

Утвърден от Академичния съвет на УАСГ
Confirmed by Academic Council of UACEG
Дата 13.07.2016 г.
Date

Утвърждавам
Ректор
Confirmed by Rector

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

ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF HYDRAULIC ENGINEERING

СПЕЦИАЛНОСТ
Хидромелиоративно строителство

SPECIALTY
Irrigation and Drainage Engineering

образователно - квалификационна степен МАГИСТЪР
Degree MASTER OF SCIENCE

форма на обучение РЕДОВНА
Form of Education FULL TIME UNIVERSITY LEVEL

УЧЕБЕН ПЛАН
ACADEMIC CURRICULUM
2016/2017

Утвърден от Факултетния съвет
Confirmed by Faculty Council
Дата 12.07.2016 г.
Date

Утвърждавам
Декан
Confirmed by Dean

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

I семестър

Semester I

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
001.00	CHCEbCBH	Химия в строителството	30	15	45	45	90	3	и(е)	Chemistry in Civil Engineering	
002.00	CEGbCBH	Инженерно - строителна графика	15	15	30	25	55	1	то(с)	Engineering Graphics	
004.00	LAAGbCBE	Линейна алгебра и аналитична геометрия	45	30	75	90	165	6	и(е)	Linear Algebra and Analytical Geometry	
005.00	MAN1bCBE	Математически анализ - I част	45	45	90	110	200	7	и(е)	Mathematical Analysis I	
006.00	AEEbCBH	Приложна електротехника	30	15	45	45	90	3	то(с)	Applied Electrical Engineering	
007.01	BCONbCBH	Сградостроителство	30		30	60	90	3	и(е)	Building Construction	
007.02	BCONPRbCBH	Проект по сградостроителство		30	30	30	60	2	зп(рр)	Building Construction - Project Assignment	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			195	150	345	405	750	25	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		

■ Задължителни курсове (по дисциплина по избор)

Compulsory courses (on subject by student's choice)

003.00		Философия	30		30	30	60	2	то(с)	Philosophy	
008.00		Чужд език		30	30	30	60	2	>	Foreign Language	>
009.00	SPObEBH	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education	>

ОБЩО

225 180 405 495 900 30.0

TOTAL

■ Избираеми курсове

Elective courses

003.00		Философия								Philosophy	
003.01	PHCRbEBH	Философия на културата и религията	30		30	30		2	то(с)	Philosophy of Culture and Religion	
003.02	TVbEBH	Теория на ценностите	30		30	30		2	то(с)	Theory of Values	
008.00		Чужд език								Foreign Language	>
008.01	ENbEBH	Английски език		30	30	30		2	>	English Language	>
008.02	GEbEBH	Немски език		30	30	30		2	>	German Language	>
008.03	FRbEBH	Френски език		30	30	30		2	>	French Language	>
013.00	BGbEBH	Български език за чуждестранни студенти		30	30	30		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**

([^]) 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

II семестър

Semester II

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
010.00	MAN2bCBE	Математически анализ - II част	45	45	90	60	150	5	и(е)	Mathematical Analysis II	
011.00	DEGbCBH	Дескриптивна геометрия	30	30	60	60	120	4	и(е)	Descriptive Geometry	
012.00	SUbCBH	Геодезия	30	30	60	60	120	4	и(е)	Surveying	
013.00	PACbCBH	Програмиране и използване на изчислителните системи	30	30	60	60	120	4	и(е)	Programming and Application of Computer Systems	
014.00	TM1bCBE	Теоретична механика - I част	45	30	75	75	150	5	и(е)	Theoretical Mechanics I	
015.00	PHSbCBH	Физика	30	30	60	90	150	5	>	Physics	>

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

210 195 405 405 810 27

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		Чужд език		30	30	30	60	2	>	Foreign Language	>
> 009.00	SPObEBH	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	з(p/f)	Physical Education	

ОБЩО

210 225 435 465 900 30.0

TOTAL

■ Избираеми курсове

Elective courses

008.00		Чужд език								Foreign Language	>
> 008.01	ENbEBH	Английски език		30	30	30		2	>	English Language	>
> 008.02	GEbEBH	Немски език		30	30	30		2	>	German Language	>
> 008.03	FRbEBH	Френски език		30	30	30		2	>	French Language	>
> 013.00	BGbEBH	Български език за чуждестранни студенти		30	30	30		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**([^]) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(c+e)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; з(рр)-защита на проект/project presentation; з(p/f)-зачот/pass/fail; то(c)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

III семестър

Semester III

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У L+S	самост/ практ.	Обща заетост	ECTS	оценяване assessment (^)	Subject	Notes
			lect	sem		self pr.	Total				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
> 015.00	PNSbCBH	Физика	30	30	60	65	125	4	и(е)	Physics	
016.00	AMATHbCBE	Приложна математика	45	30	75	50	125	4	и(е)	Applied Mathematics	
017.00	TM2bCBE	Теоретична механика - II част	30	30	60	90	150	5	и(е)	Theoretical Mechanics II	
018.00	EGHGbCBH	Инженерна геология и хидрогеология	30	30	60	64	124	4	и(е)	Engineering Geology and Hydrogeology	
019.00	SMTbCBE	Съпротивление на материалите	45	30	75	75	150	5	>	Strength of Materials	>
020.00	BMbCBH	Строителни материали	45	30	75	75	150	5	>	Building Materials	>
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			225	180	405	419	824	27	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
■ Задължителни курсове (по дисциплина по избор) Compulsory courses (on subject by student's choice)											
> 008.00		Чужд език		30	30	30	60	2	>	Foreign Language	>
■ Практически занятия или извънсеместриални курсове Practical work or additional courses											
000.02	FTEGHGbCPH	Учебна практика по инженерна геология и хидрогеология				16	16	1	з(p/f)	Practical Training in Engineering Geology and Hydrogeology	
ОБЩО			225	210	435	465	900	30.0	TOTAL		
■ Избираеми курсове Elective courses											
008.00		Чужд език								Foreign Language	>
> 008.01	ENbEBH	Английски език		30	30	30		2	>	English Language	>
> 008.02	GEbEBH	Немски език		30	30	30		2	>	German Language	>
> 008.03	FRbEBH	Френски език		30	30	30		2	>	French Language	>
> 013.00	BGbEBH	Български език за чуждестранни студенти		30	30	30		2	>	Bulgarian Language for Foreign Students	>
■ (+) Факултативни курсове (+) Free choice courses (optional)											
009.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(p/f)	Physical Education	

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**

(^) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; итo(c+e)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(pp)-защита на проект/project presentation; з(p/f)-зачот/pass/fail; тo(c)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

IV семестър

Semester IV

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
> 019.00	SMTbCBE	Съпротивление на материалите	30	30	60	94	154	5	и(е)	Strength of Materials	
> 020.00	BMbCBH	Строителни материали	30	30	60	60	120	4	и(е)	Building Materials	
021.00	CONMACbCBH	Строителни машини	30	15	45	45	90	3	и(е)	Construction Machinery	
022.00	CAEbCBH	Автоматизация на инженерния труд	15	30	45	45	90	3	то(с)	Computer - Aided Engineering	
023.01	EHYDbCBH	Инженерна хидрология	45		45	45	90	3	>	Engineering Hydrology	>
023.02	EHYDPRbCBH	Проект по инженерна хидрология		30	30	30	60	2	>	Engineering Hydrology - Project Assignment	>
024.00	FFLMESbCBH	Хидромеханика	30	30	60	60	120	4	и(е)	Fundamentals of Fluid Mechanics	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			180	165	345	379	724	24	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
■ Задължителни курсове (по дисциплина по избор) Compulsory courses (on subject by student's choice)											
> 008.00		Чужд език		30	30	30	60	2	то(с) >	Foreign Language	>
025.00		Икономика	30		30	40	70	2	и(е)	Economics	
■ Практически занятия или извънсеместриални курсове Practical work or additional courses											
000.03	EHYDPRbCBH	Учебна практика по инженерна хидрология				30	30	1	з(p/f)	Practical Training in Engineering Hydrology	
000.04	TSMbCBH	Учебна практика по строителни машини				16	16	1	з(p/f)	Practical Training in Construction Machinery	
ОБЩО			210	195	405	495	900	30.0	TOTAL		
■ Избираеми курсове Elective courses											
008.00		Чужд език								Foreign Language	>
> 008.01	ENbEBH	Английски език		30	30	30		2	то(с)	English Language	
> 008.02	GEbEBH	Немски език		30	30	30		2	то(с)	German Language	
> 008.03	FRbEBH	Френски език		30	30	30		2	то(с)	French Language	
> 013.00	BGbEBH	Български език за чуждестранни студенти		30	30	30		2	то(с)	Bulgarian Language for Foreign Students	
025.00		Икономика								Economics	
025.00	DMUMSbEBH	Динамично моделиране с MATLAB и SIMULINK		30	30	15		1	то(с)	Dynamic Modeling Using Matlab and Simulink	
025.01	TMEbEBH	Обща теория на пазарното стопанство	30		30	40		2	и(е)	General Theory of Market Economy	
025.02	ESMANbEBH	Икономика за мениджъри	30		30	40		2	и(е)	Economics for Managers	
■ (+) Факултативни курсове (+) Free choice courses (optional)											
009.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(p/f)	Physical Education	

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**

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

V семестър

Semester V

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
> 023.01	EHYDбCBH	Инженерна хидрология	45		45	75	120	4	и(е)	Engineering Hydrology	
> 023.02	EHYDPRбCBH	Проект по инженерна хидрология		30	30	30	60	2	зп(рр)	Engineering Hydrology - Project Assignment	
026.00	MSSбCBH	Мелиоративно почвознание	60	45	105	50	155	5	и(е)	Meliorative Soil Science	
027.00	LACбCBH	Правни въпроси в строителството	30		30	30	60	2	то(с)	Legal Aspects in Construction	
028.01	HYD1бCBH	Хидравлика - I част	45		45	44	89	3	и(е)	Hydraulics I	
028.02	HYD1PRбCBH	Проект по хидравлика - I част		30	30	30	60	2	зп(рр)	Hydraulics I - Project Assignment	
* 029.00	SM1бCBH	Строителна механика - I част	45	30	75	110	185	6	и(е)	Structural Mechanics I	
030.01	SMFEбCBH	Земна механика и фундиране	30		30	30	60	2	>	Soil Mechanics and Foundation Engineering	>
030.02	SMFEPRбCBH	Проект по фундиране		15	15	15	30	1	>	Foundation Engineering - Project Assignment	>
032.00	EGEбCBH	Инженерна геодезия	15	30	45	20	65	2	>	Engineering Geodesy	>

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

270 180 450 434 884 29

Total students' workload and credits per semester from compulsory courses

■ Практически занятия или извънсеместриални курсове

Practical work or additional courses

000.06	MSSPбCPH	Учебна практика по мелиоративно почвознание				16	16	1	з(п/ф)	Practical Training in Meliorative Soil Science	
--------	----------	---	--	--	--	----	----	---	--------	--	--

ОБЩО

270 180 450 450 900 30.0

TOTAL

■ (+) Факултативни курсове

(+ Free choice courses (optional))

009.00	SPOбFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(п/ф)	Physical Education	
010.00'		Нанотехнологии и наноматериали в строителството, пречистването и мониторинга на водите	15	15	30			1	з(п/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

([^]) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; и(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/contin

VI семестър

Semester VI

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове											
Compulsory courses											
028.01	HYD2bCBH	Хидравлика - II част	30		30	57	87	3	и(е)	Hydraulics II	
028.02	HYD2PRbCBH	Проект по хидравлика - II част		30	30	30	60	2	зп(рр)	Hydraulics II - Project Assignment	
* 029.00	SM2bCBH	Строителна механика - II част	30	30	60	60	120	4	и(е)	Structural Mechanics II	
> 030.01	SMFEbCBH	Земна механика и фундаране	30		30	60	90	3	и(е)	Soil Mechanics and Foundation Engineering	
> 030.02	SMFEPRbCBH	Проект по фундаране		30	30	30	60	2	зп(рр)	Foundation Engineering - Project Assignment	
031.00	AGROMbCBH	Агромелиорации	30	30	60	10	70	2	и(е)	Agromelioration	
> 032.00	EGEbCBH	Инженерна геодезия	15	30	45	30	75	2	и(е)	Engineering Geodesy	
033.01	FAIDbCBH	Основи на автоматизацията на хидромелиоративните системи	45		45	40	85	3	и(е)	Fundamentals of Automation of Irrigation and Drainage Systems	
033.02	FAIDPRbCBH	Проект по основи на автоматизацията на хидромелиоративните системи		45	45	15	60	2	зп(рр)	Fundamentals of Automation of Irrigation and Drainage Systems - Project Assignment	
034.01	RCSbCBH	Стоманобетон и масивни конструкции	45		45	40	85	3	>	Reinforced Concrete and Solid Structures	>
034.02	RCSPRbCBH	Проект по стоманобетон и масивни конструкции		30	30	30	60	2	>	Reinforced Concrete Structures - Project Assignment	>
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			225	225	450	402	852	28	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
■ Практически занятия или извънсеместриални курсове											
Practical work or additional courses											
000.07	CHbCPH	Учебна практика по компютърни методи в хидравликата				24	24	1	з(р/ф)	Practical Training in "Computation in Hydraulics"	
000.09	IDSbCPH	Специална практика (запознаване с хидромелиоративни обекти)				24	24	1	з(р/ф)	Special Field Practice (Acquaintance with Irrigation and Drainage Engineering Systems)	
ОБЩО			225	225	450	450	900	30.0	TOTAL		
■ (+) Факултативни курсове											
(+) Free choice courses (optional)											
009.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education	
009.01	GibFBH	Геоинформатика	30	30	60	15		2	и(е)	Geoinformatics	

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**

([^]) 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

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У L+S	самост/ практ. self pr.	Обща заетост Total	ECTS	оценяване assessment ([^])	Subject	Notes
			lect	sem							
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
> 034.01	RCSbCBH	Стоманобетон и масивни конструкции	30		30	60	90	3	и(е)	Reinforced Concrete and Solid Structures	
> 034.02	RCSPRbCBH	Проект по стоманобетон и масивни конструкции		30	30	30	60	2	зп(рр)	Reinforced Concrete Structures - Project Assignment	
035.01	WEIbCBH	Водостопански изследвания	30		30	30	60	2	и(е)	Water Resources Planning	
035.02	WEIPRbCBH	Проект по водостопански изследвания		30	30	30	60	2	зп(рр)	Water Resources Planning - Project Assignment	
036.01	WSSbCBH	Водоснабдяване и канализация	30		30	30	60	2	и(е)	Water Supply and Sewerage	
036.02	WSPRbCBH	Проект по водоснабдяване и канализация		15	15	15	30	1	зп(рр)	Water Supply and Sewerage - Project Assignment	
037.00	EHMCbCBH	Икономика на хидромелиоративното строителство	30	15	45	15	60	2	и(е)	Economics of Irrigation and Drainage Construction	
038.01	SITSbCBH	Стоманени и дървени конструкции	45		45	45	90	3	и(е)	Steel and Timber Structures	
038.02	SITSPRbCBH	Проект по стоманени и дървени конструкции		30	30	30	60	2	зп(рр)	Steel and Timber Structures - Project Assignment	
039.01	ISSbCBH	Напоителни системи и съоръжения	30		30	30	60	2	>	Irrigation Systems and Structures	>
039.02	ISSPRbCBH	Проект по напоителни системи и съоръжения		30	30	30	60	2	>	Irrigation Systems and Structures - Project Assignment	>
040.01	HSTbCBH	Хидротехнически съоръжения	30		30	30	60	2	>	Hydraulic Structures	>
040.02	HSTPRbCBH	Проект по хидротехнически съоръжения		30	30	30	60	2	>	Hydraulic Structures - Project Assignment	>
041.01	IRRGbCBH	Хидромелиорации на зелени площи и спортни терени	30		30	25	55	2	и(е)	Landscape Irrigation and Drainage	
041.02	IRRGPRbCBH	Проект по хидромелиорации на зелени площи и спортни терени		15	15	20	35	1	зп(рр)	Landscape Irrigation and Drainage - Project Assignment	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			255	195	450	450	900	30	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
ОБЩО			255	195	450	450	900	30.0	TOTAL		

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**

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

VII семестър

Semester VII

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ (+) Факултативни курсове											
(+) Free choice courses (optional)											
000.02	MMUWbFBH	Управление и комплексно използване на водите	30		30			1	то(с)	Management and Multipurpose Use of Water Resources	
000.03	REVbFBH	Оценка на недвижими имоти	30	15	45			2	то(с)	Real Estate Valuation	
000.03.1	REVPbFBH	Факултативна практика по оценка на недвижими имоти				18		1	то(с)	Free elective practical training in Real Estate Valuation	practice
000.04	FEMbFBH	Метод на крайните елементи	30		30			1	>	Finite Element Method	>
000.07'	AMAPbFBH	Приложение на ГИС и Autodesk Map		30	30			1	з(p/f)	GIS Application and AutoDesk MAP	
000.07''	GAAGbFBH	Приложение на ГИС и ArcGIS		30	30			1	з(p/f)	GIS Application and ArcGIS	
009.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(p/f)	Physical Education	
010.00	CTGDbFBH	Компютърни технологии в геотехническото проектиране	30		30	15		1	то(с)	Computer Technologies in Geotechnical Design	
011.00	AIWbFBH	Приложни информационни технологии във водното строителство	30	30	60			2	и(е)	Application of Informatics in Water Sector	
012.00	WGEMSBFBH	Хидравлично моделиране на напорни водопреносни системи с Watergems и Hammer		30	30			1	и(е)	Hydraulic Modelling WaterGEMS and Hammer Software Packages	
013.00	GMHSDbFBH	Тримерно геометрично моделиране при проектиране на хидротехнически обекти	30		30	30		2	то(с)	3D Geometrical Modeling in Hydraulic Structures 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**

([^]) 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/continues

VIII семестър

Semester VIII

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
> 039.01	ISSbCBH	Напоителни системи и съоръжения	45		45	35	80	3	и(е)	Irrigation Systems and Structures	
> 039.02	ISSPRbCBH	Проект по напоителни системи и съоръжения		45	45	35	80	3	зп(рр)	Irrigation Systems and Structures - Project Assignment	
> 040.01	HSTbCBH	Хидротехнически съоръжения	30		30	50	80	3	и(е)	Hydraulic Structures	
> 040.02	HSTPRbCBH	Проект по хидротехнически съоръжения		30	30	30	60	2	зп(рр)	Hydraulic Structures - Project Assignment	
042.01	PSIDbCBH	Мелиоративни помпени станции	45		45	35	80	3	и(е)	Pumping Stations for Irrigation and Drainage Systems	
042.02	PSIDPRbCBH	Проект по мелиоративни помпени станции		45	45	35	80	3	зп(рр)	Pumping Stations for Irrigation and Drainage Systems - Project Assignment	
043.01	DRSbCBH	Отводнителни системи, корекции на реки и съоръжения	60		60	45	105	4	и(е)	Drainage Systems and Structures, River Corrections	
043.02	DRSPRbCBH	Проект по отводнителни системи, корекции на реки и съоръжения		45	45	35	80	3	зп(рр)	Drainage Systems and Structures, River Corrections - Project Assignment	
044.01	OMHMbCBH	Организация и управление на ХМС	30		30	10	40	1	>	Organization and Management of Irrigation and Drainage Construction	>
045.01	EIDSbCBH	Експлоатация на ХМС и опазване на околната среда	45		45	10	55	2	>	Exploitation of Irrigation and Drainage Systems and Environment Protection	>
045.02	EIDSPRbCBH	Проект по експлоатация на ХМС и опазване на околната среда		30	30	10	40	1	>	Exploitation of Irrigation and Drainage Systems and Environment Protection - Project Assignment	>
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			255	195	450	330	780	28	<i>Total students' workload and credits per semester from compulsory courses</i>		
■ Практически занятия или извънсеместриални курсове Practical work or additional courses											
000.08	FTbCPH	Производствена практика				120	120	2	з(р/ф)	Field Training	20 days
ОБЩО			255	195	450	450	900	30.0	TOTAL		

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**

([^]) 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

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но 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				
■ (+) Факултативни курсове			(+) Free choice courses (optional)								
000.01	MBFbFBH	Управление на строителна фирма	30		30			1	то(с)	Management of a Building Firm	
000.01.1	MBFTbFPH	Факултативна практика по управление на строителна фирма				30		1	з(p/f)	Free elective practical training in Management of a Building Firm	<i>practice in DE</i>
> 000.04	FEMbFBH	Метод на крайните елементи	30		30			1	то(с)	Finite Element Method	
000.05	STDEAbFBE	Устойчивост на диференциалните уравнения с приложения в механиката	30		30			1	то(с)	Stability of Differential Equations with Application to Mechanics	
000.06	MSbFBE	Математическа статистика	30		30			1	то(с)	Mathematical Statistics	
000.10	PMCADbFBH	Практически методи за автоматизация и обмен на данни в проектирането	15	15	30	30		2	то(с)	Practical Methods for Computer Aided Design	
000.11	FWSEbFBH	Фонтани и водни ефекти в интериора и екстериора	30	15	45	15		2	з(p/f)	Fountains and Water Special Effects in Interior and Exterior	
009.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(p/f)	Physical Education	
009.02	AIWbFBH	Авангардни строителни материали	30	30	60			2	и(е)		

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**

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

Напоителни системи

Irrigation Systems

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

УЧЕБЕН ПЛАН 2016/2017 версия за печат

IX

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

Printable version of ACADEMIC CURRICULUM 2016/2017

IX семестър

Semester IX

Хидромелиоративно строителство - Напоителни системи

Irrigation and Drainage Engineering - Irrigation Systems

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
> 044.01	OMHMbCBH	Организация и управление на ХМС	30		30	55	85	3	и(е)	Organization and Management of Irrigation and Drainage Construction	
044.02	OMHMPrbCBH	Проект по организация и управление на ХМС		45	45	45	90	3	зп(рр)	Organization and Management of Irrigation and Drainage Construction - Project Assignment	
> 045.00	EIDSbCBH	Експлоатация на ХМС и опазване на околната среда	30		30	55	85	3	и(е)	Exploitation of Irrigation and Drainage Systems and Environment Protection	
> 045.02	EIDSPRbCBH	Проект по експлоатация на ХМС и опазване на околната среда		45	45	45	90	3	зп(рр)	Exploitation of Irrigation and Drainage Systems and Environment Protection - Project Assignment	
046.01	WPUbCBH	Използване на водната енергия	30		30	30	60	2	и(е)	Water Power Use	
046.02	WPUPRbCBH	Проект по използване на водната енергия		30	30	30	60	2	зп(рр)	Water Power Use - Project Assignment	
047.00	HIWWbCBH	Хидроинформатика в ХМС	30	30	60	10	70	2	и(е)	Hydroinformatics in Irrigation and Drainage Engineering	
048.00	OISbCSH	Оптимизация на напоителните системи	30	30	60	30	90	3	и(е)	Optimization of Irrigation Systems	spec. module
049.00	EMDbCSH	Насипни язовирни стени	30	15	45	45	90	3	з(р/ф)	Embankment Dams	spec. module
050.00	AMIDSbCSH	Автоматизация и модернизация на ХМС	45	30	75	15	90	3	и(е)	Automation and Modernization of IDS	spec. module
Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове			225	225	450	360	810	27	Total students' workload and credits per semester from compulsory courses		
■ Практически занятия или извънсеместриални курсове Practical work or additional courses											
000.12	PDFTbCPH	Преддипломен стаж				90	90	3	з(р/ф)	Pre-Diploma Field Training	15 days
ОБЩО			225	225	450	450	900	30.0	TOTAL		
■ (+) Факултативни курсове (+) Free choice courses (optional)											
000.13	FEFbFBH	Факултативна практика				360		12	з(р/ф)	Free elective	practice in Nant, France
000.14	ANNCbFBH	Изкуствени невронни мрежи в строителството	30		30			1	то(с)	Artificial Neural Networks in Construction	
009.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(р/ф)	Physical Education	

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**

([^]) 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/contin

Отводнителни системи

Drainage Systems

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

УЧЕБЕН ПЛАН 2016/2017 версия за печат

IX

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

Printable version of ACADEMIC CURRICULUM 2016/2017

IX семестър

Semester IX

Хидромелиоративно строителство - Отводнителни системи

Irrigation and Drainage Engineering - Drainage Systems

Идент.Но 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				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
> 044.01	OMHMbCBH	Организация и управление на ХМС	30		30	55	85	3	и(е)	Organization and Management of Irrigation and Drainage Construction	
044.02	OMHMPrbCBH	Проект по организация и управление на ХМС		45	45	45	90	3	зп(рр)	Organization and Management of Irrigation and Drainage Construction - Project Assignment	
> 045.00	EIDSbCBH	Експлоатация на ХМС и опазване на околната среда	30		30	55	85	3	и(е)	Exploitation of Irrigation and Drainage Systems and Environment Protection	
> 045.02	EIDSPRbCBH	Проект по експлоатация на ХМС и опазване на околната среда		45	45	45	90	3	зп(рр)	Exploitation of Irrigation and Drainage Systems and Environment Protection - Project Assignment	
046.01	WPUbCBH	Използване на водната енергия	30		30	30	60	2	и(е)	Water Power Use	
046.02	WPUPRbCBH	Проект по използване на водната енергия		30	30	30	60	2	зп(рр)	Water Power Use - Project Assignment	
047.00	HIWWbCBH	Хидроинформатика в ХМС	30	30	60	10	70	2	и(е)	Hydroinformatics in Irrigation and Drainage Engineering	
048.01	DSSibCSH	Специални въпроси при отводнителни системи и корекции на реки	60		60	30	90	3	и(е)	Drainage Systems and River Corrections Special Issues	spec. module
048.02	DSSIPRbCSH	Проект по специални въпроси при отводнителни системи и корекции на реки		60	60	30	90	3	зп(рр)	Drainage Systems and River Corrections Special Issues - Project Assignment	spec. module
049.00	ODSRCbCSH	Оптимизация при отводнителните системи и корекции на реки	30	30	60	30	90	3	и(е)	Optimization of Drainage Systems and River Corrections	spec. module
Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове			210	240	450	360	810	27	Total students' workload and credits per semester from compulsory courses		
■ Практически занятия или извънсеместриални курсове Practical work or additional courses											
000.12	PDFTbCPH	Преддипломен стаж				90	90	3	з(п/ф)	Pre-Diploma Field Training	15 days
ОБЩО			210	240	450	450	900	30.0	TOTAL		
■ (+) Факултативни курсове (+) Free choice courses (optional)											
000.13	FEFbFBH	Факултативна практика				360		12	з(п/ф)	Free elective	practice in Nant, Franc
000.14	ANNCbFBH	Изкуствени невронни мрежи в строителството	30		30			1	то(с)	Artificial Neural Networks in Construction	
009.00	SPObFBH	Физическо възпитание и спорт		30	30			1	з(п/ф)	Physical Education	

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**

([^]) Оценкаване/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(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/contin

X семестър

Semester X

Хидромелиоративно строителство

Irrigation and Drainage Engineering

Идент.Но на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У L+S	самост/ практ.	Обща заетост	ECTS	оценяване assessment ([^])	Subject	Notes
			lect	sem		self pr.	Total				
■ Задължителни курсове Compulsory courses											
000.00	DW33bCBH	Разработване на дипломна работа				900	900	30	ДИ(DE)	Разработване на дипломна работа	development & pp
<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>		
ОБЩО						900	900	30.0	TOTAL		

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**

([^]) 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