

**Специалност: Анализ на големи масиви и потоци данни**  
**Код по ЕСТК: 4.6**

**Образователно-квалификационни степени:** магистър

**Форми на обучение:** редовно обучение

**Срок на обучение:**

Редовно обучение

1 години за степен “магистър” след “бакалавър”

**Завършване:** С дипломен проект

**Прием:** Според правилата на университета

**Достъп до по-нататъшно обучение:** Завършилите ОКС “магистър” могат да продължат обучението си в “докторски програми”.

**Актуалност:**

Обучението по специалността „Анализ на големи масиви и потоци данни” е съобразено с изискванията за осигуряване на адекватно на пазара на труда и качествено обучение на специалисти, заложи в Концепцията за насърчаване обучението на софтуерни специалисти на Министерския съвет и Иновационната стратегия за интелигентна специализация по отношение на увеличаване броя на изучаващите софтуерни науки.

**Обща характеристика на обучението:**

Обучението в специалността надгражда придобитата в ОКС бакалавър базова софтуерна подготовка и включва специализиращи дисциплини, които са заложи в основата на проекта „Дигитална Европа“ на европейската комисия, както и на европейските инициативи EBDVP (European Big Data Value Partnership) и Планът за стратегически научни изследвания и иновации SRIA на европейската асоциация за големи данни за повишаване на конкурентоспособността на Европа и дигиталния пазар.

Специализиращите дисциплини в магистърската програма са част и от ключовите направления на Европа свързани с придобиването на цифрови умения и развитие на цифрова икономика и цифрово общество посредством използване на модерни методи, средства и технологии за интелигентен анализ на големи данни. В магистърската програма се поставя акцент върху подготовката свързана с разработката на софтуер за анализ на големите данни в социалните мрежи, сигурност на екосистемата на големите данни, дигитални големи данни и компютърна криминалистика и анализа на данни за прецизната медицина.

Специализиращите дисциплини са свързани с най-съвременните области на софтуерната наука и информатиката (облачни платформи и услуги, анализ на големи данни, извличане на знания, вземане на решения). Практическата ориентация на обучението е свързана с изработване на курсови работи по задължителни дисциплини и самостоятелна разработка на софтуерни проекти по избрани дисциплини. В рамките на последния учебен семестър се разработва дипломна работа. Абсолвентите по специалността “Анализ на големи масиви и потоци данни” получават диплома за магистър анализатор на големи данни и разработчик на софтуер.

**Образователни и професионални цели:**

- компетенции за систематична, контролирана и ефективна разработка на софтуерни продукти с високо качество и надеждност с по-специална насоченост върху интелигентния анализ на големи данни, извличането на знания и вземането на решения;
- задълбочени познания на съвременните теории, методи и средства за развитие на софтуер и анализ на големи данни;
- владееене на професионално ниво съвременните езици и среди за програмиране и анализ на големи данни;
- способност за осъществяване на интегриран и систематичен подход към проблеми и задачи от областите на софтуерните науки с използване на съвременни принципи, методологии и средства за интелигентен анализ на големи данни;
- способност за творческо и логическо мислене и формулиране на становища;
- умения за проектиране, презентиране, комуникация и работа в екип;
- получаване на стабилна и широка подготовка, която да даде възможност за работа в интердисциплинарни проекти обхващащи разработка на софтуер, анализ на големи данни, науката и бизнеса;

- Ръководители на софтуерни екипи;
- Старши програмисти в софтуерни къщи, организации и фирми, свързани с проектиране и разработка на софтуер и изготвяне на анализи;
- Разработчици, проектанți, софтуерни архитекти и администратори при създаването и внедряването на софтуерни проекти и системи за анализ на големи данни;
- Специалисти по тестване, поддръжка и експлоатация на софтуерни системи за анализ на големи данни в софтуерни фирми, банки, финансови и държавни организации.
- Анализатори, проектанți, разработчици, специалисти по контрола на качеството, ръководители на проекти, експерти, консултанти и др. в бизнес организации или в публичната администрация.

- Придобиване на начин на мислене и адаптивност към бързо променящите се изисквания на информационното общество, високите темпове на развитие на софтуерните технологии и бързо променящата се пазарна среда.

**Реализация на завършилите специалисти:**

- Програмисти в софтуерни къщи, организации и фирми, свързани с проектиране и разработка на софтуер;
- Разработчици, проектант, софтуерни архитекти и администратори при създаването и внедряването на софтуерни проекти и системи;
- Специалисти по тестване, поддръжка и експлоатация на софтуерни системи в софтуерни фирми, банки, финансови и държавни организации;
- Аналитици, проектант, разработчици, специалисти по контрола на качеството;
- Ръководители на проекти, експерти, консултанти и др. в бизнес организации или в публичната администрация.