

ОБУЧАВАЩА ОРГАНИЗАЦИЯ: ИР-БАН

ТЕМА: Въведение в програмирането на роботи

АНОТАЦИЯ:

В курса се разглеждат основни концепции и термини в програмирането, като какво е програма, каква е нейната структура, условни оператори, оператори за цикъл и др. Използва се блоково-базираният и визуално програмният език Scratch. Курсът дава основни познания за различни платформи за програмиране на роботи. Разглежда се софтуерният продукт Pictoblox. Разработват се примерни програми и се реализира демонстрация с реален модел на робот. Целта на курса е да се формират основни за програмирането и програмирането на роботи знания, които да подпомогнат създаването на обучение по въведение в програмирането на роботи. Съотношението лекции:упражнения е 1:3.

ЛЕКТОРИ: гл. ас. д-р Калоян Йовчев и докторант Любомира Митева

ЦЕЛИ:

- Придобиване на знания и умения за работа с основните за програмирането термини и концепции.
- Запознаване с основни платформи за програмиране на роботи.
- Запознаване с основни концепции и методи за програмиране и управление на роботи.
- Разработване и изпълнение на собствени програми с програмния език Scratch.
- Придобиване на умения за търсене, извличане и анализиране на информация свързана с програмирането на роботи.
- Формиране на знания и умения за подготовка и организиране на учебна дейност за развитие на ключови компетентности в обучението по програмиране на роботи, чрез съчетаване на теория и практика с реални модели на роботи.
- Развитие на умения за презентиране и оказване на подкрепа за изграждане на презентационни умения в учениците.

ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:

тематичен курс - присъствено обучение (8 часа) и дистанционно обучение (8 часа)

ИНДИКАТОРИ ЗА ОЧАКВАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО:

- удовлетвореност от обучението
- прилагане на придобити умения
- участие в дейности на образователна мрежа

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ: 16 часа

БРОЙ КВАЛИФИКАЦИОННИ КРЕДИТИ: 1

МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКИ И ИНФОРМАЦИОННИ РЕСУРСИ:

- присъствено обучение:
 - <https://thestempedia.com/product/pictoblox/> - софтуер PictoBlox
- дистанционно обучение
 - виртуална образователна среда в <http://moodle.ir.bas.bg/>