

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

**ГЕОДЕЗИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ**  
**FACULTY OF GEODESY**  
СПЕЦИАЛНОСТ ОТ РЕГУЛИРАНА ПРОФЕСИЯ "ИНЖЕНЕР В ГЕОДЕЗИЯТА, КАРТОГРАФИЯТА И КАДАСТЪРА"  
СПЕЦИАЛНОСТ  
**Геодезия**  
SPECIALTY OF REGULATED PROFESSION "ENGINEER IN GEODESY, CARTOGRAPHY AND CADASTRE"  
SPECIALTY  
**Geodesy**

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

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

**УЧЕБЕН ПЛАН**  
**ACADEMIC CURRICULUM**  
**2020/2021**

Утвърден от Факултетния съвет  
Confirmed by Faculty Council

Дата  
Date

Утвърждавам  
Декан  
Confirmed by Dean

.....  
/ проф. д-р инж. Е. Пенева - Златкова /  
Prof. Dr. Eng. E. Peneva - Zlatkova

## I семестър

## Semester I

## Геодезия

## Geodesy

Идент. No 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				
<b>■ Задължителни курсове</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses</b></span>											
001.00	SU1bCBG	Геодезия - I част	30	30	60	60	120	4	>	Surveying - Part I	>>
002.00	LAAGbCBG	Линейна алгебра и аналитична геометрия	45	45	90	90	180	6	и(е)	Linear Algebra and Analytical Geometry	
003.00	PACsbCBG	Програмиране и използване на изчислителните системи	30	30	60	60	120	4	и(е)	Programming and Application of Computer Systems	
004.00	BMbCBG	Основи на картографирането	30	30	60	60	120	4	и(е)	Basics of Mapping	
005.00	MANbCBG	Математически анализ	45	45	90	90	180	6	и(е)	Mathematical Analysis	
006.00	ECONbCBG	Икономика	30	15	45	45	90	3	то(с)	Economy	

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 )

007.00	PHbCBG	Философия	30	15	45	45	90	3	то(с)	Philosophy	
008.00	FLbCBG	Чужд език		30	30	30	60	2	>	Foreign Language	>
009.01	SPObCBG	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education and Sport	>

## ■ Практически занятия или извънсеместриални курсове

## Practical work or additional courses

000.01	PTS1bCPG	Учебна практика по геодезия - I част				36	36	1	>	Practical Training in Surveying - Part I	>
--------	----------	--------------------------------------	--	--	--	----	----	---	---	--	---

ОБЩО 240 240 480 546 1026 34.0

TOTAL

## ■ Избираеми курсове

## Elective courses

007.00		Философия								Philosophy	
007.01	PHCRbEBG	Философия на културата и религията	30	15	45	45		3	то(с)	Philosophy of Culture and Religion	
007.02	TVbEBG	Теория на ценностите	30	15	45	45		3	то(с)	Theory of Values	
008.00		Чужд език								Foreign Language	>
008.01	ENbEBG	Английски език		30	30	30		2	>	English Language	>
008.02	GEbEBG	Немски език		30	30	30		2	>	German Language	>
008.03	FRbEBG	Френски език		30	30	30		2	>	French Language	>
008.04	BULbEBG	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 courses

Legend

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

## II семестър

## Semester II

## Геодезия

## Geodesy

Идент. No 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>											
> 001.00	<b>SU1bCBG</b>	Геодезия - I част	30	30	60	60	120	4	и(е)	Surveying - Part I	
010.00	<b>PSbCBG</b>	Вероятности и статистика	30	30	60	60	120	4	и(е)	Probability and Statistics	
011.00	<b>CADSbCBG</b>	CAD - системи	15	45	60	60	120	4	и(е)	CAD Systems	
012.00	<b>DEGbCBG</b>	Дескриптивна геометрия	30	30	60	60	120	4	и(е)	Descriptive Geometry	
013.00	<b>PHSbCBG</b>	Физика	45	45	90	90	180	6	и(е)	Physics	
014.00	<b>ECOбCBG</b>	Екология	30	15	45	45	90	3	то(с)	Ecology	
015.00	<b>BSEbCBG</b>	Основи на строителното дело	30	15	45	45	90	3	то(с)	Basics of Structural Engineering	

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

210 210 420 420 840 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 )

> 008.00	<b>FLbCBG</b>	Чужд език		30	30	30	60	2	>	Foreign Language	>
> 009.00.02	<b>SPObCBG</b>	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education and Sport	>

## ■ Практически занятия или извънсеместриални курсове

## Practical work or additional courses

> 000.01	<b>PTS1bCPG</b>	Учебна практика по геодезия - I част				36	36	1	то(с)	Practical Training in Surveying - Part I	
----------	-----------------	--------------------------------------	--	--	--	----	----	---	-------	--	--

## ОБЩО

210 240 450 516 966 32.0

## TOTAL

## ■ Избираеми курсове

## Elective courses

008.00		Чужд език								Foreign Language	>
> 008.01	<b>ENbEBG</b>	Английски език		30	30	30		2	>	English Language	>
> 008.02	<b>GEbEBG</b>	Немски език		30	30	30		2	>	German Language	>
> 008.03	<b>FRbEBG</b>	Френски език		30	30	30		2	>	French Language	>
> 008.04	<b>BULbEBG</b>	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 courses

**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

## III семестър

## Semester III

## Геодезия

## Geodesy

Идент. No 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				
<b>■ Задължителни курсове</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses</b></span>											
016.00	SU2bCBG	Геодезия - II част	30	30	60	60	120	4	>	Surveying - Part II	>>
017.00	MPSMIbCBG	Математическа обработка на геодезическите измервания	30	30	60	60	120	4	>	Mathematical Processing of Surveying Measurements	>>
018.00	AMATHbCBG	Приложна математика	45	45	90	90	180	6	и(e)	Applied Mathematics	
019.00	GI1bCBG	Геоинформатика - I част	30	30	60	60	120	4	и(e)	Geoinformatics - Part I	
020.00	FPbCBG	Основи на фотограметрията	30	30	60	60	120	4	и(e)	Fundamentals in Photogrammetry	
021.00	DIPAbCBG	Обработка и анализ на цифрови изображения	30	30	60	60	120	4	и(e)	Digital Image Processing and Analysis	
022.00	TOPCbCBG	Топографско картографиране	30	30	60	60	120	4	и(e)	Topographic Cartography	

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

225 225 450 450 900 30

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	FLbCBG	Чужд език		30	30	30	60	2	>	Foreign Language	>
009.00	SPObCBG	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education and Sport	>

## ■ Практически занятия или извънсеместриални курсове

## Practical work or additional courses

000.03	PTS2bCPG	Учебна практика по геодезия - II част				54	54	2	>	Practical Training in Surveying - Part II	>
--------	----------	---------------------------------------	--	--	--	----	----	---	---	---	---

## ОБЩО

225 255 480 564 1044 35.0

## TOTAL

## ■ Избираеми курсове

## Elective courses

008.00		Чужд език								Foreign Language	>
> 008.01	ENbEBG	Английски език		30	30	30		2	>	English Language	>
> 008.02	GEbEBG	Немски език		30	30	30		2	>	German Language	>
> 008.03	FRbEBG	Френски език		30	30	30		2	>	French Language	>
> 008.04	BULbEBG	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 courses

**Legend**

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

## IV семестър

## Semester IV

## Геодезия

## Geodesy

Идент. No 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>											
> 016.00	SU2bCBG	Геодезия - II част	30	30	60	60	120	4	и(е)	Surveying - Part II	
> 017.00	MPSMIbCBG	Математическа обработка на геодезическите измервания	30	30	60	60	120	4	и(е)	Mathematical Processing of Surveying Measurements	
023.00	GI2bCBG	Геоинформатика - II част	30	30	60	60	120	4	и(е)	Geoinformatics - Part II	
024.00	DPbCBG	Цифрова фотограмметрия	30	30	60	60	120	4	и(е)	Digital Photogrammetry	
025.00	BWECbCBG	Водно дело	30	15	45	45	90	3	то(с)	Basic Water Engineering Course	
026.00	FOLbCBG	Правни основи	45	15	60	60	120	4	то(с)	Foundations of Law	
027.00	SPbCBG	Териториално устройство	30	30	60	60	120	4	то(с)	Spatial Planning	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			225	180	405	405	810	27	<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	FLbCBG	Чужд език		30	30	30	60	2	то(с)	Foreign Language	
> 009.00	SPObCBG	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education and Sport	>
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
000.02	PTTcCBG	Учебна практика по топографско картографиране				18	18	1	то(с)	Practical Training in Topographic Cartography	
000.03	PTS2bCBG	Учебна практика по геодезия - II част				54	54	2	то(с)	Practical Training in Surveying - Part II	
<b>ОБЩО</b>			225	210	435	537	972	33.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ Избираеми курсове</b> <span style="float: right;"><b>Elective courses</b></span>											
008.00		Чужд език								Foreign Language	>
> 008.01	ENbEBG	Английски език		30	30	30		2	то(с)	English Language	
> 008.02	GEbEBG	Немски език		30	30	30		2	то(с)	German Language	
> 008.03	FRbEBG	Френски език		30	30	30		2	то(с)	French Language	
> 008.04	BULbEBG	Български език за чуждестранни студенти		30	30	30		2	то(с)	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 courses

**Legend**

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

## V семестър

## Semester V

## Геодезия

## Geodesy

Идент. No 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>											
028.00	<b>CARTbCBG</b>	Картография	30	30	60	60	120	4	>	Cartography	>
029.00	<b>BGMNbCBG</b>	Основни геодезически измервания и мрежи	30	15	45	45	90	3	>	Basic Geodetic Measurements and Networks	>>
030.00	<b>CRPLSbCBG</b>	Близкоухватна фотограмметрия и лазерно сканиране	30	30	60	60	120	4	и(е)	Close Range Photogrammetry and Laser Scanning	
031.00	<b>CAD1bCBG</b>	Кадастър - I част	30	30	60	60	120	4	и(е)	Cadastré I	
032.00	<b>GRAVbCBG</b>	Гравиметрия	15	15	30	30	60	2	и(е)	Gravimetry	
033.00	<b>ELLGbCBG</b>	Елипсоидна геодезия	45	30	75	75	150	5	и(е)	Ellipsoidal Geodesy	
034.00	<b>UTPbCBG</b>	Устройство на урбанизирани територии	30	30	60	60	120	4	и(е)	Urban Territory Planning	
035.00	<b>GASTbCBG</b>	Геодезическа астрономия	30	15	45	45	90	3	и(е)	Geodetic Astronomy	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			240	195	435	435	870	29	<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>											
009.00	<b>SPObCBG</b>	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education and Sport	>
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
000.04	<b>PTGbCPG</b>	Учебна практика по висша геодезия				36	36	1	>	Practical Training in Geodesy	>
000.05	<b>PTPRSbCPG</b>	Учебна практика по фотограмметрия и дистанционни методи				36	36	1	>	Practical Training in Photogrammetry and Remote Sensing	>
<b>ОБЩО</b>			240	195	435	537	972	32.0	<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 courses

**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

## VI семестър

## Semester VI

## Геодезия

## Geodesy

Идент. No 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>											
> 028.00	<b>CARTbCBG</b>	Картография	30	30	60	60	120	4	и(е)	Cartography	>
> 029.00	<b>BGMNbCBG</b>	Основни геодезически измервания и мрежи	30	30	60	60	120	4	и(е)	Basic Geodetic Measurements and Networks	
036.00	<b>MPRObCBG</b>	Картни проекции	30	30	60	60	120	4	и(е)	Map Projections	
037.00	<b>RESbCBG</b>	Дистанционни изследвания	30	30	60	60	120	4	и(е)	Remote Sensing	
038.00	<b>PHGbCBG</b>	Физическа геодезия	30	30	60	60	120	4	и(е)	Physical Geodesy	
039.00	<b>DDPbCBG</b>	Подробни устройствени планове	30	30	60	60	120	4	и(е)	Detailed Development Plans	
040.00	<b>HRWbCBG</b>	Пътища и железници	30	15	45	45	90	3	то(с)	Highways, Roads and Railways	
041.00	<b>CAD2bCBG</b>	Кадастър - II част	15	15	30	30	60	2	и(е)	Cadastré II	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			225	210	435	435	870	29	<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>											
009.00	<b>SPObCBG</b>	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education and Sport	>
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
000.04	<b>PTGbCPG</b>	Учебна практика по висша геодезия				36	36	1	то(с)	Practical Training in Geodesy	
000.05	<b>PTPRSbCPG</b>	Учебна практика по фотограмметрия и дистанционни методи				36	36	1	то(с)	Practical Training in Photogrammetry and Remote Sensing	
<b>ОБЩО</b>			225	210	435	537	972	32.0	<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 courses

**Legend**

(<sup>^</sup>) Оценкаване/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

## VII семестър

## Semester VII

## Геодезия

## Geodesy

Идент. No 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>											
042.10	EGE1bCBG	Инженерна геодезия - I част	30	45	75	75	150	5	и(е)	Engineering Geodesy I	
043.00	DLISbCBG	Проектиране на информационни системи за Земята	30	15	45	45	90	3	>	Design of Land Information Systems	>
044.00	GRAbCBG	Вертикално планиране	30	30	60	60	120	4	>	Grading	>
045.00	TMGISbCBG	Тематично картографиране и ГИС	30	30	60	60	120	4	то(с)	Thematic Mapping and GIS	
046.00	ALUPIbCBG	Устройство на земеделски територии - I част	45	30	75	75	150	5	и(е)	Agricultural Land Use Planning - Part I	
047.00	REVbCBG	Оценка на недвижими имоти	30	15	45	45	90	3	и(е)	Real Estate Valuation	
048.00	SPbCBG	Спътникова геодезия	30	15	45	45	90	3	и(е)	Satellite Geodesy	
049.00	ABGNbCBG	Изравнение на основни геодезически мрежи	15	15	30	30	60	2	то(с)	Adjustment of Basic Geodetic Networks	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			240	195	435	435	870	29	<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>											
009.00	SPObCBG	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	>	Physical Education and Sport	>
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
006.00	PTESbCPG	Учебна практика по инженерна геодезия				54	54	2	>	Practical Training in Engineering Surveying	>
<b>ОБЩО</b>			240	195	435	519	954	32.0	<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 courses

**Legend**

(<sup>^</sup>) Оценкаване/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



## VIII семестър

## Semester VIII

## Геодезия

## Geodesy

Идент.Но на курса Course Id	Сигнатура Code	Учебна дисциплина	лек.	упр.	Л+У	самост/ практ.	Обща заетост	ECTS	оценяване access- ment (^)	Subject	Notes
			lect	sem	L+S	self pr.	Total				
<b>■ Задължителни курсове</b> <span style="float: right;"><b>Compulsory courses</b></span>											
042.20	EGE2bCBG	Инженерна геодезия - II част	45	30	75	75	150	5	и(е)	Engineering Geodesy II	
> 043.00	DLISbCBG	Проектиране на информационни системи за Земята	30	30	60	60	120	4	и(е)	Design of Land Information Systems	
> 044.00	GRAbCBG	Вертикално планиране	30	30	60	60	120	4	и(е)	Grading	
050.00	TISibCBG	Трансформация и интерпретация на космически изображения	30	30	60	60	120	4	и(е)	Transformation and Interpretation of Space Images	
051.00	GNSSNbCBG	Глобални навигационни спътникови системи и мрежи	30	30	60	60	120	4	и(е)	Global Navigation Satellite Systems and Networks	
052.00	HSbCBG	Хидрографски измервания	30	30	60	60	120	4	и(е)	Hydrographic Surveying	
053.00	MMbCBG	Мениджмънт и маркетинг	30		30	30	60	2	то(с)	Management and Marketing	
054.00	EPMbCBG	Управление на проекти	15	15	30	30	60	2	зл(рр)	Engineering Project Management	
<i>Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове</i>			240	195	435	435	870	29	<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>											
009.00	SPObCBG	Физическо възпитание и спорт				30	30	1	то(с)	Physical Education and Sport	
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
006.00	PTESbCPG	Учебна практика по инженерна геодезия				54	54	2	то(с)	Practical Training in Engineering Surveying	
007.00	PTGNSNbCPG	Учебна практика по глобални навигационни спътникови системи и мрежи				36	36	1	то(с)	Practical Training in Global Navigation Satellite Systems and Networks	
<b>ОБЩО</b>			240	195	435	555	990	33.0	<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 courses

**Legend**

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

# Специализация "Висша геодезия"

## Geodesy

**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/contin

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

**Legend**

## IX семестър

## Semester IX

## Геодезия - Специализация "Висша геодезия"

## Geodesy - Geodesy

Идент. No 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>											
<b>Compulsory courses</b>											
055.00	GGMbCBG	Геодезически методи в геодинамиката	30	30	60	90	150	5	и(е)	Geodynamic Geodetic Methods	spec. module
056.00	CCSRbCBG	Съвременни координатни системи и реализации	30	30	60	60	120	4	и(е)	Contemporary Coordinate Systems and Realizations	spec. module
057.00	PGNSSmCBG	Прецизни GNSS измервания	30	30	60	90	150	5	и(е)	Precise GNSS Measurements	spec. module
058.00	DGEbCBG	Определяне на геоида	30	30	60	60	120	4	и(е)	Geoid Determination	spec. module
059.00	GNSSKAbCBG	Кинематични приложения на GNSS	30	30	60	60	120	4	то(с)	GNSS Kinematic Applications	spec. module
Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове			150	150	300	360	660	22	Total students' workload and credits per semester from compulsory courses		
<b>■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )</b>											
<b>Compulsory courses ( on subject by student's choice )</b>											
060.00'		Дисциплина по избор (1)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (1)	spec. module
060.00"		Дисциплина по избор (2)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (2)	spec. module
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b>											
<b>Practical work or additional courses</b>											
000.08	PTREVbCPG	Учебна практика по оценка на недвижими имоти				18	18	1	то(с)	Practical Training in Real Estate Valuation	
<b>ОБЩО</b>			210	210	420	498	918	31.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ Избираеми курсове</b>											
<b>Elective courses</b>											
060.01	IGbEBG	Интегрална геодезия	30	30	60	60		4	то(с)	Integral Geodesy	spec. module
060.02	CSbEBG	Калибриране и стандартизация	30	30	60	60		4	то(с)	Calibration and Standardization	spec. module
060.03	GAGGbEBG	Гравиметрични приложения в геологията и геофизиката	30	30	60	60		4	то(с)	Gravimetrical Applications in Geology and Geophysics	spec. module
060.04	GObEBG	Жироскопическо ориентиране	30	30	60	60		4	то(с)	Gyroscopic Orientation	spec. module
060.05.	TSPAbEBG	Обработка и анализ на времеви редове	30	30	60	60		4	то(с)	Time Series Processing and Analysis	spec. module

**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/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

# Специализация "Геоинформационни системи"

## 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 courses

**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/contin

## IX семестър

## Semester IX

## Геодезия - Специализация "Геоинформационни системи"

## Geodesy - Geoinformatics

Идент. No 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>											
055.00	МСАбСВГ	Многоцелеви кадастър	30	30	60	60	120	4	и(е)	Multipurpose Cadastre	spec. module
056.00	МPSMIIIbCBG	Математическа обработка на геодезическите измервания II	30	30	60	90	150	5	и(е)	Mathematical Processing of Surveying Measurements - Part II	spec. module
057.00	МГбСВГ	Морска геодезия	30	30	60	60	120	4	и(е)	Marine Geodesy	spec. module
058.00	SSDPbCBG	Приложен софтуер за обработка на геодезически данни	30	30	60	60	120	4	и(е)	Software for Survey Data Processing	spec. module
059.00	GIзbCBG	Геоинформатика III	30	30	60	90	150	5	и(е)	Geoinformatics - Part III	spec. module
Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове			150	150	300	360	660	22	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>											
060.00'		Дисциплина по избор (1)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (1)	spec. module
060.00"		Дисциплина по избор (2)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (2)	spec. module
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
000.08	PTREVbCPG	Учебна практика по оценка на недвижими имоти				18	18	1	то(с)	Practical Training in Real Estate Valuation	
<b>ОБЩО</b>			210	210	420	498	918	31.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ Избираеми курсове</b> <span style="float: right;"><b>Elective courses</b></span>											
060.01	МGISbEBG	Мобилни ГИС	30	30	60	60		4	то(с)	Mobile GIS	spec. module
060.02	GBLSSbEBG	Наземно лазерно сканиране в геодезията	30	30	60	60		4	то(с)	Ground-Based Laser Scanning in Surveying	spec. module
060.03	ESRTbEBG	Космически технологии за изследване на Земята	30	30	60	60		4	то(с)	Earth Space Research Technologies	spec. module
060.04	SCESIbEBG	Софтуер за управление на електронни геодезически инструменти	30	30	60	60		4	то(с)	Software for Control of Electronic Surveying Instruments	spec. module

**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/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

# Специализация "Приложна геодезия"

## Applied Geodesy

**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/contin

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

**Legend**

## IX семестър

## Semester IX

## Геодезия - Специализация "Приложна геодезия"

## Geodesy - Applied Geodesy

Идент. No 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>											
<b>Compulsory courses</b>											
055.00	PESWbCBG	Прецизни инженерно - геодезически работи	30	30	60	60	120	4	и(е)	Precise Engineering Surveying Works	spec. module
056.00	MSUbCBG	Маркшайдерство	30	30	60	60	120	4	и(е)	Mine Surveying	spec. module
057.00	3DMGbCBG	3D моделиране във Вертикалното планиране	30	45	75	75	150	5	и(е)	3D Modelling in Grading	spec. module
058.00	ESCCPbCBG	Геодезически работи при проектиране на инфраструктурни и комплексни обекти	30	45	75	75	150	5	и(е)	Engineering Surveying in Complex Construction Projects	spec. module
082	SRMAbCBG	Инженерни проучвания на акваториите	30	30	60	60	120	4	и(е)	Surveying Research and Monitoring of Aquatories	spec. module
Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове			150	180	330	330	660	22	Total students' workload and credits per semester from compulsory courses		
<b>■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )</b>											
<b>Compulsory courses ( on subject by student's choice )</b>											
060.00'		Дисциплина по избор (1)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (1)	spec. module
060.00"		Дисциплина по избор (2)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (2)	spec. module
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b>											
<b>Practical work or additional courses</b>											
000.08	PTREVbCPG	Учебна практика по оценка на недвижими имоти				18	18	1	то(с)	Practical Training in Real Estate Valuation	
<b>ОБЩО</b>			210	240	450	468	918	31.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ Избираеми курсове</b>											
<b>Elective courses</b>											
060.01	PGNSSMbEBG	Прецизни GNSS измервания	30	30	60	60		4	то(с)	Precise GNSS Measurements	spec. module
060.02	ASSEbEBG	Административно обслужване в строителството	30	30	60	60		4	то(с)	Administrative Services in Civil Engineering	spec. module
060.03	UTSDbEBG	Градско движение и проектиране на улици	30	30	60	60		4	то(с)	Urban Traffic and Street Design	spec. module
060.04	LDAbEBG	Ландшафтна архитектура	30	30	60	60		4	то(с)	Landscape Architecture	spec. module

**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/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

# Специализация "Фотограмметрия и дистанционни методи"

## Photogrammetry and Remote Sensing

**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**

(^) 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/contin



## IX семестър

## Semester IX

## Геодезия - Специализация "Фотограмметрия и дистанционни методи"

## Geodesy - Photogrammetry and Remote Sensing

Идент. No 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				

## ■ Задължителни курсове

## Compulsory courses

055.00	UAPbCBG	Безпилотна въздушна фотограмметрия	30	30	60	60	120	4	и(е)	Unmanned Aerial Photogrammetry	spec. module
056.00	MLRSbCBG	Микровълнови и лазерни сензори в дистанционните изследвания	30	30	60	90	150	5	и(е)	Microwave and Laser Sensors in Remote Sensing	spec. module
057.00	CVPRbCBG	Компютърно зрение във фотограмметрията и дистанционните изследвания	30	30	60	60	120	4	и(е)	Computer Vision in Photogrammetry and Remote Sensing	spec. module
058.00	PCRbCBG	Прецизна близкообхватна фотограмметрия	30	30	60	90	150	5	и(е)	Precise Close Range Photogrammetry	spec. module
059.00	PMbCBG	Фотореалистично моделиране	30	30	60	60	120	4	и(е)	Photorealistic Modelling	spec. module

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

150 150 300

360 660 22

Total students' workload and credits per semester from compulsory courses

## ■ Задължителни курсове ( по дисциплина по избор )

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

060.00'		Дисциплина по избор (1)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (1)	spec. module
060.00"		Дисциплина по избор (2)	30	30	60	60	120	4	то(с)	Elective discipline (2)	spec. module

## ■ Практически занятия или извънсеместриални курсове

## Practical work or additional courses

000.08	PTREVBbCPG	Учебна практика по оценка на недвижими имоти				18	18	1	то(с)	Practical Training in Real Estate Valuation	
--------	------------	--	--	--	--	----	----	---	-------	---	--

## ОБЩО

210 210 420 498 918 31.0

## TOTAL

## ■ Избираеми курсове

## Elective courses

060.01	POSMSbEBG	Обработка на едномерни и многомерни сигнали	30	30	60	60		4	то(с)	Processing of One-Dimensional and Multidimensional Signals	spec. module
060.02	RADMGbEBG	Дистанционно регистрирани данни за изследване и мониторинг на георесурси и околна среда	30	30	60	60		4	то(с)	Remote Acquired Data for Exploration and Monitoring of Georesources and Environment	spec. module
060.03	ARHbEBG	Архитектурна фотограмметрия	30	30	60	60		4	то(с)	Architectural Photogrammetry	spec. module
060.04	UPDSMbEBG	Използване на фотограметрични данни при моделиране на повърхнини	30	30	60	60		4	то(с)	Using of Photogrammetric Data for Surface Modelling	spec. module
060.05	RSMEDCbEBG	Дистанционни изследвания за мониторинг и оценка на бедствия и аварии	30	30	60	60		4	то(с)	Remote Sensing for Monitoring and Estimation of Disasters and Crises	spec. module
060.06	CGCPbEBG	Компютърна геометрия - централна проекция	30	30	60	60		4	то(с)	Computerised Geometry - Central Projection	spec. module

**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(pp)-защита на проект/project presentation; з(р/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

# Специализация "Кадастър и управление на имоти"

## Cadastré and Real Estate Management

**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**

(^) 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/contin

## IX семестър

## Semester IX

## Геодезия - Специализация "Кадастър и управление на имоти"

## Geodesy - Cadastre and Real Estate Management

Идент. No 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>											
055.00	LMBСBG	Управление на земи	45	30	75	75	150	5	и(е)	Land Management	spec. module
056.00	AEbСBG	Приложни оценки	30	30	60	60	120	4	и(е)	Applied Estimation	spec. module
057.00	ALUPIbСBG	Устройство на земеделски територии - II част	30	45	75	75	150	5	и(е)	Agricultural Land Use Planning - Part II	spec. module
058.00	LRIPbСBG	Правен режим на недвижимата собственост	30	30	60	60	120	4	и(е)	Legal Regime of Immovable Property	spec. module
059.00	MCADbСBG	Многоцелеви кадастър	30	30	60	60	120	4	и(е)	Multipurpose Cadastre	spec. module
Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове			165	165	330	330	660	22	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>											
060.00'		Дисциплина по избор (1)	30	15	45	75	120	4	то(с)	Elective discipline (1)	spec. module
060.00"		Дисциплина по избор (2)	30	15	45	75	120	4	то(с)	Elective discipline (2)	spec. module
<b>■ Практически занятия или извънсеместриални курсове</b> <span style="float: right;"><b>Practical work or additional courses</b></span>											
000.08	PTREVbСPG	Учебна практика по оценка на недвижими имоти				18	18	1	то(с)	Practical Training in Real Estate Valuation	
<b>ОБЩО</b>			225	195	420	498	918	31.0	<b>TOTAL</b>		
<b>■ Избираеми курсове</b> <span style="float: right;"><b>Elective courses</b></span>											
060.01	LRbEBG	Рекултивация на нарушени територии	30	15	45	75		4	то(с)	Land Rehabilitation	spec. module
060.02	REbEBG	Регионално икономика	30	15	45	75		4	то(с)	Regional Economics	spec. module
060.03	REMBEBG	Управление на имоти	30	15	45	75		4	то(с)	Real Estate Management	spec. module

**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/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

# Специализация "Картография и ГИС"

## Cartography and GIS

**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/contin

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

**Legend**



**X семестър****Semester X****Геодезия****Geodesy**

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**

124.00	DSDbCBG	Разработка и защита на дипломна работа				450	450	15	и(е)	Diploma Submission and Defence	
--------	---------	--	--	--	--	-----	-----	----	------	--------------------------------	--

*Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове*

450

450

15

*Total students' workload and credits per semester from compulsory courses*■ **Практически занятия или извънсеместриални курсове****Practical work or additional courses**

125.00	PDFT5bCPG	Преддипломна практика				450	450	15	то(с)	Pre-Diploma Field Training	
--------	-----------	-----------------------	--	--	--	-----	-----	----	-------	----------------------------	--

**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 courses

**Legend**

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