

Паспорт проекта

1	Название проекта	<b>“Здоровье сберегающие технологии в действии: устройство ИВИТ”</b>
2	Номинация	Инженерно-технические проекты
3	Полное и краткое наименование организации (в соответствии с Уставом)	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №26 с углубленным изучением французского языка Невского района Санкт-Петербурга Краткое наименование: ГБОУ школа № 26 с углубленным изучением французского языка Невского района Санкт-Петербурга
4	Разработчики проекта	Тезиков Иван Сергеевич
5	Консультанты-наставники проекта	Демченко Сергей Петрович, педагог дополнительного образования, учитель информатики
6	Актуальность проекта, социальная значимость	Когда мы сидим в школе во время уроков часто бывает очень жарко и душно в классе, а учителя, с головой погрузившись в образовательный процесс, часто этого не замечают, в связи с этим у меня появилось желание сделать прибор, который бы измерял температуру и влажность в помещении и оповещал, в случае превышения их показателей, о необходимости проветрить учебный кабинет.
7	Цель проекта	Создание прибора, который помогает создавать комфортный микроклимат в образовательном учреждении.
8	Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить влияние температуры и влажности на здоровье и усвоение учебного материала обучающимися;</li> <li>2. Провести анкетирование учеников нашей школы</li> <li>3. Изучить работу микроконтроллера Arduino и научиться его программировать</li> <li>4. Научиться использовать Tinkercad при моделировании</li> <li>5. Получить навык паяния электро-деталей</li> </ol>
9	Социальные партнеры проекта	ФОНД «ФОКУС-МЕДИА», ГБОУ лицей №344 Невского района Санкт-Петербурга, ГБОУ школа №518 Выборгского района Санкт-Петербурга.
10	Этапы реализации проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор проблемы. Сбор информации.</li> <li>2. Создание продукта.</li> <li>3. Апробация продукта</li> <li>4. Внедрение продукта в образовательной организации</li> <li>5. Подведение итогов проекта.</li> </ol>

11	<p>Финансово-экономическое обоснование</p>	<p>Благодаря социальному партнёру «Фонд «ФОКУС-МЕДИА»» Наша образовательная организация получила стартовые наборы «Матрешка». На их основе был собран данный прибор. Данный прибор будет создаваться для большого количества кабинетов нашей школы. Рыночная стоимость одного прибора по состоянию на май 2023 года представлена в таблице:</p> <table border="1" data-bbox="587 405 1461 954"> <thead> <tr> <th data-bbox="587 405 1230 495">Наименование продукта</th> <th data-bbox="1230 405 1461 495">Цена (руб.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="587 495 1230 535">Микроконтроллер Arduino Uno</td> <td data-bbox="1230 495 1461 535">324,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 535 1230 607">ЖК-экран 1602 дюйма, модуль ЖКД синий дюйма, ПС/ПС 1602 для arduino</td> <td data-bbox="1230 535 1461 607">186,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 607 1230 759">Смарт 3pin KY-015 DHT11 Цифровой модуль датчика температуры и относительной влажности с печатной платой для Arduino</td> <td data-bbox="1230 607 1461 759">61,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 759 1230 799">Светодиоды</td> <td data-bbox="1230 759 1461 799">2,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 799 1230 840">Зуммере</td> <td data-bbox="1230 799 1461 840">10,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 840 1230 911">Расходные материалы (олово, пластик для 3D принтера)</td> <td data-bbox="1230 840 1461 911">60,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 911 1230 954" style="text-align: right;"><b>Итого:</b></td> <td data-bbox="1230 911 1461 954"><b>643,00</b></td> </tr> </tbody> </table>	Наименование продукта	Цена (руб.)	Микроконтроллер Arduino Uno	324,00	ЖК-экран 1602 дюйма, модуль ЖКД синий дюйма, ПС/ПС 1602 для arduino	186,00	Смарт 3pin KY-015 DHT11 Цифровой модуль датчика температуры и относительной влажности с печатной платой для Arduino	61,00	Светодиоды	2,00	Зуммере	10,00	Расходные материалы (олово, пластик для 3D принтера)	60,00	<b>Итого:</b>	<b>643,00</b>
Наименование продукта	Цена (руб.)																	
Микроконтроллер Arduino Uno	324,00																	
ЖК-экран 1602 дюйма, модуль ЖКД синий дюйма, ПС/ПС 1602 для arduino	186,00																	
Смарт 3pin KY-015 DHT11 Цифровой модуль датчика температуры и относительной влажности с печатной платой для Arduino	61,00																	
Светодиоды	2,00																	
Зуммере	10,00																	
Расходные материалы (олово, пластик для 3D принтера)	60,00																	
<b>Итого:</b>	<b>643,00</b>																	
12	<p>Результаты реализации проекта</p>	<p>На данный момент прибор успешно прошел апробацию в течении 2-х месяцев в 11 кабинетах школы. В ходе апробации были выявлены и устранены недостатки прибора</p>																
13	<p>Стратегия развития проекта</p>	<p>На следующий учебный год планируется продолжать совершенствовать программную составляющую прибора и внедрять данное устройство в большинство кабинетов школы. Со временем можно будет доработать прибор таким образом, чтобы прибор отправлял информацию на сервер, по тем или иным показателям и сотрудник школы, отвечающий за охрану труда, находясь в одном месте, мог понять в каком кабинете превышены или занижены показатели и соответствующим образом реагировать на это. В будущем это устройство можно внедрять и в другие образовательные учреждения (школы, СУЗы, ВУЗы)</p>																
14	<p>Ссылки на открытые источники информации о реализации проекта</p>	<p><a href="https://vk.com/ecole26">https://vk.com/ecole26</a>  <a href="http://school26spb.ru">http://school26spb.ru</a></p>																