

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВСЕРОССИЙСКОЙ  
ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

**РЕКОМЕНДАЦИИ**  
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ШКОЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»)  
В 2013/2014 УЧЕБНОМ ГОДУ

**Москва 2013**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И УЧЕБНИКИ ПО ТЕХНОЛОГИИ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ЗАДАНИЙ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ РАБОТ.....</b>	<b>6</b>
<b>4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ.....</b>	<b>7</b>
<b>5. ФОРМА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЬНОГО ЭТАПА.....</b>	<b>8</b>
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....</b>	<b>9</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Основными целями Всероссийской олимпиады школьников по технологии являются:

- повышение уровня и престижности технологического образования школьников, развитие творческих способностей учащихся;
- содержательное и методическое сближение материальных и информационных технологий в образовании;
- повышение роли метода проектов в обучении как основного средства раскрытия творческого потенциала детей;
- выявление и поощрение наиболее способных и талантливых учащихся;
- выявление и поощрение наиболее творческих учителей технологии;
- привлечение школьников к выполнению конкретных и практически важных социально значимых проектов, направленных на развитие технического и художественного творчества.

Задачами Всероссийской олимпиады по технологии являются выявление и оценка теоретических знаний талантливых учащихся по различным разделам содержания образовательной области «Технология», умения использовать эти знания, оценка практических умений учащихся и выполненных ими творческих проектов.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии включает тестирование учащихся, выполнение ими практических работ и защиту творческих проектов. Олимпиада проводится по двум номинациям «Техника и техническое творчество», «Культура дома и декоративно-прикладное искусство».

Олимпиада проводится в четыре этапа: школьный, муниципальный, региональный и заключительный. В олимпиаде участвуют учащиеся общеобразовательных учреждений.

Организаторами этапов Олимпиады являются:

школьный этап - образовательные организации (далее – организатор школьного этапа Олимпиады);

муниципальный этап - органы местного самоуправления муниципальных и городских округов в сфере образования (далее – организатор муниципального этапа Олимпиады);

региональный этап - органы государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования (далее – организатор регионального этапа Олимпиады);

заключительный этап – Министерство образования и науки Российской Федерации (далее – Минобрнауки).

Для проведения школьного этапа Олимпиады организатором данного этапа Олимпиады создаются оргкомитет и жюри школьного этапа Олимпиады.

Школьный этап Олимпиады проводится по олимпиадным заданиям, разработанным предметно-методической комиссией муниципального этапа Олимпиады, с учетом методических рекомендаций центральных предметно-методических комиссий Олимпиады.

В школьном этапе Олимпиады принимают участие обучающиеся 5-11 классов образовательных организаций, желающие участвовать в Олимпиаде.

Участники школьного этапа Олимпиады, набравшие наибольшее количество баллов, признаются победителями школьного этапа Олимпиады при условии, что количество набранных ими баллов превышает половину максимально возможных баллов.

В случае, когда победители не определены, в школьном этапе Олимпиады определяются только призеры.

### **1. Нормативные документы и учебники по технологии**

Согласно письму Министра образования и науки РФ А.А. Фурсенко № АФ-59/03 от 17 марта 2005 г. в настоящее время в образовательной практике могут использоваться как равноправные два пакета документов, определяющие содержание общего образования: приказы Минобрнауки России от 9 февраля 1998 г. «Об утверждении Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации» и приказы № 1235, 1236 от 19 мая 1998 г. и № 56 от 30 июня 1999 г. «Об утверждении обязательного минимума содержания начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», а также приказ Министерства России № 1089 от 5 марта 2004 г. «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» и № 1312 от 9 марта 2004 г. «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования». Ряд школ перешли на работу согласно Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования согласно приказу Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897. Поэтому содержание заданий Всероссийской олимпиады школьников по технологии определяется приказами Министерства образования РФ 1235, 1236 от 19 мая 1998 г., № 56 от 30 июня 1999 г., № 1089 от 5 марта 2004 г., №1312 от 9 марта 2004 г., № 1897 от 17 декабря 2010 г. и учебниками по технологии для 5-11 классов рекомендованными и допущенными Минобрнауки РФ.

Основной действующей программой по технологии является программа «Технология. Трудовое обучение. 1-4, 5-11 классы» (научн. рук. Ю.Л. Хотунцев и В.Д. Симоненко, издательство «Просвещение»), рекомендованная Минобрнауки РФ и примерная программа по технологии (Примерные программы по учебным предметам. «Технология. 5-9 класс», Просвещение, 2010г.)

## **2. Общие рекомендации по разработке заданий.**

### **Блоки содержания и основные умения, подлежащие проверке по номинации**

#### **«Техника и техническое творчество»**

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, а также указанные выше программы по технологии, основного общего и среднего (полного) общего образования включают ряд разделов и тем, отражающих многоплановость человеческой деятельности и практико-ориентированный характер предмета:

1. Общие принципы технологии – науки о преобразовании материалов, энергии и информации. Роль технологий и техники в развитии общества. История технологий и техники (2)
2. Машиноведение. (5)
3. Материаловедение. (3)
4. Технологии обработки конструкционных материалов (создание изделий из конструкционных и поделочных материалов). (5)
5. Электротехника и электроника (электротехнические работы). (4)
6. Черчение и графика. (3)
7. Художественное конструирование (дизайн). (1)
8. Художественная обработка материалов.(2)
9. Техническое творчество. (1)
10. Экологические проблемы производства. (2)
11. Семейная экономика и основы предпринимательства. (4)
12. Ремонтно-строительные работы (технологии ведения дома). (1)
13. Профориентация и выбор профессии. (3)
14. Выполнение проектов.(2)

Содержание тестов должно по возможности отразить направления и темы, уже изученные учащимися разных классов (в скобках указано рекомендуемое число вопросов в тестах для учащихся 9 и 10-11 классов) и позволить оценить знания учащихся и умения их использовать на практике.

Для учащихся 5 классов рекомендуется использовать 10 тестов, для учащихся 6 классов 15 тестов, для учащихся 7-8 классов 20 тестов, для учащихся 9-11 классов – 30 тестов в соответствии с программой обучения в каждом классе. Примерные наборы тестов и практических заданий для каждого класса приведены в приложении. Наборы тестов и практических заданий заключительного этапа олимпиады 2000-2012 г.г. регулярно

публиковались в журнале «Школа и производство», № 6, 2000-2012 г.г. и вывешиваются на сайте [www.rosolimp.ru](http://www.rosolimp.ru). Их можно использовать при разработке тестовых заданий.

При разработке тестов следует увеличивать количество тестов-задач, предполагающих использование технологических знаний для их решения. Для этого можно воспользоваться, в частности, книгами А.Ж. Насипов, В.Г. Петросян, Ю.Л. Хотунцев «Сборник задач по технологии» 5-7 классы, 8-9 классы.: Нальчик, ООО «Полиграфсервис ИТ», 2012.

Практические задания связаны с разделами «Технология обработки конструкционных материалов» и «Электротехника и электроника» и должны позволить оценить умения учащихся обрабатывать металл и древесину, собирать электрические схемы и измерять электрические характеристики (по выбору учащихся), а также в ряде случаев оценить творческие способности школьников.

Презентация проектов позволяет оценить творческое развитие учащихся. Тематика проектов может быть связана с одним из направлений: «Машиноведение», «Технологии обработки конструкционных материалов», «Электротехника и электроника», «Художественное конструирование (дизайн)», «Художественная обработка материалов», «Экологические проблемы производства», «Семейная экономика и основы предпринимательства», «Ремонтно-строительные работы» и «Профорентация и выбор профессии».

### **3. Система оценивания олимпиадных работ**

Для удобства подсчета результатов теоретического конкурса за каждый правильно выполненный тест участник конкурса получается один балл. Если тест выполнен неправильно или только частично – ноль баллов. Не следует ставить оценку в полбалла за тест, выполненный наполовину. 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 для учащихся 9 и 10-11 классов – 30.

По номинации «Техника и техническое творчество» максимально число баллов за практические задания – 40. При механической деревообработке за отклонение на 1 мм и при механической металлообработке за отклонение на 0,2 мм снимается 1 балл. При ручной деревообработке за ошибку более 1 мм габаритных размеров снимается 1 балл, при ручной металлообработке за ошибку более 0,5 мм габаритных размеров снимается 1 балл. При плохом качестве выполнения соединений снимается 1 балл. Оценивается соответствие размеров по заданию и качество работы. Правильное выполнение каждого пункта заданий по электротехнике оценивается в 5-10 баллов.

Максимальное число баллов за выполнение практической работы – 40.

Максимальное число баллов за презентацию проекта – 50.

Творческая работа оценивается экспертным методом, при этом учитываются следующие критерии.

**4. Критерии оценки творческих проектов на школьном этапе  
Всероссийской олимпиаде школьников по технологии**

№, фамилия школьников и тема проекта			
<b>Оценка пояснительной записки проекта (до 10 баллов)</b>			
	Общее оформление		
	Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта		
	Сбор информации по теме проекта. Анализа прототипов		
	Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей		
	Выбор технологии изготовления изделия		
	Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его изготовления		
	Разработка конструкторской документации, качество графики.		
	Описание изготовления изделия		
	Описание окончательного варианта изделия		
0	Эстетическая оценка выбранного варианта		
1	Экономическая и экологическая оценка готового изделия		
2	Реклама изделия		
<b>Оценка изделия (до 25 баллов)</b>			
	Оригинальность конструкции		
	Качество изделия		
	Соответствие изделия проекту		
	Практическая значимость		

<b>Оценка защиты проекта (до 15 баллов)</b>				
	Формулировка проблемы и темы проекта			
	Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи			
	Описание технологии изготовления изделия			
	Четкость и ясность изложения			
	Глубина знаний и эрудиция			
	Время изложения			
	Самооценка			
	Ответы на вопросы			
	<b>Итого (до 50 баллов)</b>			

В целом учащиеся 9-х и 10-11-х классов могут получить соответственно 120 баллов, учащиеся 7-х и 8-х классов – 110 баллов, 6-х классов – 105 баллов, 5-х классов – 100 баллов.

Распределение первых, вторых и третьих мест проводится отдельно для учащихся 5-х, 6-х, 7-х, 8-х, 9-х классов и 10 – 11-х классов.

## **7. Форма и порядок проведения школьного этапа олимпиады**

### **7.1. Сроки проведения**

Поскольку Всероссийская олимпиада школьников по технологии включает презентацию творческих проектов учащихся, а выполнение этих проектов требует большого времени, целесообразно проводить:

школьный этап с 1 октября по 15 ноября.

### **5.2. Порядок проведения школьного этапа олимпиады**

Порядок проведения школьного этапа в течение одного дня включает тестирование учащихся в течение 1 -1,5 часа, выполнение практической работы – 1,5 часа и презентацию идей проектов учащимися.

### **5.3. Процедуры разбора и оценки выполненных заданий**

Проверка и разбор выполненных олимпиадных заданий и оценка проектов школьного этапа олимпиады осуществляется жюри соответствующего этапа олимпиады во время проведения этого этапа в соответствии с разработанными критериями.

### **5.4. Порядок рассмотрения апелляций**

Жюри всех этапов олимпиады рассматривает совместно с оргкомитетом соответствующего этапа апелляции.

## **6. Материально-техническое обеспечение олимпиады**

В качестве аудиторий для теоретического конкурса целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа кабинетов определяется числом участников и посадочных мест в кабинете. Каждому участнику должен быть предоставлен отдельный стол или парта. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях. Следовательно, число аудиторий для проведения соревнований первого конкурса должно быть не меньше четырех (5, 6, 7-8, 9 и 10-11 классы);

В помещении должны быть дежурные (2 человека). Если тестирования проводятся одновременно в нескольких аудиториях, то количество дежурных соответственно возрастает. Около аудиторий также должны быть дежурные. Для нормальной работы участников в помещениях необходимо обеспечивать комфортные условия: тишина, чистота, свежий воздух, достаточная освещенность рабочих мест, температура 20-22°C, влажность 40-60%.

Для решения задач целесообразно каждому участнику иметь калькулятор. Пользоваться сотовыми телефонами запрещено.

В номинации «Техника и техническое творчество» для выполнения практических работ участниками олимпиады должны быть подготовлены мастерские по ручной и станочной обработке древесины и металла и выполнению электротехнических работ (всего 5 мастерских, содержащих по 15 рабочих мест). Необходимо обеспечить учащихся материалами для обработки, инструментами, станочным и электромонтажным оборудованием, измерительными приборами и инструментами.

В аудитории должны постоянно находиться преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок швейных машин. В мастерских должны быть таблицы по безопасным приемам работы.

**Защиту проектов** лучше всего проводить в актовом зале, который способен вместить всех желающих.

Вход в зал должен быть с противоположной стороны от места защиты проекта. Актовый зал желательно хорошо оформить, например, выставкой творческих работ учащихся. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, проектора-мультимедиа, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий, демонстрационные столы (3 штуки), скотч для крепления экспонатов, столы для жюри, таймер.

Председатель центральной предметно-методической комиссии по номинации «Техника и техническое творчество» Всероссийской олимпиады школьников по технологии, проф., д.ф.м.н.  
Ю.Л. Хотунцев