foreign Language	
> 008.01	ENbEBH	Английски език		24	24	81		2	>	English Language	>
> 008.02	GEbEBH	Немски език		24	24	81		2	>	German Language	>
> 008.03	FRbEBH	Френски език		24	24	81		2	>	French Language	>
> 008.04	BGbEBH	Български език за чуждестранни студенти								Bulgarian Language for Foreign Students	

**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(c+e)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; з(рр)-защита на проект/project presentation; з(p/f)-защот/pass/fail; то(c)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/continues

## III семестър

## Semester III

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic 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>											
> 014.00	PHSbCBH	Физика	15	15	30	90	120	4	и(е)	Physics	
015.00	MAN2bCBH	Математически анализ - II част	24	21	45	90	135	5	и(е)	Mathematical Analysis II	
016.00	TM2bCBH	Теоретична механика - II част	15	15	30	120	150	5	и(е)	Theoretical Mechanics II	
017.00	SMTbCBH	Съпротивление на материалите	24	15	39	111	150	5	>	Strength of Materials	>
018.00	BMТbCBH	Строителни материали	24	15	39	111	150	5	>	Building Materials	>
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			102	81	183	522	705	24	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		

<b>■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )</b>	<b>Compulsory courses ( on subject by student's choice )</b>
--	--

> 008.00	FLbCBH	Чужд език		24	24	50	74	2	>	Foreign Language	>
----------	--------	-----------	--	----	----	----	----	---	---	------------------	---

<b>ОБЩО</b>	<b>TOTAL</b>
-------------	--------------

102	105	207	572	779	26.0
-----	-----	-----	-----	-----	------

<b>■ Избираеми курсове</b>	<b>Elective courses</b>
----------------------------	-------------------------

008.00		Чужд език								Foreign Language	
> 008.01	ENbEBH	Английски език		24	24	51		2	>	English Language	>
> 008.02	GEbEBH	Немски език		24	24	51		2	>	German Language	>
> 008.03	FRbEBH	Френски език		24	24	51		2	>	French Language	>
> 008.04	BGbEBH	Български език за чуждестранни студенти		24	24	51		2	>	Bulgarian Language for Foreign Students	>

**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>) Оценяване/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/continues

## IV семестър

## Semester IV

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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>											
> 017.00	SMTbCBH	Съпротивление на материалите	15	15	30	110	140	5	и(е)	Strength of Materials	
> 018.00	BMТbCBH	Строителни материали	15	15	30	90	120	4	и(е)	Building Materials	
020.00	AMATHbCBH	Приложна математика	24	15	39	81	120	4	и(е)	Applied Mathematics	
021.00	EGHGbCBH	Инженерна геология и хидрогеология	15	15	30	90	120	4	и(е)	Engineering Geology and Hydrogeology	
022.00	CAEбCBH	Автоматизация на инженерния труд	8	15	23	67	90	3	то(с)	Computer - Aided Engineering	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			77	75	152	438	590	20	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
<b>■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses ( on subject by student's choice )</b></span>											
008.00	FLbCBH	Чужд език		24	24	50	74	2	то(с)	Foreign Language	
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
000.01	FTEGHGбCPH	Учебна практика по инженерна геология и хидрогеология				16	16	1	з(p/f)	Practical Training in Engineering Geology and Hydrogeology	
<b>ОБЩО</b>			77	99	176	504	680	23.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ Избираеми курсове</b> <span style="float: right;"><b>Elective courses</b></span>											
008.00		Чужд език								Foreign Language	
> 008.01	ENbEBH	Английски език		24	24	51		2	то(с)	English Language	
> 008.02	GEbEBH	Немски език		24	24	51		2	то(с)	German Language	
> 008.03	FRbEBH	Френски език		24	24	51		2	то(с)	French Language	
> 008.04	BGbEBH	Български език за чуждестранни студенти		24	24	51		2	то(с)	Bulgarian Language for Foreign Students	
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
000.100	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(p/f)	Physical Education and Sport	
000.101	DMUMSbFBH	Динамично моделиране с MATLAB и SIMULINK		30	30			1	то(с)	Dynamic Modeling Using Matlab and Simulink	

**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; з(рр)-защита на проект/project presentation; з(p/f)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/continues

## V семестър

## Semester V

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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>											
023.01	ЕНДОРЪСВН	Инженерна хидрология и океанология	24		24	66	90	3	>	Engineering Hydrology and Oceanology	>
023.02	ЕНДОПРЪСВН	Проект по инженерна хидрология и океанология		15	15	45	60	2	>	Engineering Hydrology and Oceanology - Project Assignment	>
024.00	FFLMЕСЪСВН	Хидромеханика	15	15	30	90	120	4	и(е)	Fundamentals of Fluid Mechanics	
025.00	СОНМАСЪСВН	Строителни машини	15	8	23	67	90	3	и(е)	Construction Machinery	
029.00	ЕГЕЪСВН	Инженерна геодезия	8	15	23	52	75	2	>	Engineering Geodesy	>
037.00	ЛАСЪСВН	Правни въпроси в строителството	15		15	45	60	2	то(с)	Legal Aspects in Construction	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			77	53	130	365	495	16	<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>											
000.03	ТСМЪСРН	Учебна практика по строителни машини				16	16	1	з(р/ф)	Practical Training in Construction Machinery	
<b>ОБЩО</b>			77	53	130	381	511	17.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
000.102	SPОбFBН	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	
000.103		Нанотехнологии и наноматериали в строителството, пречиштането и мониторинга на водите	15	15	30			1	з(р/ф)		

**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)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

## VI семестър

## Semester VI

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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>											
> 023.01	ENDOPbCBH	Инженерна хидрология и океанология	24		24	91	115	4	и(е)	Engineering Hydrology and Oceanology	
> 023.02	ENDOPRbCBH	Проект по инженерна хидрология и океанология		15	15	45	60	2	зп(рр)	Engineering Hydrology and Oceanology - Project Assignment	
026.01	HYDbCBH	Хидравлика	24		24	41	65	2	>	Hydraulics	>
026.02	HYDPRbCBH	Проект по хидравлика		15	15	45	60	2	>	Hydraulics - Project Assignment	>
027.00	SM1bCBH	Строителна механика - I част	24	15	39	146	185	6	и(е)	Structural Mechanics I	
> 029.00	EGEbCBH	Инженерна геодезия	8	15	23	62	85	2	и(е)	Engineering Geodesy	
030.00	MHYDbCBH	Морска хидродинамика	15	8	23	62	85	3	и(е)	Marine Hydrodynamics	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			95	68	163	492	655	21	<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>											
000.02	EHYDPbCPH	Учебна практика по инженерна хидрология				30	30	1	з(р/ф)	Practical Training in Engineering Hydrology	
000.04	HESbCPH	Учебна практика по специалността				40	40	2	з(р/ф)	Practical Training in Introduction to Hydraulic Engineering Systems	
<b>ОБЩО</b>			95	68	163	562	725	24.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
00.105	GlbFBH	Геоинформатика	30	30	60			1	и(е)	Geoinformatics	
000.104	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	

**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

## VII семестър

## Semester VII

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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>											
> 026.01	HYDbCBH	Хидравлика	15		15	81	96	4	и(е)	Hydraulics	
> 026.02	HYDPRbCBH	Проект по хидравлика		15	15	50	65	2	зп(рр)	Hydraulics - Project Assignment	
028.01	SMFEbCBH	Земна механика и фундиране	30		30	90	120	5	и(е)	Soil Mechanics and Foundation Engineering	
028.02	FOUNPRbCBH	Проект по фундиране		24	24	76	100	3	зп(рр)	Foundation Engineering - Project Assignment	
031.00	SM2bCBH	Строителна механика - II част	15	15	30	90	120	4	и(е)	Structural Mechanics II	
032.01	RCSbCBH	Стоманобетон и масивни конструкции	24		24	71	95	3	>	Reinforced Concrete and Solid Structures	>
032.02	RCSPRbCBH	Проект по стоманобетон и масивни конструкции		15	15	45	60	2	>	Reinforced Concrete Structures - Project Assignment	>
035.01	PRTbCBH	Пристанища и брегозащитни съоръжения	24		24	66	90	3	и(е)	Ports and Coast - Protective Structures	
035.02	PRTPRbCBH	Проект по пристанища и брегозащитни съоръжения		15	15	45	60	2	зп(рр)	Ports and Coast - Protective Structures - Project Assignment	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			108	84	192	614	806	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>											
000.05	CHbCPH	Учебна практика по компютърни методи в хидравликата				24	24	1	з(р/ф)	Practical Training in "Computational in Hydraulics"	
<b>ОБЩО</b>			108	84	192	638	830	29.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ Избираеми курсове</b> <span style="float: right;"><b>Elective courses</b></span>											
000.012	SPObEBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
000.011	CTGDbFBH	Компютърни технологии в геотехническото проектиране	30		30			1	то(с)	Computer Technologies in Geotechnical Design	
000.106	REVBFBH	Оценка на недвижими имоти	30	15	45			2	то(с)	Real Estate Valuation	
000.107	REVPbFBH	Факултативна практика по оценка на недвижими имоти				18		1	то(с)	Free elective practical training in Real Estate Valuation	
000.108	FEMbFBH	Метод на крайните елементи	30		30			1	>	Finite Element Method	>
000.109	AMAPbFBH	Приложение на ГИС с отворен код		30	30			1	з(р/ф)	GIS using Open Source Software	
000.110	AGISbFBH	Приложение на ГИС и ArcGIS		30	30			1	з(р/ф)	GIS Application and ArcGIS	

**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/continues



## VIII семестър

## Semester VIII

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic 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>											
033.01	IDSPPRbCBH	Хидромелиорации и помпени станции	15		15	75	90	3	и(е)	Irrigation and Drainage Systems and Pumping Stations	
033.02	IDSPPRbCBH	Проект по хидромелиорации и помпени станции		21	21	39	60	2	зп(рр)	Irrigation and Drainage Systems and Pumping Stations - Project Assignment	
034.01	RMRCbCBH	Речна морфология и корекция на реки	15		15	75	90	3	и(е)	River Morphology and River correction works	
034.02	RMRCPRbCBH	Проект по речна морфология и корекция на реки		15	15	45	60	2	зп(рр)	River Morphology and River correction works - Project Assignment	
> 035.01	RCSbCBH	Стоманобетон и масивни конструкции	24		24	66	90	3	и(е)	Reinforced Concrete and Solid Structures	
> 035.02	RCSPRbCBH	Проект по стоманобетон и масивни конструкции		15	15	45	60	2	зп(рр)	Reinforced Concrete Structures - Project Assignment	
036.00	HRWbCBH	Пътища и железници	15	8	23	62	85	3	и(е)	Highways, Roads and Railways	
038.01	SITSbCBH	Стоманени и дървени конструкции	24		24	71	95	3	и(е)	Steel and Timber Structures	
038.02	SITSPRbCBH	Проект по стоманени и дървени конструкции		15	15	50	65	2	зп(рр)	Steel and Timber Structures - Project Assignment	
039.01	WSSbCBH	Водоснабдяване и канализация	15		15	55	70	3	и(е)	Water Supply and Sewerage	
039.02	WSPRbCBH	Проект по водоснабдяване и канализация		15	15	25	40	1	зп(рр)	Water Supply and Sewerage - Project Assignment	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			108	89	197	608	805	27	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
<b>ОБЩО</b>			108	89	197	<b>608</b>	<b>805</b>	<b>27.0</b>	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
> 000.108	FEMbFBH	Метод на крайните елементи	30		30			1	то(с)	Finite Element Method	
000.112	MSbFBH	Математическа статистика	30		30			1	то(с)	Mathematical Statistics	
000.113	COEbFBH	Факултативна практика по морска хидродинамика и брегозащитни съоръжения				30		1	з(р/ф)	Free elective practical training in "Coastal Engineering"	
000.114	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	

**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; и(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

## IX семестър

## Semester IX

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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>											
040.01	HSTbCBH	Хидротехнически съоръжения	24		24	66	90	3	>	Hydraulic Structures	>
040.02	HSTPRbCBH	Проект по хидротехнически съоръжения		21	21	39	60	2	>	Hydraulic Structures - Project Assignment	>
041.01	WPSSbCBH	Хидроенергийни системи и съоръжения	24		24	66	90	3	>	Water - Power Systems and Facilities	>
041.02	WPSSPRbCBH	Проект по хидроенергийни системи и съоръжения		15	15	45	60	2	>	Water - Power Systems and Facilities - Project Assignment	>
042.01	HTUbCBH	Хидротехнически тунели	24		24	61	85	4	и(е)	Hydraulic Tunnels	
042.02	HTUPRbCBH	Проект по хидротехнически тунели		24	24	36	60	2	зп(рр)	Hydraulic Tunnels - Project Assignment	
044.00	HIWWWbCBH	Хидроинформатика в ХТС	15	8	23	37	60	2	и(е)	Hydroinformatics in Hydraulic Construction	

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

87 68 155 350 505 18

Total students' workload and credits per semester from compulsory courses

## ОБЩО

87 68 155 350 505 18.0

## TOTAL

## ■ (+) Факултативни курсове

## (+ Free choice courses (optional))

000.115	MMUWRbFBH	Управление и комплексно използване на водите	30		30			1	то(с)	Management and Multipurpose Use of Water Resources	
000.116	AIWbFBH	Приложни информационни технологии във водното строителство	30	30	60			1	и(е)	Application of Informatics in Water Sector	
000.117	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(п/ф)	Physical Education and Sport	

**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>) Оценяване/Assessment: и(е)-изпит/exam; итo(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(п/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/continues

## X семестър

## Semester X

## Хидротехническо строителство

## Hydraulic Engineering

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>											
> 040.01	HSTbCBH	Хидротехнически съоръжения	24		24	91	115	4	и(е)	Hydraulic Structures	
> 040.02	HSTPRbCBH	Проект по хидротехнически съоръжения		21	21	54	75	3	зп(рр)	Hydraulic Structures - Project Assignment	
> 041.01	WPSSbCBH	Хидроенергийни системи и съоръжения	24		24	91	115	4	и(е)	Water - Power Systems and Facilities	
> 041.02	WPSSPRbCBH	Проект по хидроенергийни системи и съоръжения		30	30	45	75	3	зп(рр)	Water - Power Systems and Facilities - Project Assignment	
043.00	ENCbCBH	Икономика на ХТС	15	8	23	62	85	2	и(е)	Economics of Hydrotechnical Construction	
045.01	OMHTbCBH	Организация и управление на ХТС	30		30	90	120	4	и(е)	Organization and Management of Hydrotechnical Construction	
045.02	OMHTPRbCBH	Проект по организация и управление на ХТС		21	21	69	90	3	зп(рр)	Organization and Management of Hydrotechnical Construction - Project Assignment	
046.01	ECERbCBH	Екология и опазване на околната среда	24		24	36	60	2	и(е)	Ecology and Environment Protection	
046.02	ECERPRbCBH	Проект по екология и опазване на околната среда		15	15	45	60	2	зп(рр)	Ecology and Environment Protection - Project Assignment	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			117	95	212	583	795	27	<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>											
000.06	FTbCPH	Производствена практика				120	120	2	з(р/ф)	Field Training	
<b>ОБЩО</b>			117	95	212	703	915	29.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
000.118	MBFbFBH	Управление на строителна фирма	30		30			1	то(с)	Management of a Building Firm	
000.119	MBFTbFBH	Факултативна практика по управление на строителна фирма				30		1	з(р/ф)	Free elective practical training in Management of a Building Firm	
000.120	PMCADbFBH	Практически методи за автоматизация и обмен на данни в проектирането	15	15	30			2	то(с)	Practical Methods for Computer Aided Design	
000.121	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	
000.122	ACMbFBH	Авангардни строителни материали	30		30			1	з(р/ф)	Avant-garde Construction Materials	

**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)-защот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

## ВЕЦ и деривационни съоръжения

## Water-Power Stations and Derivative Systems

**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**

(^) Оценяване/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/continues

**XI семестър****Semester XI****Хидротехническо строителство - ВЕЦ и деривационни съоръжения****Hydraulic Engineering - Water-Power Stations and Derivative Systems**

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>											
047.01	ЕХНЬСВН	Експлоатация на ХТС	24		24	66	90	3	и(е)	Exploitation of Hydraulic Engineering Structures	
047.02	ЕХНРЬСВН	Проект по експлоатация на ХТС		24	24	36	60	2	зп(рр)	Exploitation of Hydraulic Engineering Structures - Project Assignment	
048.01	WPSbCBH	ВЕЦ и ПАВЕЦ	15		15	75	90	3	и(е)	Water - Power Stations and Pumped - Storage Power Stations	<i>spec. module</i>
048.02	WPSPRbCBH	Проект по ВЕЦ и ПАВЕЦ		15	15	45	60	2	зп(рр)	Water - Power Stations and Pumped - Storage Power Stations - Project Assignment	<i>spec. module</i>
049.01	УНСЬСВН	Подземно хидротехническо строителство	15		15	45	60	2	и(е)	Underground Hydraulic Construction	<i>spec. module</i>
049.02	УНСРЬСВН	Проект по подземно хидротехническо строителство		15	15	45	60	2	зп(рр)	Underground Hydraulic Construction - Project Assignment	<i>spec. module</i>
050.00	HEQbCBH	Хидравлични машини	15		15	45	60	2	и(е)	Hydraulic Machinery	<i>spec. module</i>
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			69	54	123	357	480	16	<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>											
000.07	PDFТbCPH	Преддипломен стаж				120	120	3	з(р/ф)	Pre-Diploma Field Training	<i>15 days * 8 h</i>
<b>ОБЩО</b>			69	54	123	477	600	19.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
000.123	ANNCbFBH	Изкуствени невронни мрежи в строителството	30		30			1	то(с)	Artificial Neural Networks in Construction	
000.124	FEPTNbFBH	Факултативна практика в Нант, Франция				360		12	з(р/ф)	Free Elective Practical Training in Nant, France	<i>60 days</i>
000.125	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	

**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

# Хидротехнически съоръжения

# Hydraulic Structures

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

(^) Оценяване/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/continues

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

**XI семестър****Semester XI****Хидротехническо строителство - Хидротехнически съоръжения****Hydraulic Engineering - Hydraulic Structures**

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>											
047.01	EXHbCBH	Експлоатация на ХТС	24		24	66	90	3	и(е)	Exploitation of Hydraulic Engineering Structures	
047.02	EXHPRbCBH	Проект по експлоатация на ХТС		24	24	36	60	2	зп(рр)	Exploitation of Hydraulic Engineering Structures - Project Assignment	
048.01	TDAbCBH	Хвостохранилища, сгуротвали и хидротранспорт	15		15	45	60	2	и(е)	Tailings Dams, Slag Dumps and Hydraulic Transport	<i>spec. module</i>
048.02	TDAPRbCBH	Проект по хвостохранилища, сгуротвали и хидротранспорт		15	15	45	60	2	зп(рр)	Tailings Dams, Slag Dumps and Hydraulic Transport - Project Assignment	<i>spec. module</i>
049.01	HDAbCBH	Високи язовирни стени	15		15	75	90	3	и(е)	High Dams	<i>spec. module</i>
049.01	HDAPRbCBH	Проект по високи язовирни стени		15	15	45	60	2	зп(рр)	High Dams - Project Assignment	<i>spec. module</i>
050.00	<b>DYSbCBH</b>	Динамика и устойчивост на ХТС	15		15	45	60	2	и(е)	Dynamics and Stability of Hydraulic Structures	<i>spec. module</i>
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			69	54	123	357	480	16	<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>											
000.07	PDFTbCPH	Преддипломен стаж				120	120	3	з(р/ф)	Pre-Diploma Field Training	<i>15 days * 8 h</i>
<b>ОБЩО</b>			69	54	123	477	600	19.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ (+) Факултативни курсове</b> <span style="float: right;"><b>(+) Free choice courses (optional)</b></span>											
000.123	ANNCbFBH	Изкуствени невронни мрежи в строителството	30		30			1	то(с)	Artificial Neural Networks in Construction	
000.124	FEPTNbFBH	Факултативна практика в Нант, Франция				360		12	з(р/ф)	Free Elective Practical Training in Nant, France	<i>60 days</i>
000.125	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education and Sport	

**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; итo(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/continues

## XII семестър

Semester XII

## Хидротехническо строителство

Hydraulic 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>											
000.00	DWWbCBH	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>) Оценкаване/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