***Приложение 4***

**МетодическИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**для муниципального этапа**

**XVII Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**(**Номинация **«Робототехника»)**

**в 2024/2025 учебном году**

Общая сумма баллов на Олимпиаде по технологии:

* за тестовые задания – *65 баллов (max);*
* за защиту творческого проекта– *50 баллов (max).*

**Итого: 115 баллов** (max).

**примечание для членов жюри**

***Общее количество*** *баллов* **за тестовые задания** *–* **65 баллов.**

**За полный правильный ответ** **первых 19 заданий** участник конкурса получает **три балла. За задание номер 20– восемь баллов** (8 баллов**)**. Если задание выполнено **неправильно ноль баллов** (0 баллов) **или только частично- три балла** (3 балла) за задания с 1 по 19 и **четыре балла** (4 балла)за задание номер 20. Формулировка свободных ответов на контрольные вопросы и задания не обязательно должна точно совпадать с ответом, прилагаемым к заданию. Здесь правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и по ключевым словам.

Общее максимальное число баллов за тестовое задание для учащихся – **65.**

**Критерии оценки творческого проекта по профилю «Робототехника»**

|  |
| --- |
| **Пояснительная записка 10 баллов**  |
| **Содержание и оформление документации проекта**  | **20**  |
| 1.1  | Общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32–2017)  | **0-2**  |
| 1.2  | Качество теоретического исследования  | **0-9** |
|  | 1.2.1 Обоснование актуальности. Формулировка цели и задач, результата и выводов | 0-3  |
|  | 1.2.2. Сбор и анализ информации по исследуемой проблеме | 0-3  |
|  | 1.2.3 Разработка идеи и концепции робота. Формулировка технического задания.  | 0-3 |
| 1.3  | Разработка технологического процесса  | **0-9**  |
|  | 1.3.1 Описание процесса проектирования, изготовления, программирования, отладки, модификации проекта  | 0-3  |
|  | 1.3.2 Качество схем, чертежей и другой документации  | 0-3  |
|  | 1.3.3 Обоснование выбора материалов, электронных компонентов, технологий проектирования и изготовления  | 0-3  |
| **Качество готового изделия**  | **20**  |
| 2.1  | Креативность и новизна проекта  | **0-2**  |
| 2.2  | Робототехническая сложность изделия:  | **0-9**  |
|  | 2.2.1 Конструкция и механизмы  | 0-3  |
|  | 2.2.2 Электроника  | 0-3  |
|  | 2.2.3 Программное обеспечение и алгоритмы управления  | 0-3  |
| 2.3  | Работоспособность готового проекта  | **0-3**  |
| 2.4  | Эстетический вид и качество проекта  | **0-2**  |
| 2.5  | Трудоемкость создания проекта  | **0-2**  |
| 2.6  | Практическая значимость и перспективность разработки  | **0-2**  |
| **3**  | **Процедура презентации проекта**  | **10**  |
| 3.1  | Регламент презентации  | **0-1**  |
| 3.2  | Качество подачи материала и представления изделия  | **0-2**  |
| 3.3  | Содержание доклада  | **0-2**  |
| 3.4  | Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов  | **0-2**  |
| 3.5  | Успешная демонстрация работы робота во время защиты в соответствии с заявленными возможностями  | **0-3**  |
| **Итого**  | **50**  |