

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования Свердловской области
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ГАОУ ДПО СО «ИРО»)

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Образовательная робототехника»

(24, 32, 40 часов)

Авторы:
Сероштанова Н.Ю. старший
преподаватель кафедры информационных
технологий,
Тюгаева Е.В., старший преподаватель
кафедры информационных технологий

Екатеринбург
2014

Аннотация

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Образовательная робототехника» направлена на развитие профессиональных компетенций учителей начальных классов, учителей основного и среднего общего образования, педагогов дополнительного образования.

Авторы: Сероштанова Н.Ю., Тюгаева Е.В.

Цель программы (для УТП 40 ч.): формирование компетенций слушателей в области конструирования и программирования роботов, методике преподавания робототехники в образовательном процессе организаций общего и дополнительного образования.

Задачи программы:

- сформировать представление об опыте использования робототехники в организациях общего и дополнительного образования;
- сформировать у слушателей умения конструировать простые механизмы, составлять алгоритмические конструкции с использованием графического и внутренних языков программирования микроконтроллеров конструкторов;
- соотносить задачи конструирования и программирования с учебным материалом преподаваемых предметов;
- сформировать представления о возможностях и особенностях применения робототехнических конструкторов в образовательном процессе организаций общего и дополнительного образования;
- сформировать у слушателей программы умения проектировать учебные занятия в системно-деятельностном подходе для обучающихся с использованием средств робототехники.

Объем учебных часов 24, 32 и 40 часов.

Формы обучения: очная.

Категория слушателей: учителя начальных классов, учителя основного и среднего общего образования, педагоги дополнительного образования.

По результатам освоения дополнительной профессиональной программы и успешного прохождения итоговой аттестации слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.