

## ПРОГРАМА ЗА ОБУЧЕНИЕ ЗА ПОВИШАВАНЕ КВАЛИФИКАЦИЯТА НА ПЕДАГОГИЧЕСКИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ

съгласно "Закон за предучилищното и училищното образование", в сила от 01.01.2019 г.

**ОБУЧАВАЩА ОРГАНИЗАЦИЯ:** ИР - БАН

**ТЕМА:** Въведение в контролерите за управление Ардуино и програмиране в среда Ардуино

**ЛЕКТОРИ:** проф. А. Лекова, проф. Т. Танев

**АНОТАЦИЯ:**

Курсът е предназначен за повишаване квалификацията на педагогически специалисти с цел подобряване качеството на работата им и повишаване резултатите и качеството на подготовка на децата и учениците. Курсът въвежда преподавателите в теорията и практиката на контролерите за управление Ардуино и програмиране в среда Ардуино, запознава ги с техни основни компоненти и структури, като особено внимание се отделя на програмирането на тези управляващите модули и реализиране на практически задания (проекти). Получените квалификационни кредити при завършване на курса са основа за кариерното развитие на педагогическите специалисти.

**ЦЕЛ:** Формиране на знания и умения в областта на програмируемите контролери Ардуино и програмиране в среда Ардуино.

**ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ:** 32 часа

**БРОЙ КВАЛИФИКАЦИОННИ КРЕДИТИ:** 2

**ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:** тематичен курс - присъствено обучение (16 часа) и асинхронно дистанционно обучение (16 часа).

**МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:**

- Визуализирано устно изложение на учебния материал,
- Диалог и дискусии с обучаемите;
- Демонстрации;
- Упражнения чрез проекти с Ардуино Кит.

#### ИНДИКАТОРИ ЗА ОЧАКВАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО:

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

#### МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКИ И ИНФОРМАЦИОННИ РЕСУРСИ:

- присъствено обучение - печатни материали и лабораторно оборудване във вид на Ардуино Комплекти.
- дистанционно обучение.