



# Бакалавърска програма ГЕОЛОГИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА

Геолого-проучвателен факултет

Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“



## АНОТАЦИЯ

Бакалавърската програма по Геология и геоинформатика има за цел формиране и развитие на общогеоложка подготовка и надеждни познания по геоинформатика, които дават възможност за реализация в условията на бързо променящите се информационни технологии и приложението им в геоложки, екологични и инфраструктурни проекти, и управление на природните ресурси.

Основни аспекти на обучението са:

- придобиване на познания за строежа на Земята, геоложките процеси и явления, влиянието им върху човешката цивилизация, антропогенната дейност и въздействието на хората върху проявата на тези процеси;
- изграждане и развитие на умения за анализ на пространствена информация, и работа със специализиран софтуер за въвеждане, обработка, анализ и визуализация на пространствени данни, и приложение на дистанционни методи за изследване на земната повърхност.

## ПРИЕМ

- конкурсен изпит по математика ИЛИ
- успешно издържан ДЗИ по един от изброените: български език и литература; математика; география; физика; чужд език.



## ОБУЧЕНИЕ

Продължителността на бакалавърската програма е 4 години, редовна форма на обучение. Успешно завършилите получават **образователна и квалификационна степен „бакалавър“ с професионална квалификация „инженер по геоинформатика“**, с възможност за:

- Магистратура по Геоинформатика



Бакалавърската програма предоставя задълбочени познания за геоложките структури на Земята, развитието на Земята в геоложкото минало, проявата на геоложките процеси, особеностите и значението на геоложките феномени. От началото на обучението си студентите се запознават с най-модерните версии на Географските информационни системи (GIS) и Глобалните системи за сателитна навигация (GPS) и използването им за събиране, обработка, съхранение и популяризиране на геопросторствена информация, анализ и оценка на природните рискове, тримерно геоложко моделиране и дистанционни методи с използване на аеро и сателитна информация.

Лекциите се провеждат в добре оборудвани мултимедийни зали, а упражненията – в компютърни лаборатории, където всеки студент има възможност да работи на индивидуален компютър. Катедрата поддържа един от най-големите геоложки музеи в страната (<http://www.geologicalmuseummgu.com>) с над 8000 фосилни и скални образци от всички континенти на света, експонирани в три основни колекции – Палеонтология, Исторична геология и Геология на България. През летните практики, в полевата база на университета в Искърския пролом, студентите придобиват практически умения за геоложки наблюдения на терена и полева работа със специализиран софтуер.

## ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ

- Събиране, обработка, интерпретация, съхранение и популяризиране на геопросторствена информация в геологията, минното дело, екологията и туризма.
- Информационно осигуряване на проекти за изграждане и експлоатация на инфраструктурни обекти и опазване на околната среда;
- Дистанционни и наземни изследвания за оценка и прогнозиране на рискови явления, осигуряване на геоложка информация за населението и икономиката;
- Компютърно моделиране и 3D-анализи на геопросторствена информация.



## РЕАЛИЗАЦИЯ

- ГИС-експерти по компютърна обработка, анализ, визуализация и интерпретация на геопросторствена информация в централни, регионални и местни държавни институции и частни организации;
- Консултанти в публичния и частния сектор в областта на геологията, геоложкия риск и опазването на околната среда, идентифициране и популяризиране на геоложкото наследство;
- Експерти при проектиране на линейни инфраструктурни обекти: газопроводи, магистрали и др.

## ЗА ИНФОРМАЦИЯ

- ✓ Катедра „Геология и геоинформатика“, МГУ „Св. Иван Рилски“
- ✓ тел: (+359) 2 80 60 497;
- ✓ e-mail: [v.nikolova@mgu.bg](mailto:v.nikolova@mgu.bg)
- ✓ [www.mgu.bg](http://www.mgu.bg); Facebook: Геология и геоинформатика

## Социални условия:

- ✓ модерни съоръжения за спорт на открито и закрито
- ✓ студентски стол и общезития

