Приложение 12

к распоряжению управления

образования Администрации ЯМР

от 07.09.2023 № 128

Муниципальная предметно-методическая комиссия

школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников

по технологии

**Требования**

**к организации и проведению школьного этапа**

**Всероссийской олимпиады школьников в 2023/2024 учебном году**

**по технологии**

Ярославский МР

2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение ……………………………………………………………………………………………. 3

1. Основные положения ……………………………………………………………………………… 3
2. Порядок проведения школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников

по технологии в ЯМР ……………………………………………………………………………… 4

1. Принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов

 олимпиадных заданий для школьного этапа …………………………….……………………… 5

1. Критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий …………………….. 8
2. Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий ..12
3. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной

техники, разрешенных к использованию во время проведения школьного этапа

по технологии …………………………………………………………………………….……..… 13

**Введение**

Настоящие методические рекомендации предназначены для организаторов и разработчиков олимпиадных заданий школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии в Ярославском муниципальном районе.

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников в Ярославском муниципальном районе проводится в соответствии с такими нормативно – правовыми актами, как:

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.11.2020 года № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 №16 «Об утверждении санитарно – эпидемиологических правил СП 3.1/2.4. 3598 – 20 «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID – 19)»

- Распоряжение управления образования Администрации Ярославского муниципального района от 31.08.2023 года № 121 «Об организации и проведении школьного этапа всероссийской олимпиады школьников в 2023-2024 учебном году»;

- Приложение № 1 к Распоряжению управления образования Администрации Ярославского муниципального района от 07.09.2023 года № 128 «Об утверждении организационно-технологической модели и требований проведения школьного этапа всероссийской олимпиады школьников в 2023-2024 учебном году».

1. **Основные положения**

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников проводится по разработанным муниципальными предметно-методическими комиссиями заданиям по технологии, основанным на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углубленного уровня и соответствующей направленности, для 5–11 классов. На школьном этапе Олимпиады на добровольной основе принимают индивидуальное участие обучающиеся 5–11 классов организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.

Школьный этап олимпиады по технологии проводится для обучающихся 5-11 классов, в двух номинациях – «Техника и техническое творчество» и «Культура дома и декоративно-прикладное творчество».

Срок проведения школьного этапа – **с 05 сентября по 31 октября 2023 года.**

В организационно-технологической модели проведения школьного этапа всероссийской олимпиады школьников в 2023-2024 учебном году в Ярославском муниципальном районе (приложение №1 к Распоряжению управления образования Администрации Ярославского муниципального района от 07.09.2023 года № 128 «Об утверждении организационно-технологической модели и требований проведения школьного этапа всероссийской олимпиады школьников в 2023-2024 учебном году») указаны функции оргкомитета и жюри, основные положения по форме и порядку проведения соревновательного тура, порядок рассмотрения апелляций по результатам проверки жюри.

1. **Порядок проведения школьного этапа Олимпиады в ЯМР**

Все участники школьного этапа ВсОШ по технологии проходят в обязательном порядке процедуру регистрации. Организаторы заполняют таблицу по форме: Фамилия Имя Отчество обучающегося, класс, ОУ, педагог – наставник, указывают шифр. Далее сообщают обучащемуся номер аудитории, в которой будет проходить школьный этап олимпиады.

 Для проведения школьного этапа ВсОШ по технологии отводится два дня. Проводится он в три тура (теоретический, практический, защита проекта) в аудиториях или мастерских, оснащённых столами, стульями и оборудованием. В проведении школьного тура олимпиады участвуют представители оргкомитета, ассистенты.

На дверях аудиторий (классов) прикрепляются таблички с указанием возрастной группы, например: «5 класс», «10 класс» и тому подобное. Допускается при незначительной численности участников размещать в одной аудитории обучающихся различных классов. В аудиториях обучающиеся размещаются по одному за столом.

Далее в процессе олимпиады действия ассистента регламентированы приложением № 6 к распоряжению от 31.08.2023 года № 121 Управления образования Администрации ЯМР.

При необходимости заполненные бланки шифруются оргкомитетом. Для этого в графу «Шифр» в верхнем левом углу бланков отвечающий за конфиденциальность член оргкомитета вписывает дважды один и тот же уникальный шифр (комбинацию цифр и/или букв, например: 9-06, где 9 – номер класса, 06 – порядковый номер работы). Затем верхняя часть бланков с информацией об учащихся (фамилия, имя) и с шифром отрезается и помещается в конверт. Оставшаяся часть бланка (только с шифрами) отдаётся на проверку. Конверт опечатывается подписями не менее трёх членов оргкомитета, пересекающих линию склеивания на клапане, и хранится до момента проверки всех работ. После проверки ответов и выставления баллов в итоговую оценочную ведомость, работы дешифруются – устанавливается соответствие шифра тому или иному учащемуся путём сопоставления шифров на бланках с шифрами на отрезных корешках. Результаты выполнения конкурсного задания (количество баллов) заносятся в таблицу с фамилиями участников (приложение № 7 к распоряжению от 31.08.2023 года № 121 Управления образования Администрации ЯМР) и отправляются в Управление образования Администрации ЯМР по адресу: adm.yamr.o.a.zhuravleva@mail.ru, где составляется рейтинг участников с выставленными баллами и вместе с протоколами выставляется на сайт Управления образования ЯМР <https://yamr.edu.yar.ru> .

1. **Принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного этапа**

Задания муниципального этапа олимпиады по технологии должны отражать основные разделы школьной программы предмета «Технология».

Комплекты заданий теоретического тура должны содержать задания и ключи ответов для каждой возрастной параллели. В комплекты входят задания различного уровня сложности.

Задания практического тура должны быть построены так, чтобы обучающийся при их выполнении использовал весь набор знаний и умений, полученных в процессе обучения. Степень сложности заданий соответствует уровню подготовки в конкретной возрастной категории.

Задания практического тура в номинации «Техника и техническое творчество» должны быть составлены в соответствии с разделом «Технологии обработки конструкционных материалов» школьной программы по предмету «Технология». Комплекты заданий состоят из технического задания и критериев оценивания с указанием максимального количества баллов по каждому из них.

Задания практического тура в номинации «Культура дома и декоративно-прикладное искусство» связаны с технологией обработки текстильных материалов (создание узлов, или несложных швейных изделий из текстильных материалов) и моделированием.

Третий тур – защита творческого проекта. Тематика проектов участников должна соответствовать основным направлениям, указанным в методических рекомендациях Центральной предметно-методической комиссии по технологии. Проекты могут быть самыми разными, поэтому особое значение уделяется качеству графики (чертежам) и практической значимости.

При составлении заданий нужно принимать во внимание, что школьный этап проводится в первой половине учебного года, и задания должны ориентироваться на программу предыдущих лет и первые пункты программы текущего года.

Задания должны быть составленными корректно, характеризоваться новизной и творческой направленностью, сочетать задания разного уровня сложности. Рекомендуется включать в олимпиадный вариант задания трех типов: задания, выявляющие знание участниками олимпиады предмета технология; межпредметные задания, показывающие связь технологии с другими предметами школьного курса соответствующего класса; компетентностные задания, выявляющие умение участников применять системно-деятельностный подход к задачам реального мира.

Для каждой новой олимпиады разрабатываются оригинальные, новые по содержанию задания.

Олимпиадные задания могут включать тесты, задачи и творческие задания.

Задания теоретического конкурса должны отвечать следующим требованиям:

- около 50% заданий следует ориентировать на уровень теоретических знаний, установленный программно-методическими материалами, в которых раскрывается обязательное базовое содержание образовательной области и требования к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по технологии. В теоретическую часть обязательно должно быть включено творческое задание, которое требует не просто знаний, а сформированных умений у учащихся. 25% заданий следует ориентировать на углублѐнный материал по основным разделам программы; 25% заданий следует разработать с применением межпредметных связей, но по базовому содержанию;

- задания должны быть разнообразными по форме и содержанию;

- формулировка контрольного вопроса, или задания должна быть понятной, доходчивой, лаконичной и иметь однозначный ответ;

- в заданиях по выбору для маскировки правильного ответа должны быть использованы только реально существующие термины и понятия, составляющие базовую программу по технологии;

- вопросы типа «Верно/Неверно»: участник должен оценить справедливость приведенного высказывания;

- вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных: в каждом вопросе из 4-5 вариантов ответа нужно выбрать единственный верный (или наиболее полный) ответ;

- вопросы с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов: участник получает баллы, если выбрал все верные ответы-не выбрал ни одного лишнего;

- вопросы с открытым ответом: участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения;

- задания без готового ответа, или задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в отведенном для этого месте;

- задания на установление соответствия: элементы одного множества требуется поставить в соответствие элементам другого множества;

- задания на установление правильной последовательности: участник должен установить правильную последовательность действий, шагов, операций и др.;

- вопросы, требующие решения, логического мышления и творческого подхода.

Следует объединить задания для возрастной группы детей 8-9-х классов и 10–11-х классов на школьном этапе. В комплект заданий следует включить творческое задание, которое основано на применении теоретических знаний, но не дублирует практическое задание. Уровень сложности заданий определяется составителями.

Время выполнения заданий участниками школьного этапа олимпиады по технологии (в астрономических часах):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Классы** | **Теоретический тур** | **Практический тур** | **Всего на теоретический и практический тур** | **Защита проекта** |
| 5 | 35 минут | 10 минут | 45 минут | - |
| 6 | 35 минут | 10 минут | 45 минут | - |
| 7 | 45 минут | 15 минут | 60 минут | 8-10 минут на одного участника |
| 8-9 |  45 минут | 45 минут | 90 минут | 8-10 минут на одного участника |
| 10-11 | 45 минут | 45 минут | 90 минут | 8-10 минут на одного участника |

Количество заданий в каждой возрастной параллели составляет:

***Номинация «Техника и техническое творчество»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Теоретический тур | Практический тур(на выбор участника) |
| Количество заданий |
| 5 | 10 | Творческое задание |
| 6 | 15  | Ручная деревообработка | Ручная металлообработка | Составление инструкционной карты и т. д. |
| 7 | 20 заданий, включая творческое задание | Ручная деревообработка | Ручная металлообработка | Составление инструкционной карты и т. д. |
| 8-9 | 20 заданий, включая творческое задание | Ручная деревообработка | Ручная металлообработка | 3D моделирование и прототипирование | Составление инструкционной карты и т. д. |
| 10-11 | 20 заданий, включая творческое задание | Ручная деревообработка | Ручная металлообработка | 3D моделирование и прототипирование | Составление инструкционной карты и т. д. |

***Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное искусство»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Теоретический тур | Практический тур(на выбор участника) |
| Количество заданий |
| 5 | 10 | Творческое задание |
| 6 | 15 | Моделирование | Технология обработки швейных изделий |
| 7 | 20 заданий, включая творческое задание | Моделирование | Технология обработки швейных изделий |
| 8-9 | 20 заданий, включая творческое задание | Моделирование | Технология обработки швейных изделий |
| 10-11 | 20 заданий, включая творческое задание | Моделирование | Технология обработки швейных изделий |

**4. Критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий**

**Методика оценивания теоретического тура**

При оценивании работ участников теоретического тура баллы ставятся за знание и понимание основ теоретической базы предмета «Технология» и умения использовать их при выполнении заданий.

***Номинация «Техника и техническое творчество»***

За каждый правильный ответ начисляется рекомендуемое количество баллов, за неполный или неверный ответ – 0 баллов. Выставление «0,5 балла» за задание, выполненное наполовину, не допускается!

Формулировка свободных ответов может не абсолютно точно совпадать с ответом, предлагаемым к заданию. Правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и ключевым словам.

Творческое задание оценивается суммарно за все правильно выполненные пункты технического задания. При подсчете баллов общее количество не должно превышать рекомендуемого количества.

Проверка осуществляется в соответствии ключами теоретического тура.

***Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное искусство»***

За каждый правильный ответ начисляется рекомендуемое количество баллов, за неполный или неверный ответ – 0 баллов. Выставление «0,5 балла» за задание, выполненное наполовину, не допускается.

Формулировка свободных ответов может не абсолютно точно совпадать с ответом, предлагаемым к заданию. Правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и ключевым словам.

Творческое задание оценивается суммарно за все правильно выполненные пункты задания. При подсчете баллов общее количество не должно превышать рекомендуемого количества. Проверка осуществляется в соответствии ключами теоретического тура.

**Методика оценивания практического тура**

Задания практического тура оцениваются в соответствии с техническими условиями и критериями оценивания, предлагаемыми Предметно-методической комиссией по технологии.

***Номинация «Техника и техническое творчество»***

Оценивание производится по указанным критериям.

Максимальное количество баллов **на практическом туре** для всех возрастных групп – **20 баллов**.

При **ручной деревообработке** за ошибку в габаритных размерах более чем на ±1 мм снимается 1 балл. При **ручной металлообработке** за ошибку в размерах более чем на ±0,5 мм снимается 1 балл. Оценивается соответствие размеров по заданию (чертежу) и качество работы.

Задание по 3D моделированию и прототипированию оценивается в соответствии с критериями:

* умение создания трехмерной модели в виде эскиза,
* работа в 3D-редакторе (скорость выполнения работы, знание базового интерфейса работы с графическим 3D-редактором, точность моделирования объекта),
* работа на 3D-принтере (сложность выполнения работы (конфигурации), уровень готовности 3D-модели для подачи на 3D-принтер),
* оценка готовой модели.

***Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное искусство»***

Оценивание производится по указанным критериям.

При оценке **практических** **заданий** (практика по обработке швейных изделий и моделирование) общее количество баллов составляет **20 баллов**.

За каждый правильный ответ начисляется рекомендуемое количество баллов, за неполный или неверный ответ – 0 баллов. Выставление «0,5 балла» за задание, выполненное наполовину, не допускается.

Для второго конкурса по технологии обработки швейных изделий при оценке практических заданий используют разработанные и подготовленные карты пооперационного контроля практических работ. В этих картах весь технологический процесс изготовления изделия разбивается на отдельные операции, каждая из которых оценивается определенным количеством баллов, одинаковым для всех участников. При оценке технологической операции учитываются как качественные показатели, так и количественные критерии (размеры, допуски, отклонения и др.).

**Методика оценивания защиты проектов**

Проектные работы участников выполняются по направлениям, рекомендованным Министерством образования и науки.

Максимальное число баллов за проект – 50. Творческий проект – это трудоёмкая работа, требующая времени, поэтому на уровне школьного этапа следует посмотреть и оценить идею и степень готовности проекта. Проект может быть завершён на 75 %. В этом случае предметно-методическая комиссия определяет степень готовности проекта и оценивает проект с учётом его доработки.

Оценивание проектов выполняется экспертным методом с учетом следующих критериев:

***Номинация «Техника и техническое творчество»***

Максимальное число баллов **на этапе защиты проектов – 50**.

|  |
| --- |
| **Критерии оценки проекта** |
| **Оценка пояснительной записки проекта** **(до 10 баллов)** | Общее оформление |
| Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта. |
| Сбор информации по теме проекта. Анализ прототипов. |
| Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идеи. |
| 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. |
| Экономическая и экологическая оценка готового изделия. |
| Реклама изделия. |
| **Оценка изделия** **(до 25 баллов)**  | Оригинальность конструкции. |
| Качество изделия. |
| Соответствие изделия проекту. |
| Эстетическая оценка выбранного варианта. |
| Практическая значимость. |
| **Оценка защиты проекта****(до 15 баллов)** | 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. |
| **Всего** | **50 баллов** |

***Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное искусство»***

Максимальное число баллов **на этапе защиты проектов – 50**.

|  |
| --- |
| **Критерии оценки проекта** |
| **Пояснительная записка****(14 баллов)** | Общее оформление |
| Качество исследования (актуальность; обоснование проблемы; формулировка темы, целей и задач проекта; сбор информации по проблеме; анализ прототипов; выбор оптимальной идеи; описание проектируемого материального объекта – логика обзора). |
| Оригинальность предложенных идей, новизна  |
| Выбор технологии изготовления (оборудование и приспособления). Разработка технологического процесса (качество эскизов, схем, чертежей, тех. карт, обоснованность рисунков). |
| Экономическая и экологическая оценка разрабатываемого и готового изделия. |
| Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность выводов, способность анализировать результаты, исследования. |
| **Изделие, продукт****(20 баллов)** | Оригинальность дизайнерского решения (согласованность конструкции, цвета, композиции, формы; гармония) |
| Качество представляемого изделия, товарный вид, соответствие модным тенденциям |
| Практическая значимость. |
| **Защита проекта****(14 баллов)** | Четкость и ясность изложения, логика обзора проблемы исследования. |
| Презентация (умение держаться при выступлении, время изложения), культура подачи материала, культура речи. |
| Самооценка, ответы на вопросы |
| **Дополнитель-ные критерии (баллы и прибавляются и вычитаются – 2 балла)** | Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора), использование знаний вне школьной программы, владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме, способность проявлять самостоятельные оценочные суждения, качество электронной презентации; сложность изделия, оригинальность представления. |
| **Всего** | **50 баллов** |

Баллы, полученные участниками, за выполнения заданий в трех турах суммируются.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Классы** | **Теоретический тур** | **Практический тур** | **Защита проектов** | **Максимальный балл** |
| **5** | 30 | 20 | 50 | 100 |
| **6** | 30 | 20 | 50 | 100 |
| **7-11** | 30 | 20 | 50 | 100 |

Итогом работы предметно-методической комиссии должно стать создание пакета методических материалов для проведения школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии, в содержание которого входят:

– комплекты заданий олимпиады;

– ответы на задания олимпиады.

**5. Перечень материально-технического обеспечения для выполнения**

**олимпиадных заданий**

Для проведения конкурсных мероприятий требуются аудитории и мастерские. Для этого целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа аудиторий необходимо вести, ориентируясь на число участников и число посадочных мест в аудиториях. Каждому участнику должен быть предоставлен отдельный стол или парта. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях. В каждой аудитории в течение всего периода работы должен находиться наблюдатель, назначаемый Оргкомитетом олимпиады (п.1 пп. 1.10 Порядка проведения школьного и муниципального этапов Всероссийской олимпиады школьников в Ярославском муниципальном районе).

Аудитории должны быть хорошо проветриваемы и освещены. В каждой аудитории должно быть не менее половины пачки бумаги формата А4 для черновиков и шариковые ручки синего цвета не менее 10 штук.

Для работы жюри выделяют отдельное помещение, оснащенное столами, стульями и телефоном. Это может быть учительская или преподавательская комната, оборудованное удобной мебелью, сейфом для хранения работ участников и техническими средствами (двумя-тремя компьютерами с выходом в Интернет, принтером, ксероксом), канцелярскими товарами (цветные маркеры, бумага – 3–4 пачки, маркеры, степлеры, ручки, карандаши и т.д.), калькуляторами (не меньше 10 штук) в течение всей Олимпиады.

Для тиражирования заданий необходимо иметь:

* белую бумагу формата А4 (исходя из расчета не менее 13 листов белой бумаги формата А4

на каждого участника (тексты заданий + бланки ответов));

- компьютер и принтер;

- множительную технику.

Кроме тиражирования олимпиадных заданий и бланков ответов, Оргкомитет олимпиады ведёт всю документацию, к которой относятся документы, которые участники представляют на олимпиаду. Это - списки участников, бланки ответов на олимпиадные задания, итоговые протоколы и документы, которые вручаются победителями призёрам олимпиады. Эти документы удостоверяют, фиксируют факт достижения наивысших результатов. К таким документам относят дипломы, грамоты, благодарности, свидетельства и сертификаты*.*

**6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию**

Во время проведения туров Всероссийской олимпиады школьников участникам олимпиады по технологии запрещается пользоваться любыми электронными устройствами и средствами связи (электронными записными книжками, мобильными телефонами и т.п.), а также учебной литературой и заготовленными личными записями.

Если во время проведения теоретического тура конкурсант будет замечен с мобильным телефоном, планшетом, учебной и справочной литературой и т.д., то он должен быть дисквалифицирован.