

## ГЕОДЕЗИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

### Обща характеристика

*Адрес: 1046 София  
бул. "Христо Смирненски" 1  
Ректорат, етаж 2  
факс: (+359 2) 866 22 01  
e-mail: fgs@uacg.bg*

Управлението на Геодезическия факултет се осъществява от следните органи:

**Общо събрание** – Висш орган на управление на факултета, в който участват всички хабилитирани преподаватели, представители на не хабилитираните преподаватели, на служителите, на студентите и на докторантите. Общото събрание избира членовете на Факултетния съвет и Декана на факултета.

**Факултетен съвет** – Колективен орган за управление, който координира действията на всички звена на факултета, избира заместник декани, утвърждава учебните планове и програми, взема решения за обявяване на конкурси за преподаватели и провежда избори за преподаватели в съответствие с изискването на действащите закони.

**Декан** – Ръководи цялостната дейност на факултета и представлява факултета пред органите на университета, пред български и чуждестранни организации.

**проф. д-р инж. Елена ПЕНЕВА-ЗЛАТКОВА**  
каб. Р 208  
тел. (+359 2) 966 22 01; (+359 2) 963 52 45/310  
e-mail: penevae\_fgs@uacg.bg

**Заместник-декани** – Подпомагат Декана в ръководството на факултета по определени направления.

Учебна работа  
**доц. д-р инж. Иван КУНЧЕВ**  
каб. Р 207  
тел. (+359 2) 866 17 02; (+359 2) 963 52 45/275  
e-mail: ikunchev\_fgs@uacg.bg

## FACULTY OF GEODESY

### General Information

*Address: 1046 Sofia, Bulgaria  
1 Hristo Smirnenski Blvd.  
Rector's Office building, 2nd floor  
Fax: (+359 2) 866 22 01  
e-mail: fgs@uacg.bg*

The following bodies carry out **managerial functions** at the Faculty of Geodesy (FG):

**Faculty General Assembly** – the supreme managing body of the Faculty, including all professors and associate professors, representatives of the other lecturers, administrative staff, graduate and doctoral students. The members of the General Assembly elect the members of the Faculty Council and the Dean of the Faculty.

**Faculty Council** – a collective managing body which co-ordinates the activities of all Faculty units, elects the *Vice Deans*, approves the academic curricula and syllabi, makes decisions for opening of competitions for lecturers, and conducts elections for lecturers in conformity with the current legislation.

**Dean** – performs the executive management of the Faculty and represents the Faculty before the managing bodies of the University as well as Bulgarian and foreign organisations.

**Prof. Dr. Eng. Elena PENEVA-ZLATKOVA**  
Room R 208  
Phone: (+359 2) 66 22 01; (+359 2) 963 52 45/310  
e-mail: penevae\_fgs@uacg.bg

**Vice Deans** – assist the Dean in the management of the Faculty activities in pre-defined sectors.

#### Academic Affairs

**Assoc. Prof. Dr. Eng. Ivan KUNCHEV**  
Room R 207  
Phone: (+359 2) 866 17 02; (+359 2) 963 52 45/275  
e-mail: ikunchev\_fgs@uacg.bg

Научноизследователска и международна дейност**доц. д-р Екатерина МИХАЙЛОВА**

каб. Р 207

тел. (+359 2) 866 17 02; (+359 2) 963 52 45/275

e-mail: [katiamih\\_fgs@uacg.bg](mailto:katiamih_fgs@uacg.bg)

**Декански съвет** – Съвещателен орган за административно управление на факултета. В състава му са включени Декана и Заместник-деканите, както и ръководителите на катедрите към факултета.

**Факултетна канцелария** – Осъществява административна дейност във факултета и обслужва административно студентите.

**инж. Цветана РАДЕВА – организатор****Емилия НИКОЛОВА – инспектор**

каб. Р 208А

тел. (+359 2) 866 22 01; (+359 2) 963 52 45/424

Факултетски Еразъм координатор**доц. д-р Екатерина МИХАЙЛОВА**

каб. Р 207

тел. (+359 2) 866 17 02; (+359 2) 963 52 45/275

e-mail: [katiamih\\_fgs@uacg.bg](mailto:katiamih_fgs@uacg.bg)Възникване и развитие

**Специалността „Геодезия“** е наследник на една от първите две специалности („Строително инженерство“ и „Земемерно инженерство“), открити през 1942 г. в най-старото висше техническо училище в България. Геодезическият факултет се обособява като самостоятелна единица през учебната 1951/1952 г. с две специалности: „Земемерство“ и „Земеустройство“. По-късно специалността „Земемерство“ е преименувана в „Геодезия, фотограмметрия и картография“. През 1992 г. двете специалности са закрити и е открита една специалност „Геодезия“. От учебната 2016/2017 година специалност „Геодезия“ е част от регулираните професии спрямо влязлата в сила Наредба за държавни изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационна степен „магистър“ по специалности от регулираната професия „Инженер в геодезията, картографията и кадастъра“ в професионално направление „Архитектура, строителство и геодезия“ (ДВ бр. 8 от 13.11.2015 г.).

Обучението във факултета се провежда в две форми – редовна и задочна. Редовното обучение е с продължителност 10 семестъра, от които 9 са учебни и един за разработване на дипломна работа. Задочното обучение се провежда по същия учебен план, с хорариум 50% от редовната форма, в 10 учебни и 1 дипломен семестър. В специалността „Геодезия“ се приемат между 80 и 110 човека, от които 30 студенти за задочно обучение. Колективът на Геодезическия факултет се състои от 62 души щатен персонал, от тях 49 са висококвалифицирани преподаватели.

Research and International Relations**Assoc. Prof. Dr. Ekaterina MIHAYLOVA**

Room R 207

Phone: (+359 2) 866 17 02; (+359 2) 963 52 45/275

e-mail: [katiamih\\_fgs@uacg.bg](mailto:katiamih_fgs@uacg.bg)

**Dean's Council** – a consultative body to the Dean of the Faculty. The Dean Council includes the Dean and his/her deputies as well as the heads of the departments in the Faculty.

**Faculty Office** – performs the administrative work in the Faculty and provides administrative services to students.

**Eng. Tsvetana RADEVA – senior administrative officer****Emilia NIKOLOVA – inspector**

Room R 208A

Phone: (+359 2) 866 22 01; (+359 2) 963 52 45/424

Faculty ERASMUS Co-ordinator**Assoc. Prof. Dr. Ekaterina MIHAYLOVA**

Room R 207

Phone: (+359 2) 866 17 02; (+359 2) 963 52 45/275

e-mail: [katiamih\\_fgs@uacg.bg](mailto:katiamih_fgs@uacg.bg)History and development

**The degree programme of Geodesy** is the successor of one of the first two degree programmes (Construction Engineering and Land Surveying), launched in 1942 with the foundation of the first higher technical school in Bulgaria. The Faculty of Geodesy was established as a separate unit in the structure of the school in 1951/1952 with two programmes: Land Surveying and Land Management. Later, the degree programme of Land Surveying was renamed Geodesy, Photogrammetry and Cartography. In 1992 these two programmes merged into Geodesy. Since the academic year 2016/2017 the program "Geodesy" is a part of the regulated professions according to The Ordinance on state requirements for acquiring the education degree "master" in specialties of the regulated profession „Engineer in geodesy, cartography and cadastre“ in the professional field „Architecture, construction and Geodesy“ (SG no. 8, 13.11.2015).

The education in the faculty is possible in two forms – full-time and part-time education. The length of the full-time study is 10 semesters, while the part-time study is 11 semesters. The last semester is being used for development and presentation of diploma project. The part-time education follows the same academic curriculum. The academic hours are 50% less than the full-time education. The duration of the part-time course is 10 academic and 1 diploma semesters. About 80 to 110 full-time students (of them – 30 part-time students) are enrolled annually. The total staff of the Faculty's is

даватели, 40% от които са хабилитирани. Лекциите по учебните дисциплини се четат от хабилитираните преподаватели, а упражненията и лабораторните занятия се провеждат от целия преподавателски състав, включително и от хонорувани преподаватели с богат практически опит.

През учебната 2007/2008 г. в Геодезическия факултет стартира **специалност „Устройство и управление на земи и имоти“**, в която се подготвят специалисти с образователна степен „бакалавър-инженер“. Обучението е редовно, със срок 8 учебни семестъра, като последните 8 седмици на VIII семестър са предвидени за дипломна работа.

Геодезически факултет провежда обучение по **магистърска програма „Управление на европейски инфраструктурни проекти“** (UEIP) от учебната 2013/2014 г., в която се подготвят специалисти с образователна степен „магистър“. Обучението е задочно, със срок 4 учебни семестъра, като последният семестър е предвиден за дипломна работа.

От учебната 2012/2013 г. в Геодезическия факултет се провежда обучение по **магистърска програма „Кадастър“**. В тази специалност се подготвят строителни инженери-магистри по кадастър. Обучението дава възможност за надграждане на вече получени знания със специфични такива, както и практически умения в областта на кадастърта и устройството на територията. Обучението е редовно, със срок 4 учебни семестъра, като последният семестър е предвиден за дипломна работа.

От учебната 2015/2016 г. в Геодезически факултет провежда обучение по **магистърска програма „Фотограмметрия и пространствени информационни системи“**, в която се подготвят строителни инженери-магистри фотограмметристи. Обучението е редовно, със срок 4 учебни семестъра, като последният семестър е предвиден за дипломна работа.

Факултетът разполага със съвременна материално-техническа база от геодезически инструменти, уреди и апарати, които се съхраняват в специализиран геодезически склад, както и съвременен оборудвани компютърни и специализирани лаборатории. Специфичната особеност на обучението в Геодезическия факултет е провеждането на учебни практики с продължителност от 2 до 4 седмици в края на всяка учебна година. За целта се ползват учебно-спортните университетски бази, едната от които е в близост до с. Веринско (на около 40 км. от София), а другата – в курорта Семково. Голяма част от упражненията по учебните дисциплини Геодезия, Висша геодезия и Фотограмметрия се провеждат в реални условия с цел по-ефективно усвояване на геодезическите и фотограмметрични технологии. Студенти от факултета участват в станалите вече традиционни ежегодни международни геодезически студентски срещи.

Випусниците от специалност „Геодезия“ се дипломират с държавни дипломи за висше образование, като получават квалификацията „инженер-геодезист“. Специалността „Геодезия“ е широкопрофилна, като завършилите инженер-геодезисти получават знания, умения и компетентности в сфери на дейности по проектиране, изграждане и поддържане на държавната единна геодезическа основа; моделиране, прогнозиране и интерпретация на геодинамични процеси и явления;

62, 49 of them are academic staff. Professors and associated professors represent 40% of the academic staff and are the leading lecturers. The seminars and laboratory exercises are conducted by the whole academic staff, including part-time specialists with exuberant practical experience.

In 2007–2008 academic year the Faculty of Geodesy is launching a **degree programme “Land and Real Estate Management and Planning”** at Bachelor’s level. Education is full-time, with duration of 8 semesters, the last 8 weeks of the eight semester being devoted to diploma project development.

The Geodetic faculty offers a Master's program "Management of European infrastructure projects" (UEIP) since 2013/2014, which prepares specialists with a degree "Master". This is a part-time education having duration of 4 semesters, the last semester is scheduled for thesis.

Since the academic year 2012/2013 the Geodetic faculty offers a Master's program "Cadastre". In this specialization are prepared engineers-masters in cadastre. The education allows upgrading already received specific knowledge as well as practical skills in the field of cadastre and land development. The education is full-time for a period of 4 semesters, the last semester is scheduled for thesis.

Since the academic year 2015/2016, at Faculty of Geodesy there is training in the Master's program "Photogrammetry and Spatial Information Systems", which prepare engineers-masters photogrammetrists. The education is full-time for a period of 4 terms, the last term is scheduled for diploma thesis.

Modern instruments, apparatuses and computers are available in the Faculty's subject-oriented and computer laboratories. Conducting field training after the summer examination session is a specific feature of the training in the Faculty. Field training lasts for 2–4 weeks and is carried out in the university's training centres – near the village of Verinsko (40 km south from Sofia), and in the Rila Mountain (the resort of Semkovo). A considerable part of the seminars in Surveying, Geodesy and Photogrammetry are carried out in field conditions in order for students to acquire skills and knowledge about modern technologies in the most appropriate way. Students of the Faculty participate in the annual international meetings organised by the *International Association of Students of Geodesy in Europe*.

The graduates of the Geodesy degree programme obtain diplomas of completed Master's degree and the qualification “Engineer-geodesist”. Specialty "Geodesy" is a wide profile course providing the graduated geodetic engineers with knowledge, skills and competence in the areas of design, establishment and maintenance of the national unified geodetic framework; modelling, forecasting and interpretation of the geodynamic processes and phenomena; DTM (situation and relief) from direct geodetic

цифрови модели на територията (ситуация и релеф) от преки геодезически измервания и дистанционни изследвания; създаване и поддържане на кадастъра и специализирани карти, включително проектиране и поддържане на информационната система; инженерно инвестиционно проектиране, устройствено планиране и геодезическо обезпечаване на строителството, изследване на деформации на инженерни съоръжения и обекти; геоинформационни технологии, включително проектиране, изграждане и поддържане на геоинформационни системи; изработване на държавната топографска карта за цялата територия на България, както и за района на българската база в Антарктика, от които едромасщабна топографска карта в мащаби 1:5000 и 1:10 000, средномасщабни топографски карти в мащаби 1:25 000, 1:50 000 и 1:100 000 и дребномасщабни топографски карти в мащаби, по-дребни от 1:100 000; създаване и издаване на тематични, общогеографски, учебни и други карти и атласи, глобуси и релефни карти, които отразяват природните и обществените явления и техните взаимодействия. Завършилиите специалност „Геодезия“ получават правоспособности за дейности по кадастъра, по геодезия, по картография и за дейности в инженерното инвестиционно проектиране част геодезия. Завършилиите специалност „Геодезия“ се реализират успешно в държавни и общински институции (Министерство на регионалното развитие и благоустройството – Агенция по геодезия, картография и кадастър, Министерство на земеделието и храните, Министерство на околната среда и водите, Министерство на отбраната – Военногеографска служба към Българска армия, Министерство на вътрешните работи – Главна дирекция гранична полиция, Министерство на образованието и науката – професионални гимназии по архитектура, строителство и геодезия и висши училища, общински технически служби в страната и др.), в неправителствения сектор (в научноизследователски звена и институти, неправителствени организации занимаващи се с създаване и прилагане на цифрови модели на територията и географски информационни системи (ГИС) и др.) и в частния сектор (геодезически, строителни, транспортни и др., в архитектурни и проектантски бюра, в сферата на кадастъра, устройственото планиране, устройство на територията и строителството).

Завършилиите специалността „Устройство и управление на имоти“ бакалавър-инженери извършват дейности, свързани с

- изготвяне на устройствени схеми и планове на земеделски, защитени и нарушени територии;
- разработване на проекти за устойчиво управление на земите;
- оценка на недвижима собственост при преобразуване, придобиване, разпореждане и промяна на предназначението ѝ;
- изготвяне на оценки на недвижими имоти при принудително отчуждаване, ипотека, отпускане на кредити, застраховка, концесия, съдебни производства, процедури и сделки;
- оценка и преоценка на дълготрайни материални активи, съобразно счетоводните стандарти, както и за банкови гаранции;
- разработване на инвестиционни и екологични проекти;
- управление на недвижима собственост;
- експертна и консултантска дейност при разпореждане, придобиване и стопанисване на недвижима собственост.

measurements and remote sensing; creating and maintaining of cadastral and special purpose maps, including design and maintenance of the information system; property development projects, urban planning and engineering surveying in construction, deformation monitoring of engineering structures and sites; geoinformation technologies including design, establishment and maintenance of geoinformation systems; publishing the national topographic map for the entire territory of the Bulgaria and the region of the Bulgarian Antarctic base in large-scale 1:5000 and 1:10 000 topographic maps, medium scale 1:25 000, 1:50 000 and 1:100 000 topographic maps, small-scale topographic maps drawn to scales smaller than 1:100 000; creation and publishing of thematic, general geographic, educational and other maps and atlases, globes and relief maps that reflect natural and social phenomena and their interaction. The graduates of specialty "Geodesy" receive certificate of education of cadastre, geodesy, cartography and engineering activities in property development projects – part "Geodesy". The graduates have successful careers in the national and municipal institutions (Ministry of Regional Development and Public Works – Agency for Geodesy, Cartography and Cadastre, Ministry of Agriculture and Food, Ministry of Environment and Water, Ministry of Defence – Military Geographic Service at Bulgarian Army, Ministry of Interior – General Directorate Border Police, Ministry of Education and Science – vocational schools of architecture, civil engineering and geodesy and universities, municipal technical services in the country, etc.) in the non-governmental organizations (in scientific research units and institutes, the non-governmental organizations dealing with the development and implementation of digital models of the territory, geographic information systems (GIS), etc.) and the private sector (surveying, construction, transportation, etc., in architectural and design departments in the field of cadastre, spatial planning, land development and construction).

Graduates of Planning and Land and Real Estate Management and Planning will perform activities related to:

- Development of planning schemes and plans of agricultural, protected and damaged territories;
- Development of projects for sustainable land management;
- Assessment of real estates in case of transformation, acquisition, administration and change of use;
- Valuation of real estates in case of compulsory expropriation, mortgage, granting credits, insurance, concession, legal proceedings, procedures and transactions;
- Assessment and reassessment of fixed assets, according to the accounting standards as well as for bank guaranties;
- Development of investment and ecological projects;
- Real estate management;
- Expert and consulting activities in administration, acquisition and maintenance of real estates.

Завършилите специалността „Управление на европейски инфраструктурни проекти“ (УЕИП) имат възможност за активно участие в реализацията на оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 и представя методология, която съответства на официалния метод на Европейския съюз „Управление на цикъла на проекта“. Завършилите специалността УЕИП, извършват дейности свързани с предварителни проучвания, необходими за проектирането на обекти на техническата и социалната инфраструктура; управление на риска, качеството и цената в проекта; планиране на ресурсите (финансови, материални и човешки), необходими за изграждането на обекта; решаване на екологични проблеми при изграждане на инфраструктурни обекти; екологична оценка на инфраструктурните проекти; използване на съвременните информационни технологии и техники при проучването, проектирането на инфраструктурни проекти; провеждане на научни и научно приложни изследвания в областта на проектирането на инфраструктурни обекти; извършване на експертна и консултантска дейност при сделки и процедури с недвижими имоти. Тези специалисти са основни кадри за звената за управление на инфраструктурни проекти към: Министерство на регионалното развитие и благоустройството; Министерство на земеделието и храните; Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията; Министерство на околната среда и водите; Министерство на здравеопазването; общински администрации; научни институти от системата на Българска академия на науките и Селскостопанска академия.

Образователните цели пред магистърска програма „Кадастър“ са да създава строителни инженери-магистри по кадастър, които са подготвени за дейности по създаване и поддържане на кадастрални карти и регистри; разработване и поддържане на информационни системи за кадастър и регистри; работа със специализирани карти; услуги с информация от кадастъра и др.

Завършилите специалността „Фотограмметрия и пространствени информационни системи“ са подготвени да извършват дейности по организация и извършване на фотограмметрични заснемания; обработка на цифрови изображения, и методи за получаване на пространствена информация чрез фотограмметрични технологии; класификация и интерпретация на многоканални спътникови и самолетни изображения; получаване на тематична информация посредством методи за дистанционни изследвания; използване на Географски информационни системи (ГИС) за пространствен анализ на данни; проектиране на пространствени информационни системи и обектно ориентирани бази данни.

Практическата реализация на тези специалисти се осъществява в: управленски и изпълнителски структури на държавната, регионалната и общинската администрация; министерства и ведомства; съдебните органи и нотариатите; банковата и данъчна система; фирмите, изготвящи проекти по устройство и управление на земи и имоти; агенции за недвижими имоти, проектантски и консултантски бюра. Много инженери – възпитаници на Геодезическия факултет са работили, а други работят и сега извън пределите на България – в страни от Близкия изток, Африка, Европа, Куба, Аржентина, Русия и др. Навсякъде по света те получават висока оценка за своята теоретична подготовка и професионална квалификация.

The graduates from the "Management of European Infrastructure Projects" (UEIP) have the opportunity to actively participate in the implementation of the operational program "Transport and transport infrastructure" from 2014 to 2020. The program presents methodology consistent with the official method of the European union "Managing project cycle". The graduates from UEIP carry out activities related to preliminary studies necessary for the design of the technical and social infrastructure; risk management, quality and price of the project; resource planning (financial, material and human) needed for building the facility; solving environmental problems in infrastructure development; environmental assessment of infrastructure projects; the use of modern information technologies and techniques in the study, the design of infrastructure projects; conducting scientific and applied research in the design of infrastructure; conducting expertise and consultancy in the transactions and procedures with real estates. These professionals are key personnel for the infrastructure project management units: Ministry of Regional Development and Public Works; Ministry of Agriculture and Food; Ministry of Transport, Information Technology and Communications; Ministry of Environment and Water; Ministry of Health; municipal administrations; research institutes in the system of the Bulgarian academy of sciences and the Agricultural academy.

The educational goals of the Master's program "Cadastr" are to prepare cadastral engineers capable in creating and maintaining cadastral maps and registers of the ownership; development and maintenance of information systems and cadastral records; work with special purpose cards; cadastral information services, etc.

The graduates from "Photogrammetry and Spatial Information Systems" are prepared to carry out activities on organization and performing photogrammetric data acquisition; digital image processing, and methods for obtaining spatial information using photogrammetric technologies; classification and interpretation of multiband satellite and aerial images; obtaining the thematic information by means of remote sensing methods; using Geographic information systems (GIS) for spatial data analysis; designing spatial information systems and object-oriented databases.

Graduates may make their way up in: executive bodies of the state and municipal administration; ministries and other state organizations; judicial bodies and notary offices; bank and tax administration; companies developing projects in planning and management of lands and properties; real estate agents, design and consultancy bureaus. Many engineers-alumni of the Faculty of Geodesy have a successful professional career abroad – in different countries of Middle East, Africa, Europe, in Cuba, Argentina, Russia, etc. They enjoy a high esteem around the world for their theoretical knowledge and professional qualification.

## Структура

Геодезическият факултет се състои от 5 специализирани катедри и 1 общообразователна катедра:

### катедра ВИСША ГЕОДЕЗИЯ

Създадена през 1948 г., шест години след основаването на Висшето техническо училище. Катедрата обучава студентите по дисциплините: Елипсоидна геодезия, Физическа геодезия, Основни геодезически измервания и мрежи, Глобални навигационни спътникови системи и мрежи, Геодезическа астрономия, Космическа геодезия, Геодезически методи в геодинмиката, Определяне на геоида, Теория на сигналите, Калибриране и стандартизация в геодезията, Интегрална геодезия.

#### **Ръководител – проф. д-р инж. Славейко ГОСПОДИНОВ**

каб. Р 309

тел. (+359 2) 966 62 75; (+359 2) 963 52 45/327

e-mail: [gospodin\\_fgs@uacg.bg](mailto:gospodin_fgs@uacg.bg)

#### **Секретар на катедрата – Красимира ВАСЕВА**

каб. Р 409

тел. (+359 2) 963 52 45/347

### катедра ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА

Катедрата е основана през 1942 г. в резултат от обнародвания през 1941 г. Закон за висшето техническо образование под името „Геодезия и астрономия“. През 1945 г., съгласно приета наредба-закон за изменение и допълнение на Закона за висшето техническо образование, името на катедрата се променя на „Геодезия“. През 2001 г. от нея се формира катедра „Геодезия и геоинформатика“. Катедрата обучава студентите по дисциплините: Геодезия – за студенти от специалност „Геодезия“, Геодезия – за студенти от Архитектурния, Транспортен и Хидротехнически факултет, CAD системи, Математическа обработка на геодезическите измервания, Кадастър, Морска геодезия, Геоинформатика, Проектиране на информационни системи за земята, Многоцелеви кадастър, Управление на проекти.

#### **Ръководител – доц. д-р инж. Мая ИЛИЕВА**

каб. Р 313

тел. (+359 2) 966 65 53; (+359 2) 963 52 45/549

e-mail: [milieva\\_fgs@uacg.bg](mailto:milieva_fgs@uacg.bg)

#### **Секретар на катедрата – Красимира ВАСЕВА**

каб. Р 409

тел. (+359 2) 963 52 45/347

## Faculty Structure

The Faculty of Geodesy consists of 5 profiling departments and 1 general education departments:

### GEODESY Department

Founded in 1948, six years after the foundation of the Higher Technical School, the Department teaches the following courses: Ellipsoidal geodesy, Physical geodesy, Basic Geodetic Measurements and Networks, Global Navigation Satellite Systems and Networks, Geodetic Astronomy, Satellite Geodesy, Geodetic Methods in Geodynamics, Geoid Determination, Signal Processing, Calibration and Standardisation in Geodesy, Integral Geodesy.

#### **Head of Department – Prof. Dr. Eng. Slaveyko GOSPODINOV**

Room R 309

Phone: (+359 2) 966 62 75; (+359 2) 963 52 45/327

e-mail: [gospodin\\_fgs@uacg.bg](mailto:gospodin_fgs@uacg.bg)

#### **Department Secretary – Krasimira VASEVA**

Room R 409

Phone: (+359 2) 963 52 45/347

### GEODESY AND GEOINFORMATICS Department

The department was founded in 1942 under the name of Geodesy and Astronomy. In 1945 the name was changed to Surveying. In 2001, this department was divided into two independent departments, one of them being Geodesy and Geoinformatics. This department offers the following courses: Surveying for students in Geodesy; Surveying for students of the faculties of Architectural, Transportational Engineering and Hydrotechnics; CAD Systems, Mathematical Processing of Geodetic Measurements, Cadastre, Marine Geodesy, Geoinformatics, Design of Land Information Systems, Multipurpose Cadastre, Project Management.

#### **Head of Department – Assoc. Prof. Dr. Eng. Maya ILIEVA**

Room R 313

Phone: (+359 2) 966 65 53; (+359 2) 963 52 45/549

e-mail: [milieva\\_fgs@uacg.bg](mailto:milieva_fgs@uacg.bg)

#### **Department Secretary – Krasimira VASEVA**

Room R 409

Phone: (+359 2) 963 52 45/347

**катедра ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ**

Катедрата е основана през 1945 г. по силата на наредба-закон под името „Кадас-тър и комасация“. През 1947 г. катедрата е преименувана в „Кадас-тър и земеустройство“, а през 1948 г. получава името „Приложна геодезия“. През 1973 г. катедрата се слива с катедра „Геодезия“. Окончателното възстановяване на катедра „Приложна геодезия“ се осъществява през 2001 г.

Катедрата обучава студенти по дисциплините: Подробни устройствени планове, Вертикално планиране на населени места, Инженерна геодезия – за студентите от Геодезически факултет, Инженерна геодезия – за студентите от Строителния факултет, Инженерна геодезия – за студентите от Хидротехнически факултет, Инженерна геодезия – за студентите от Транспортния факултет, Маркшайдерство, 3D моделиране във вертикалното планиране, Инженерно-геодезически работи на акваториите, Хидрография, Геодезически работи при проектиране на комплексни обекти, Административно обслужване на строителството, Прецизни инженерно-геодезични работи.

**Ръководител – доц. д-р инж. Тодор КОСТАДИНОВ**

каб. 301

тел. (+359 2) 866 62 85/433

e-mail: [todork\\_fgs@uacg.bg](mailto:todork_fgs@uacg.bg)

**Секретар на катедрата – инж. Росица РАЧЕВА**

каб. Р 320А

тел. (+359 2) 963 52 45/277

**катедра ФОТОГРАМЕТРИЯ И КАРТОГРАФИЯ**

Катедрата е основана през 1942 г. като катедра към отдела за земемерно инженерство при Висшето техническо училище под името „Фотограмметрия, топография и кадастър“. През 1945 г. от тази катедра се обособява катедра „Фотограмметрия и топография“, която през 1948 г. приема името „Фотограмметрия и картография“. Катедрата обучава студентите по дисциплините: Основи на картографирането, Фотограмметрия и дистанционни методи, Цифрова обработка на изображения, Картография 1, Картография 2, Дистанционни методи и ГИС, Визуализация на Гео данни, Производство на карти, Тематично картографиране, WEB дизайн, Виртуално картографско моделиране, Архитектурна фотограмметрия, Инженерна фотограмметрия, Анализ на изображения, Дистанционни изследвания, Мултимедийни средства за създаване на 3D модели, Навигационно картографиране, Картографски стандарти, Автоматизирано картографиране, Обектно ориентирано програмиране при обработка на Гео-изображения.

**Ръководител – проф. д-р инж. Станислав ВАСИЛЕВ**

каб. Р 310

тел. (+359 2) 963 52 45/236

e-mail: [vasilevs\\_fgs@uacg.bg](mailto:vasilevs_fgs@uacg.bg)

**APPLIED GEODESY Department**

This department was founded in 1945 as Cadastre and Land Consolidation department. In 1947 and 1948 it was subsequently renamed Cadastre and Land Management, and Applied Geodesy. In 1973, it merged with the department of Surveying. The final restoration of the department of Applied Geodesy was realised in 2001.

The following courses are taught: Town Planning and Terrain Design; Engineering Geodesy for students of the faculties of Geodesy, Structural Engineering, Hydrotechnics, Transportation Engineering; Mine Surveying, 3D Modelling in Terrain Design, Engineering Surveying Works on Aquatories, Hydrography, Geodetic Works in Complex Construction Projects Design, Administrative Services in Construction, Precise Engineering-Geodetic Works.

**Head of Department – Assoc. Prof. Dr. Eng. Todor KOSTADINOV**

Room R 301

Phone: (+359 2) 866 62 85/433

e-mail: [todork\\_fgs@uacg.bg](mailto:todork_fgs@uacg.bg)

**Department Secretary – Eng. Rositsa RACHEVA**

Room R 320A

Phone: (+359 2) 963 52 45/277

**PHOTOGRAMMETRY AND CARTOGRAPHY Department**

The department was founded in 1942 as Photogrammetry, Topography and Cartography department. In 1945, a new department Photogrammetry and Topography derived from the primary department. In 1948 the new department was renamed Photogrammetry and Cartography. The following disciplines are offered: Basics of Mapping, Photogrammetry and Remote Sensing, Digital Image Processing, Cartography 1, Cartography 2, Remote Sensing and GIS, Visualization of Geo Data, Maps Production, Thematic Mapping, WEB Design, Virtual Cartographic Modelling, Architectural Photogrammetry, Engineering Photogrammetry, Image Analyses, Remote Sensing, Multimedia Tools for Generation of 3D Models, Navigation Cartography, Standardization in Cartography, Computerized Cartography, Object Oriented Programming for Geo Image Processing.

**Head of Department – Prof. Eng. Stanislav VASILEV DSc**

Room R 310

Phone: (+359 2) 963 52 45/236

e-mail: [vasilevs\\_fgs@uacg.bg](mailto:vasilevs_fgs@uacg.bg)

**Секретар на катедрата – инж. Росица РАЧЕВА**  
каб. Р 320А  
тел. (+359 2) 963 52 45/277

#### катедра ЗЕМЕУСТРОЙСТВО И АГРАРНО РАЗВИТИЕ

Катедрата е основана в началото на учебната 1950/1951 г. като катедра „Земеустройство проектиране“. През 1992 г. се обединява с Проблемната научноизследователска лаборатория по „Почвознание и опазване на земята“ и е преименувана в катедра „Земеустройство и аграрно развитие“. Катедрата обучава студентите по дисциплините: Земеустройство, Териториално устройство, Екология, Почвознание, Административно и вещно право, Мениджмънт и маркетинг, Ерозия на почвата и защитата от нея, Използване и опазване на земята, Съвременна организация на територията, Устойчиво земеползване, Информационни системи за земята, Оценка на недвижими имоти.

**Ръководител – проф. д-р инж. Ана СТОЕВА**  
каб. Р 328  
тел. (+359 2) 963 52 45/583  
e-mail: astoeva@gbg.bg

**Секретар на катедрата – инж. Лилия БАЛАБАНОВА**  
каб. Р 320А  
тел. (+359 2) 963 52 45/301

#### катедра ДЕСКРИПТИВНА ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛНА ГРАФИКА

Обособена е като самостоятелна през 1943 г. Катедрата обучава студентите по дисциплината „Дескриптивна геометрия“.

**Ръководител – доц. д-р Екатерина МИХАЙЛОВА**  
каб. Р 319  
тел. (+359 2) 866 59 31; (+359 2) 963 52 45/276

**Секретар на катедрата – инж. Лилия БАЛАБАНОВА**  
каб. Р 419А  
тел. (+359 2) 963 52 45/301

#### ИЗЧИСЛИТЕЛНА лаборатория – Учебни зали – Р 406 и Р 407

В лабораториите се провежда обучение по дисциплините: Програмиране и използване на изчислителни системи, Графични системи, Основи на геоинформационните системи, Автоматизирани системи за проектиране в геодезията. В съответствие с разписа на учебните занятия, в лабораторията е осигурен достъп на студентите за подпомагане на работата им по други дисциплини и за разработване на дипломни работи.

**Department Secretary – Eng. Rositsa RACHEVA**  
Room R 320A  
Phone: (+359 2) 963 52 45/277

#### LAND MANAGEMENT AND AGRARIAN DEVELOPMENT Department

The department was founded in 1950 under the name of Land Management. In 1992 it merged with the Research Laboratory “Soil science and Environmental Protection of Lands” and the new unit was named Land Management and Agrarian Development department. It teaches the following courses: Land Management and Planning, Territories Planning and Development, Ecology, Soil Science, Administrative and Civil Law, Management and Marketing, Soil Erosion and Protection, Land Use and Preservation, Current Practices of Territory Management, Sustainable Land Use, Land Information Systems, Real Estate Valuation.

**Head of Department – Prof. Dr. Eng. Ana STOEVA**  
Room R 328  
Phone: (+359 2) 963 52 45/583  
e-mail: astoeva@gbg.bg

**Department Secretary – Eng. Liliya BALABANOVA**  
Room R 320A  
Phone: (+359 2) 963 52 45/301

#### DESCRIPTIVE GEOMETRY AND ENGINEERING CONSTRUCTIVE GRAPHICS

It exists as an independent department since 1943. The department teaches Descriptive Geometry.

**Head of Department – Assoc. Prof. Dr. Ekaterina MIHAYLOVA**  
Room R 319  
Phone: (+359 2) 866 59 31; (+359 2) 963 52 45/276

**Department Secretary – Eng. Liliya BALABANOVA**  
Room R 419A  
Phone: (+359 2) 963 52 45/301

#### COMPUTER Laboratory

The laboratory hosts the practical training in the following disciplines: Computer Systems in Building Construction, CAD Systems, Fundamentals of Geographic Information Systems, CAD in Geodesy. In conformity with the course timetable, the laboratory provides access to students for training in other disciplines as well as for diploma project development.



**Системни оператори: инж. Петя КРЪСТЕВА**  
**Петър ФИЛИПОВ**  
 тел. (+359 2) 963 52 45/347

**System operators: Eng. Petya KRASTEVA**  
**Petar FILIPOV**  
 Phone: (+359 2) 963 52 45/347

## Структура на обучението

### График на учебния процес

Академичната учебна година обхваща два семестъра – зимен и летен – всеки с продължителност от 15 седмици. Зимният семестър обикновено започва в края на месец септември и завършва в началото на месец януари. През януари и февруари се провеждат защитите на проектите, редовната и поправителна зимна сесия. Летният семестър започва в края на месец февруари и завършва в началото на месец юни. През месеците юни и юли се провеждат лятната изпитна сесия и учебните практики. През първата половина на месец септември се провежда есенната поправителна сесия. Точният график на учебния процес се определя всяка година с Решение на Академическия съвет. Защити на дипломните проекти се провеждат двукратно – в края на зимния и летния семестър.

За учебната 2017/2018 г. графикът за Геодезически факултет е:

#### Зимен семестър

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Записване на семестъра                    | до 11.09.2017           |
| Учебни занятия                            | 11.09.2017 – 29.12.2017 |
| Заверка на семестъра                      | 02.01.2018 – 05.01.2018 |
| Зимна редовна сесия                       | 08.01.2018 – 04.02.2018 |
| Зимна поправителна сесия и зимна ваканция | 05.02.2018 – 11.02.2018 |

#### Летен семестър

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Записване на семестъра | до 12.02.2018           |
| Учебни занятия         | 12.02.2018 – 01.06.2018 |
| Заверка на семестъра   | 04.06.2018 – 08.06.2018 |
| Лятна редовна сесия    | 11.06.2018 – 08.07.2018 |
| Летни практики         | 09.07.2018 – 03.08.2018 |

#### Втори дипломен семестър – випуск 2017

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Предварителни проучвания и получаване на дипломно задание | до 18.09.2017           |
| Разработване на дипломен проект                           | 18.09.2017 – 29.12.2017 |
| Предаване на дипломен проект                              | 05.01.2018              |

## Structure of Education

### Academic Calendar

The academic year consists of two semesters – autumn and spring, each one of 15 weeks. Autumn semester usually starts in October and ends at the beginning of January. Submission of projects, one regular and one supplementary examination session follow the autumn semester. Spring semester starts at the end of February after the winter vacation and lasts till the beginning of June, followed by diploma project submission, examination session and field training outside the University (in June/July). The annual supplementary examination session is in September. The exact academic calendar is determined each year by the Academic Council of the University. Submission of diploma project is provided twice in the academic year – at the end of the summer – and winter semester.

The academic calendar of FG for 2017/2018 is as follows:

#### Winter Semester

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Registration for the semester                                | till 11.09.2017         |
| Classes  | 11.09.2017 – 29.12.2017 |
| Semester attendance approval                                 | 02.01.2018 – 05.01.2018 |
| Regular winter examination session                           | 08.01.2018 – 04.02.2018 |
| Supplementary winter examination session and winter holidays | 05.02.2018 – 11.02.2018 |

#### Summer Semester

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Registration for the semester      | till 12.02.2018         |
| Classes                            | 12.02.2018 – 01.06.2018 |
| Semester attendance approval       | 04.06.2018 – 08.06.2018 |
| Regular summer examination session | 11.06.2018 – 08.07.2018 |
| Field practice                     | 09.07.2018 – 03.08.2018 |

#### Second Diploma Semester – Year 2017 Graduates

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Preliminary studies and Assigning a diploma project | till 18.09.2017         |
| Diploma project elaboration                         | 18.09.2017 – 29.12.2017 |
| Diploma project submission                          | 05.01.2018              |

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Рецензиране на дипломен проект | 08.01.2018 – 12.01.2018 |
| Дипломни защиты                | 15.01.2018 – 19.01.2018 |

**Първи (редовен) дипломен семестър – випуск 2018**

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Преддипломен стаж, предварителни проучвания и получаване на дипломно задание | до 06.03.2018           |
| Разработване на дипломен проект  | 06.03.2018 – 15.06.2018 |
| Предаване на дипломен проект   | 18.06.2018              |
| Рецензиране на дипломен проект   | 18.06.2018 – 22.06.2018 |
| Дипломни защиты  | 25.06.2018 – 06.07.2018 |

**ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ****Зимен семестър**

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Първи етап           | 26.08.2017 – 10.09.2017          |
| Втори етап           | 02.01.2018 – 16.01.2018          |
| Практическо обучение | по допълнителен график на Декана |

**Летен семестър**

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Първи етап           | 29.01.2018 – 11.02.2018          |
| Втори етап           | 04.06.2018 – 19.06.2018          |
| Практическо обучение | по допълнителен график на Декана |

**Втори дипломен семестър – випуск 2017  
за специалност “Устройство и управление на земи и имоти” – бакалавър**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Предварителни проучвания и получаване на дипломно задание | до 18.09.2017           |
| Разработване на дипломна работа                           | 18.09.2017 – 03.11.2017 |
| Предаване на дипломна работа                              | 06.11.2017              |
| Рецензиране на дипломна работа                            | 14.11.2016 – 18.11.2016 |
| Дипломни защиты   | 13.11.2017 – 17.11.2017 |

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Diploma project reviewing | 08.01.2018 – 12.01.2018 |
| Diploma project defence   | 15.01.2018 – 19.01.2018 |

**First (Regular) Diploma Semester – Year 2018 Graduates**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Pre-Diploma practice, Preliminary studies and Assigning a diploma project | till 06.03.2018         |
| Diploma project elaboration   | 06.03.2018 – 15.06.2018 |
| Diploma project submission  | 18.06.2018              |
| Diploma project reviewing   | 18.06.2018 – 22.06.2018 |
| Diploma project defence   | 25.06.2018 – 06.07.2018 |

**PART-TIME EDUCATION****Winter Semester**

|                    |   |
|--------------------|---|
| First Period       | 26.08.2017 – 10.09.2017   |
| Second Period      | 02.01.2018 – 16.01.2018   |
| Practical Training | According to an additional time-schedule from the Dean's office |

**Summer Semester**

|                    |   |
|--------------------|---|
| First Period       | 29.01.2018 – 11.02.2018   |
| Second Period      | 04.06.2018 – 19.06.2018   |
| Practical Training | According to an additional time-schedule from the Dean's office |

**Second Diploma Semester – Year 2017 Graduates  
of Subject “Land and Real Estate Management and Planning” – Bachelor of Science**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Preliminary investigation and Assigning a diploma project | till 18.09.2017         |
| Diploma project development                               | 18.09.2017 – 03.11.2017 |
| Diploma project submitting                                | 06.11.2017              |
| Diploma project reviewing                                 | 14.11.2016 – 18.11.2016 |
| Diploma project defence                                   | 13.11.2017 – 17.11.2017 |

**Първи (редовен) дипломен семестър – випуск 2018  
за специалност “Устройство и управление на земи и имоти” – бакалавър**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Учебни занятия                              | 12.02.2018 – 05.04.2018 |
| Учебни практики                             | 10.04.2018 – 20.04.2018 |
| Изпитна сесия                               | 23.04.2018 – 04.05.2018 |
| Поправителна сесия                          | 08.05.2018 – 11.05.2018 |
| Преддипломна практика                       | 14.05.2018 – 25.05.2018 |
| Разработване и предаване на дипломна работа | 28.05.2018 – 13.07.2018 |
| Рецензиране                                 | 16.07.2018 – 20.07.2018 |
| Дипломни защиты                             | 23.07.2018 – 27.07.2018 |

Обучението се провежда чрез аудиторни занятия (лекции и упражнения), практически занятия (лабораторни и семинарни), учебни и производствени практики. Всички занятия се провеждат на български език. За отделни дисциплини е възможно преподаването да се осъществява индивидуално на чужд език (вж. описание на дисциплините).

Студентите от специалност “**Геодезия**” изучават **54 дисциплини** по единен учебен план от първи до осми семестър включително. През девети семестър студентите се обучават в една от следните специализации: “*Висша геодезия*”, “*Приложна геодезия*”, “*Геоинформационни системи*”, “*Фотограмметрия и дистанционни методи*”, “*Картография и ГИС*” и “*Кадастър и управление на имоти*”. Общият брой на предлаганите дисциплините в специализиращият семестър е **55**. Общият хорариум е **4306 часа** (включително спорт и чужд език).

Студентите от специалност “**УУЗИ**” изучават **61 дисциплини** (в т.ч. 5 избираеми) с общ хорариум **2985 часа** в рамките на осем семестъра. В обучението на студентите са предвидени пет учебни практики и една преддипломна, целящи повишаване ефективността на професионалната им подготовка.

Студентите от специалност “**УЕИП**” изучават **17 дисциплини** с общ хорариум **720 часа** в рамките на четири семестъра. В обучението на студентите е предвидена една преддипломна практика целяща повишаване ефективността на професионалната им подготовка.

Студентите от специалност “**Фотограмметрия и пространствени информационни системи**” изучават **22 дисциплини** (в т.ч. 4 избираеми от 19 дисциплини) с общ хорариум **1290 часа** в рамките на четири семестъра. В обучението на студентите са предвидени две учебни практики, целящи повишаване ефективността на професионалната им подготовка.

Студентите от специалност “**Кадастър**” изучават **31 дисциплини** с общ хорариум **1155 часа** в рамките на четири семестъра. В обучението на студентите са предвидена една учебна практика целяща повишаване ефективността на професионалната им подготовка.

**First (Regular) Diploma Semester – Year 2018 Graduates  
of Subject “Land and Real Estate Management and Planning” – Bachelor of Science**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Classes                                       | 12.02.2018 – 05.04.2018 |
| Planning Practice                             | 10.04.2018 – 20.04.2018 |
| Examination Session                           | 23.04.2018 – 04.05.2018 |
| Supplementary examination session             | 08.05.2018 – 11.05.2018 |
| Pre-Diploma practice                          | 14.05.2018 – 25.05.2018 |
| Development and Submission of Diploma project | 28.05.2018 – 13.07.2018 |
| Diploma project reviewing                     | 16.07.2018 – 20.07.2018 |
| Diploma project defence                       | 23.07.2018 – 27.07.2018 |

Training is provided in the form of classes (lectures and seminars), laboratory exercises, practical and field training. Instruction is in Bulgarian. For some courses, individual training (consultation) in a foreign language is possible (see course annotations).

Students of **Geodesy** have **54 courses** by unified academic curriculum from first to eight semesters. In the 9<sup>th</sup> semester student pursue one of the following specializations: *Geodesy, Applied Geodesy, Geoinformatic, Photogrammetry and Remote Sensing, Cartography and GIS, Cadastre and Real Estate Management*. The total number of the offered in specializations courses is **55**. The total **academic hours** for Geodesy are **4306** (including sports and foreign language).

The “**Land and Real Estate Management and Planning**” curriculum includes **61 courses** (in this 5 elective) with a total of **2985 academic hours** in 8 semesters. Five practical and field training are foreseen during the study aimed at increasing the educational effectiveness.

The “**Management of European Infrastructure Projects (UEIP)**” curriculum includes **17 courses** with a total of **720 academic hours** in 4 semesters. Field training is foreseen during the study aimed at increasing the educational effectiveness.

The “**Photogrammetry and Spatial Information Systems**” curriculum includes **22 courses** (in this 4 elective from 19 courses) with a total of **1290 academic hours** in 4 semesters. Two practical trainings are foreseen during the study aimed at increasing the educational effectiveness.

The “**Cadastre**” curriculum includes **31 courses** with a total of **1155 academic hours** in 4 semesters. One practical training is foreseen during the study aimed at increasing the educational effectiveness.