



Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования “Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий”



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 169 с углубленным изучением английского языка Центрального района Санкт-Петербурга

**Городской семинар:**

"Программирование микроконтроллеров в визуальных средах.  
От учебных проектов к профессиональным"

**Дата проведения:** 10 декабря 2020, 15.30

**Место проведения:**

Санкт-Петербург, Харьковская ул., д.13А

**Контактное лицо:**

Туманов Иван Анатольевич, методист ГБУ ДПО “СПБЦОКОиИТ”  
контактные данные: [tumanov.i78@gmail.com](mailto:tumanov.i78@gmail.com)

**Категория участников:**

Семинар ориентирован на представителей ОО, отвечающих за выбор ресурсов для формирования цифровой образовательной среды ОО, а также на преподавателей направлений «Информатика», «Робототехника и конструирование», «Технология».

**Краткое описание содержания семинара:**

Слушателям будет представлен опыт преподавателей школы в области использования микроконтроллеров и визуальных сред программирования в учебных проектах. Также будут рассмотрены вопросы организации сетевого сотрудничества в проектах по разработке и созданию учебных пособий и образовательных наборов с микроконтроллерами, издательство БХВ представит новые образовательные продукты.

Традиционно семинары в 169-ой являются практикоориентированными, поэтому особое внимание будет уделено используемым УМК, представлены новые методические разработки школы, представленные в свободном доступе. В рамках мастер-класса слушатели смогут создать программу для управления роботом в среде mBlock с расширением Advanced Arduino Extension, разработанным в школе 169 для обеспечения последовательного перехода от визуального к текстовому программированию и создания проектов повышенной сложности. В качестве дополнения будет продемонстрирована возможность использования среды Snap4Arduino для реализации проектов "виртуальной" робототехники.

**Программа городского семинара**  
**"Программирование микроконтроллеров в визуальных средах.**  
**От учебных проектов к профессиональным"**

<b>Время</b>	<b>Содержание</b>	<b>Ведущий (выступающие)</b>
15.30-16.00	Регистрация участников.  Выставка школьных проектов и новой образовательной продукции технической направленности издательства БХВ	
<i>Пленарная часть</i>		
16:00-16:10	Приветственное слово участникам семинара	<b>Туманов Иван Анатольевич,</b> методист ГБУ ДПО "СПбЦОКОиИТ"
16.10-16:35	Формирование социальных установок обучающихся через проектную деятельность технической направленности	<b>Григорьев Александр Тихонович,</b> методист, педагог дополнительного образования, преподаватель курса робототехники и конструирования ГБОУ школы № 169
16.35-17.05	От сетевого партнерства к современным образовательным продуктам	<b>Винницкий Юрий Анатольевич,</b> к.п.н., заместитель директора по ОЭР, учитель информатики, научный руководитель ГБОУ школы № 169, <b>Шишигин Игорь Владимирович,</b> к.т.н., руководитель проектов издательства "БХВ"
<i>Практическая часть</i>		
17:05-17:45	Мастер-класс "mBlock, Advanced Arduino Extensions и Snap4Arduino в учебных проектах"	<b>Григорьев Александр Тихонович,</b> методист, педагог дополнительного образования, преподаватель курса робототехники и конструирования ГБОУ школы № 169
<i>Подведение итогов семинара</i>		
17:45-18:00	Круглый стол «Использование микроконтроллеров в современном образовательном процессе»	<b>Винницкий Юрий Анатольевич,</b> к.п.н., заместитель директора по ОЭР, учитель информатики, научный руководитель ГБОУ школы № 169, <b>Туманов Иван Анатольевич,</b> методист ГБУ ДПО "СПбЦОКОиИТ"