

## Описание на програма „Софтуерни системи и технологии“

Приложната програма по **“Софтуерни системи и технологии”** на Висше Училище по мениджмънт (ВУМ) и Cardiff Metropolitan University (Cardiff Met) е синхронизирана с програмата по „Софтуерен инженеринг“ на Massachusetts Institute of Technology (MIT). Програмата съчетава теоретично и практическо обучение чрез осигуряване на пълна индустриална симулация, което спомага за дипломирането на софтуерни инженери, които притежават необходимите лични и професионални качества.

Целта на програмата е да трансформира програмисти в професионални софтуерни инженери с достатъчно ниво на компетентност да започнат работа в първокласни софтуерни компании. Програмата обхваща приложната и академичната страна на софтуерното инженерство: принципи, процеси, методи, теории, модели и абстракции. В края на обучението си студентите получават Британска Бакалавърска Диплома.

Програмата включва всички дейности и роли по стандартите на Софтуерният Инженеринг - от спецификации до софтуерни метрики и етични форми. Ключова черта на заложената методология е осигуряването на пълна индустриална симулация. ВУМ ежегодно синхронизира своите програми с водещи университети като MIT, Stanford, Berkeley и индустриални лидери като Google, Microsoft, Oracle, IBM и други.

### Основни курсове (12 модула)

- CPSC 501 - Математически основи
- CPSC 521 - Спецификации на Софтуерни системи - стандарти и изисквания
- CPSC 522 - Управление на Софтуерни инженерни процеси
- CPSC 523 - Управление на Софтуерни инженерни модели
- CPSC 525 - Софтуерен дизайн и архитектура
- CPSC 526 - Разработка на Софтуерни системи
- CPSC 527 - Управление на Софтуерни конфигурации
- CPSC 528 - Тестване на Софтуерни системи
- CPSC 533 - Софтуерна поддръжка

### Курсове за оценка на софтуерни процеси (6 модула)

- CPSC 542 - Софтуерна верификация и валидация
- CPSC 547 - Софтуерни Метрики – инструменти и методологии

### Курсове за управление на Софтуерни проекти (6 модула)

- CPSC-546 - Управление на софтуерен проект
- CPSC 548 - Професионални, етични и правни въпроси за софтуерни инженери

### Практика (6 модула)

- CPSC 597 - Дипломен Проект

Лекторите са авторитетни научни изследователи от областта на Софтуерните технологии и водещи практики от Софтуерната индустрия . Те са топ експерти от практиката като IT Директорът на Societe Generale Expressbank, IT Директорът на Албена АД, Information Security Officer на Societe Generale Expressbank и много други.

- Дисциплината „Спецификации на Софтуерни системи“ се води от сертифицирани по BABOK бизнес анализатори от практиката.
- Agile методология се води от сертифициран Scrum и Kanban master.
- PMI се води от сертифициран по PMI Project мениджър с над 45000 часа ръководен стаж на ниво Executive.
- Enterprise Architecture се ръководи от единствения сертифициран в България Distinguish Enterprise архитект.
- .NET и Java програмиране се води от старши софтуерни инженери с по над 10 години опит.
- Security се води от Senior Security Officer с над 20 години стаж като Information Security Officer в международни банки и корпорации.
- QA се ръководи от експерт с над 10 години стаж в QA и измервания и анализиране на софтуерни метрики.