Приложение №15

к приказу управления образования

администрации Минераловодского

городского округа

№ 719 от 30.08.2019 г.

**Требования к организации и проведению**

**школьного этапа всероссийской олимпиады школьников**

**по технологии (девушки) в 2019/20 учебном году**

**Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество».**

Основными целями всероссийской олимпиады школьников по технологии являются: выявление и развитие у обучающихся общеобразовательных организаций творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности; повышение уровня и престижности технологического образования школьников; раскрытие у обучающихся способностей к проектной деятельности и владение проектным подходом; способность осваивать современные и разрабатывать новые не существующие еще сегодня технологии формы информационной и материальной культуры, а также создание новых продуктов и услуг; выявление и поощрение наиболее способных и талантливых учащихся и их творческих наставников – учителей технологии; привлечение обучающихся к выполнению жизненного цикла продукта методами проектирования и решения изобретательских задач, направленного на развитие традиционных ремесел и современных технологий с применением новейшего оборудования.

Задачами всероссийской олимпиады по технологии являются: выявление, оценивание и продвижение обучающихся, обладающих высокой мотивацией и способностями в сфере материального и социального конструирования, включая инженерно-технологическое направление и ИКТ. Оценивание компетентности обучающихся в практической, проектной и исследовательской деятельностях. Всероссийская олимпиада школьников по технологии на всех своих этапах ориентируется на реализацию этой цели и способствует ее достижению.

Школьный этап включает три тура: теоретические задания, выполнение практических работ и защиту творческих проектов.

Участники выполняют работы по заданиям, разработанным муниципальными предметно-методическими комиссиями. В состав комплекта материалов входят: тексты олимпиадных заданий по теоретическому (тесты, вопросы, задачи) и практическому этапам; методика оценивания работ, методические рекомендации по проведению защиты проектов, а также по разбору и показу участникам предложенных олимпиадных заданий.

Перед началом проведения конкурсов учащиеся должны быть проинструктированы о продолжительности соревновательных состязаний (туров) олимпиады, о возможности (невозможности) использовать справочные материалы, электронно-вычислительную технику, о правилах поведения во время выполнения теоретического и практических заданий, о правилах удаления с олимпиады, о месте и времени ознакомления с результатами, о порядке подачи апелляции. Во время проведения олимпиады участники олимпиады должны соблюдать требования и «Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников»: следовать указаниям представителя организатора олимпиады; не вправе общаться, свободно перемещаться по аудитории.

Регламент проведения школьного этапа включает выполнение теоретического задания учащихся в течение 90 мин., выполнение практических работ в течение 60-90 мин. и презентацию проектов (8-10 мин. на человека).

Во время тура участникам Олимпиады запрещается пользоваться любыми электронными устройствами, электронными записными книжками, средствами связи (пейджерами, мобильными телефонами и т.п.), а также учебной литературой и заготовленными личными записями. Участникам разрешается общаться во время тура только с представителями оргкомитета и жюри, а также с дежурными преподавателями, находящимися в месте размещения участников.

Окончательные итоги подводятся на последнем заседании жюри школьного этапа после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций. Документом, фиксирующим итоговые результаты, является протокол жюри, подписанный его председателем, а также всеми членами жюри, присутствовавшими на этом заседании.

Проверка и разбор выполненных олимпиадных заданий и оценка проектов школьного этапа олимпиады осуществляется жюри в соответствии с разработанными критериями.

**Методика оценивания выполненных олимпиадных заданий**

Для удобства подсчета результатов теоретического конкурса за каждый правильно выполнений теоретический вопрос (тест) участник конкурса получается один балл. Если тест выполнен неправильно или частично - ноль баллов. Не следует ставить оценку в полбалла за вопрос, выполненный наполовину. Формулировка свободных ответов на контрольные вопросы и задания может не абсолютно точно совпадать с ответом, прилагаемым к заданию. Здесь правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и по ключевым словам. При подсчёте баллов общее количество баллов не должно быть больше или меньше рекомендуемого.

Не следует допускать, чтобы участники олимпиады при выполнении практической работы произвольно изменяли технологию выполнения практического задания, так как это приводит к неопределенности в ее оценке. Для проявления творчества и фантазии существуют творческие проекты.

Защиту проектов лучше всего проводить в актовом зале, который способен вместить всех желающих и иметь сцену (подиум) для демонстрации моделей швейных изделий. Зал должен хорошо освещаться, т.к. учащиеся представляют модели. Вход в зал должен быть с противоположной стороны от места защиты проекта. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, проектора-мультимедиа, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий, демонстрационных столов, манекенов, скотч для крепления экспонатов, столов для жюри (располагаются лицом к сцене и экрану), таймера. Рядом с актовым залом, где проводится защита, должна быть аудитория для подготовки учащихся.

**Подведение итогов.**

Суммарное количество баллов, набранное каждым участником в конкурсах, позволяет жюри с высокой степенью объективности определить победителей и призеров олимпиады. Максимальное количество баллов для участников олимпиады определяется по каждой номинации отдельно.

**Система оценивания результатов олимпиады.**

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

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

**1. Теоретический тур.**

Для удобства подсчета результатов теоретического тура за каждый правильно выполненный тест участник олимпиады получает один балл. Если тест выполнен неправильно или только частично – ноль баллов. Не ставится оценка 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. Творческое задание оценивается в 6 баллов.

При оценке теоретического задания обучающиеся 5–6-х классов могут получить 9 – 14 баллов за соответствующее количество вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Обучающиеся 7-х классов могут получить 19 баллов за 19 вопросов

и до 6 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов – 25. Обучающиеся 8–9-х классов, также могут получить 19 баллов за 19 вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов – 25. Обучающиеся 10–11-х классов могут получить 24 балла за 24 вопроса и 11 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов – 35.

***Теоретический тур состоит из тестов и 1 творческого задания***

для учащихся 5 классов – 9 тестовых вопросов и 1 творческое задание,

для учащихся 6-11 классов – 14 тестовых вопросов и 1 творческое задание.

***Общее максимальное число баллов за теорию***

для учащихся 5 классов – ­20 (9+11),

для учащихся 6-11 классов – ­­20 (14+6).

***На выполнение заданий теоретического тура отведено 60 мин***

**2. Оценка творческих проектов.**

На защиту учебных творческих проектов – каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта. ***На защиту творческого проекта предоставляется 8 - 10 минут.***

Максимальное количество баллов ***за проект 40 баллов***

Пояснительная записка- 10 баллов,

Изделие – 20 баллов,

Защита – 10 баллов.

Учащиеся могут представлять разнообразные проекты по виду доминирующей деятельности: исследовательские, практико-ориентированные, творческие, игровые.

Оценка проектов, представленных на конкурс, проводится по следующим критериям:

- социальная значимость, актуальность выдвинутых проблем, их адекватность представленной проблемной ситуации;

- корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов;

- самостоятельность выполнения проекта;

- оригинальность конструкции, качество исполнения, практическая значимость;

- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, интеграция знаний разных областей;

- доказательность принимаемых решений, прогнозирование последствий принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;

- рассмотрение альтернативных вариантов решений, критерии выбора вариантов решений;

- эстетика оформления результатов выполненного проекта, реализация принципа

наглядности;

- экологическая и экономическая оценка изделия;

- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы;

- наличие ссылок на источники информации, включая Интернет.

К каждому проекту должна прилагаться пояснительная записка, т.е. выполненное в соответствии с определенными правилами развернутое описание деятельности учащихся при выполнении проекта. Как правило, проект, представляемый на олимпиаде, является работой в сотрудничестве ученика и учителя не одного года. Школьный этап олимпиады проводится в начале года, проект может быть не закончен. В этом случае предметно-методическая комиссия определяет степень готовности проекта и оценивает проект с учётом его доработки.

**2. Практический тур – 40 баллов.**

На проведение этого конкурса необходимо ***выделить 60-90 мин.*** Рекомендуемое время для каждого класса зависит от трудоёмкости предложенного задания.

При оценке ***практических заданий***(практика по обработке швейных изделий и моделирование***) общее количество баллов составляет 40 баллов***. Если предлагается задание по моделированию оценивается в 20 баллов, за практическое задание по технологии обработки участник может также получить максимально 20 баллов.

Суммарное количество баллов, набранное каждым участником в конкурсах, позволяет жюри с высокой степенью объективности определить победителей и призеров Олимпиады. Самые достойные (победители и призеры школьного этапа) отправляются на 2-й муниципальный этап. В муниципальном этапе участвуют только 7-е – 11-е классы.

Победителей и призеров олимпиады определяют по суммарному количеству баллов, набранному каждым участником во всех трех конкурсах.

В школьном туре учащиеся 5-11 х классов могут получить максимально 100 баллов.

**Подведение итогов.**

Подведение итогов проводится отдельно для учащихся 5-х, 6-х, 7-х, 8-х, 9-х классов. Для 10-11-х классов следует использовать единую рейтинговую таблицу: победители и призёры.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Теоретическое задание | | Практическое задание | | Проект | | | Итого | Место |
|  | Тест | Творческое задание | Изготовление изделий | Моделирование | Пояснительная записка | Изделие | Защита |  |  |
| 5кл | 9 | 11 | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 100 |  |
| 6кл | 14 | 6 | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 100 |  |
| 7кл | 14 | 6 | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 100 |  |
| 8кл | 14 | 6 | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 100 |  |
| 9кл | 14 | 6 | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 100 |  |
| 10-11кл | 14 | 6 | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 100 |  |

**Квоты победителей и призеров.**

Квота победителей и призеров школьного этапа олимпиады составляет не более 40% от общего числа участников олимпиады по каждому общеобразовательному предмету в каждой параллели. Определяется 1 победитель, набравший 50% и более процентов от максимального количества баллов по предмету, призеры определяются из количества учащихся набравших 35% от максимального количества баллов по предмету (при одинаковом количестве баллов определяются несколько победителей.

**Организация и проведение олимпиады.**

В качестве аудиторий для теоретического конкурса целесообразно использовать школьные кабинеты, 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 трех (5-7, 8- 9, 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.

Для выполнения практических работ участниками олимпиады должны быть подготовлены мастерские содержащие по 15 рабочих мест. Необходимо обеспечить учащихся материалами для обработки и инструментами.

В аудитории должны постоянно находиться преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов. В мастерских должны быть таблицы по безопасным приемам работы.

Все учащиеся должны работать в своей рабочей одежде.

Защиту проектов лучше всего проводить в актовом зале, который способен вместить всех желающих. 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. Рядом с актовым залом, где проводится защита проектов, должна быть аудитория по подготовке участников к защите.

Рекомендуем разбор заданий провести сразу после окончания Олимпиады. Основная цель этой процедуры - объяснить участникам Олимпиады основные идеи выполнения каждого из предложенных заданий на турах, возможные способы их выполнения, а также продемонстрировать их применение на конкретном задании. В процессе проведения разбора заданий участники Олимпиады должны получить всю необходимую информацию для самостоятельной оценки правильности сданных на проверку жюри решений, чтобы свести к минимуму вопросы к жюри по поводу объективности их оценки и, тем самым, уменьшить число необоснованных апелляций по результатам проверки выполнения всех участников.

Участник Олимпиады вправе убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий. Основная цель показа работ - ознакомить участников с результатами оценивания их работ, снять возникающие вопросы. На показе работ могут присутствовать участники Олимпиады, а также сопровождающие их лица без права голоса. Разбор олимпиадных заданий и показ работ проводится после проверки и анализа олимпиадных заданий. В ходе разбора заданий представляются наиболее удачные варианты выполнения олимпиадных заданий, анализируются типичные ошибки, допущенные участниками Олимпиады.

В целях обеспечения права на объективное оценивание работы участники Олимпиады вправе подать в письменной форме апелляцию о несогласии с выставленными баллами в жюри школьного этапа Олимпиады. Время и место проведения апелляции устанавливается Организатором школьного этапа Олимпиады - органом местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования. Для проведения апелляции Организатором школьного этапа Олимпиады - создается апелляционная комиссия из представителей Оргкомитета и членов Жюри школьного этапа Олимпиады.

Участнику Олимпиады, подавшему апелляцию, предоставляется возможность убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными требованиями.

Апелляция участника олимпиады рассматривается в день показа работ.

Для проведения апелляции участник Олимпиады подает письменное заявление на имя председателя жюри. На рассмотрении апелляции имеют право присутствовать участник олимпиады, подавший заявление.

На апелляции повторно проверяются только выполненные письменно задания. Устные пояснения апеллирующего не оцениваются.

По результатам рассмотрения апелляции о несогласии с оценкой жюри выполненного олимпиадного задания апелляционная комиссия принимает одно из решений:

апелляцию отклонить и сохранить выставленные баллы;

апелляцию удовлетворить и изменить оценку на соответствующее количество баллов.

Система оценивания олимпиадных заданий не может быть предметом апелляции и пересмотру не подлежит.

Решения апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов от списочного состава комиссии. В случае равенства голосов председатель комиссии имеет право решающего голоса.

Решения апелляционной комиссии являются окончательными и пересмотру не подлежат.

Работа апелляционной комиссии оформляется протоколами, которые подписываются председателем и всеми членами комиссии. Протоколы проведения апелляции передаются председателю жюри для внесения соответствующих изменений в отчетную документацию.

Официальным объявлением итогов Олимпиады считается размещённая на сайте муниципального органа управления образования итоговая таблица результатов выполнения олимпиадных заданий, заверенная подписями председателя и членов жюри и печатью организационного комитета.

Окончательные итоги Олимпиады утверждаются Оргкомитетом с учетом результатов работы апелляционной комиссии.

Индивидуальные результаты участников школьного этапа Олимпиады заносятся в рейтинговую таблицу результатов участников школьного этапа олимпиады, представляющую собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с равным количеством баллов располагаются в алфавитном порядке.

Количество победителей и призеров муниципального этапа Олимпиады определяется, исходя из квоты, установленной организатором муниципального этапа Олимпиады - органом местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования.

Организатор школьного этапа Олимпиады - орган местного самоуправления, осуществляющий управление в сфере образования утверждает результаты школьного этапа Олимпиады (рейтинг победителей и рейтинг призеров школьного этапа олимпиады) и публикует их на своем официальном сайте в сети «Интернет», в том числе протоколы жюри школьного этапа олимпиады.

**Требования к организации и проведению**

**школьного этапа всероссийской олимпиады школьников**

**по технологии (юноши) в 2019/20 учебном году**

**1. Общие положения**

Настоящие методические рекомендации подготовлены центральной предметно-методической комиссией (ЦПМК) по технологии с целью оказания помощи оргкомитетам в проведении школьного и муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии. Настоящие методические рекомендации составлены на основе Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2013 № 1252 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 17.03.2015 № 249, от 17.12.2015 № 1488, от 17.11.2016 № 1435) (далее – Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников).

Основными целями всероссийской олимпиады школьников по технологии являются: выявление и развитие у обучающихся общеобразовательных организаций творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности; повышение уровня и престижности технологического образования школьников; раскрытие у обучающихся способностей к проектной деятельности и владение проектным подходом; способность осваивать современные и разрабатывать новые не существующие еще сегодня технологии формы информационной и материальной культуры, а также создание новых продуктов и услуг; выявление и поощрение наиболее способных и талантливых учащихся и их творческих наставников – учителей технологии; привлечение обучающихся к выполнению жизненного цикла продукта методами проектирования и решения изобретательских задач, направленного на развитие традиционных ремесел и современных технологий с применением новейшего оборудования.

Задачами всероссийской олимпиады по технологии являются: выявление, оценивание и продвижение обучающихся, обладающих высокой мотивацией и способностями в сфере материального и социального конструирования, включая инженерно-технологическое направление и ИКТ. Оценивание компетентности обучающихся в практической, проектной и исследовательской деятельностях.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии проводится в четыре этапа: школьный, муниципальный, региональный, заключительный. Каждый этап включает три тура: теоретические задания, выполнение практических работ и защиту творческих проектов. Олимпиада проводится по двум направлениям «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии».

Организаторами школьного и муниципального этапов олимпиады являются - орган местного самоуправления, осуществляющий управление в сфере образования.

В Олимпиаде участвуют только обучающиеся общеобразовательных организаций.

Олимпиада проводится на территории Российской Федерации.

Рабочим языком проведения олимпиады является русский язык.

**2. Организационная структура школьного этапа олимпиады по технологии**

***2.1. Организаторы Олимпиады***

В соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, организаторами школьного и муниципального этапов Олимпиады является управление образования администрации Минераловодского городского округа

**Организатор школьного этапа олимпиады:**

 формирует оргкомитет школьного этапа олимпиады и утверждает его состав;

 формирует жюри школьного этапа олимпиады по технологии и утверждает их составы;

 формирует муниципальные предметно-методические комиссии по технологии и утверждает их составы;

 утверждает требования к организации и проведению школьного этапа олимпиады по технологии, определяющие принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов олимпиадных заданий, описание необходимого материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий, перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады, критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий, процедуру регистрации участников олимпиады, показ олимпиадных работ, а также рассмотрение апелляций участников олимпиады;

 обеспечивает хранение олимпиадных заданий по технологии для школьного этапа олимпиады, несѐт установленную законодательством Российской Федерации ответственность за их конфиденциальность;

 заблаговременно информирует руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, расположенных на территории соответствующего муниципального образования, обучающихся и их родителей (законных представителей) о сроках и местах проведения школьного этапа олимпиады по технологии, а также о действующем Порядке проведения всероссийской олимпиады школьников и утверждѐнных требованиях к организации и проведению школьного этапа олимпиады по технологии;

 обеспечивает сбор и хранение заявлений родителей (законных представителей) обучающихся, заявивших о своѐм участии в Олимпиаде, которые также содержат информацию об ознакомлении с действующим Порядком и о согласии на публикацию олимпиадных работ своих несовершеннолетних детей, в том числе в сети «Интернет».

***2.4. Жюри Олимпиады***

Для объективной проверки олимпиадных заданий по технологии, выполненных участниками олимпиады, на каждом этапе олимпиады формируется жюри олимпиады по технологии.

Жюри олимпиады: принимает для оценивания закодированные (обезличенные) олимпиадные работы участников олимпиады; оценивает выполненные олимпиадные задания в соответствии с утвержденными критериями и методиками оценивания выполненных олимпиадных заданий; проводит с участниками олимпиады анализ олимпиадных заданий и их решений; осуществляет очно по запросу участника олимпиады показ выполненных им олимпиадных заданий; представляет результаты олимпиады ее участникам; рассматривает очно апелляции участников олимпиады с использованием видеофиксации; определяет победителей и призеров олимпиады на основании рейтинга по каждому общеобразовательному предмету и в соответствии с квотой, установленной организатором олимпиады соответствующего этапа; представляет организатору олимпиады результаты олимпиады (протоколы) для их утверждения; составляет и представляет организатору соответствующего этапа олимпиады аналитический отчет о результатах выполнения олимпиадных заданий по технологии.

Состав жюри школьного этапа олимпиады по технологии формируется из числа педагогических работников и утверждается организатором соответствующего этапа олимпиады.

**3. Порядок организации школьного этапа олимпиады по технологии**

***3.1. Порядок организации и состав участников школьного этапа Олимпиады***

Школьный этап Олимпиады 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 (далее - олимпиадные задания)

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.

Конкретные сроки и места проведения школьного этапа олимпиады по технологии устанавливаются органом местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования.

Срок окончания школьного этапа олимпиады – не позднее 1 ноября.

Участники школьного этапа олимпиады вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, в которых они проходят обучение. В случае прохождения на последующие этапы олимпиады данные участники выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на школьном этапе олимпиады.

В связи с тем, что в учебный процесс активно внедряется новые технологии и новое оборудование, используемые на производстве, как в процессе обработки материалов, так и в процессе получения готового продукта, участники олимпиады имеют право выбирать расширенный спектр предлагаемых заданий к выполнению практических работ.

**4. Принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов**

Задания должны быть составленными корректно (не допускать различных трактовок и иметь логически непротиворечивое решение), 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. Разрабатывать отдельный комплект заданий для каждого класса необязательно. Можно, например, объединить варианты 5–6, 7, 8–9 и 10–11 классов или сделать варианты пересекающимися в отдельных частях.

Олимпиадные задания могут включать тесты, задачи и творческие задания.

При составлении школьного этапа допускается координация действий муниципальных предметно-методических комиссий разных муниципалитетов с целью составления общих (полностью или частично) заданий, если школьные этапы олимпиады в этих муниципалитетах проходят одновременно.

При составлении муниципального этапа допускается координация действий региональных предметно-методических комиссий разных регионов с целью составления общих (полностью или частично) заданий, если муниципальные этапы олимпиады в этих регионах проходят одновременно.

Задания теоретического конкурса должны отвечать следующим требованиям:

 задания в соответствии с ФГОС должны проверять у участников олимпиады сформированность универсальных учебных действий, а также общеучебных, общетрудовых и специальных технологических знаний;

 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;

 уровень сложности теоретических и практических заданий и количество этих заданий должно соответствовать времени выделенного на их выполнение;

 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;

 задания олимпиады должны осуществлять не только контроль знаний, но и выполнять обучающие и развивающие функции;

 контрольные вопросы и задания должны соответствовать современному уровню развития науки, техники, технологии;

 задания теоретического конкурса должны соответствовать основным дидактическим принципам: системности, научности, доступности, наглядности, преемственности и др.

Задания теоретического тура могут включать:

 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.

В набор заданий для 5–6-х классов следует включать не более 10–15 контрольных вопросов, тестов с учѐтом творческого задания по всем пройденным разделам программы предмета «Технология». Максимальное количество баллов – 15–20. Для направления «Техника, технология и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии» количество рекомендуемых заданий для 7-х, 8–9-х классов будет разным. Максимальное число баллов в 7-х классах – 25. Желательно, чтобы количество контрольных вопросов и тестов по каждому разделу программы было пропорционально количеству изученного учебного материала или, что примерно одно и то же, количеству учебных часов в действующей программе по технологии. С учѐтом перспективы подготовки способных учащихся к дальнейшему участию в олимпиадах по технологии можно предложить учащимся 8-х классов задания для 9-х классов. Максимальное количество баллов в 8–9-х классах – 25. В этом случае результаты должны быть введены в единую рейтинговую таблицу. Также следует объединить задания для возрастной группы детей 10–11-х классов на школьном этапе должны включать 25 вопросов с учѐтом творческого задания. Максимальное число баллов – 35.

В комплект заданий следует включить творческое задание, которое основано на применении теоретических знаний, но не дублирует практическое задание. Задание должно соответствовать возрастной группе учащихся.

Уровень сложности заданий определяется составителями. При этом задания олимпиады должны быть различной сложности для того, чтобы, с одной стороны, предоставить практически каждому ее участнику возможность выполнить наиболее простые из них, с другой стороны, достичь одной из основных целей олимпиады – определения наиболее способных участников.

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

Из-за разнообразия существующих школьных программ по технологии, в современных условиях невозможно предложить программу олимпиад, устраивающую всех.

Большое количество различных учебных программ создает известные сложности для разработчиков заданий олимпиад по технологии. В целях систематизации и обеспечения единообразия в тематике задач, для облегчения условий подготовки к олимпиадам, Центральная предметно-методическая комиссия разработала перечень тем для проведения школьного и муниципального этапов олимпиады по технологии для каждого направления (см. Приложение 1).

Вторым конкурсом является практический тур, он обязателен на всех этапах олимпиады.

Рекомендуемое время для каждого класса зависит от трудоѐмкости предложенного задания. Возможно, при необходимости для выполнения практической работы следует выделить отдельный день.

Важной особенностью школьного этапа является участие в нѐм самых младших школьников среднего звена - обучающихся 5–7-х классов. Они ещѐ, с одной стороны, далеки от участия в региональных и заключительных этапах олимпиад, но, с другой стороны, выражают наибольшую активность в практико-ориентированном направлении предмета и представляют высокий потенциал для участия в технологических олимпиадах разных уровней.

Именно поэтому практический тур на школьном этапе является обязательным.

Разработку практических заданий необходимо вести с опорой на реально пройденный базовый материал к моменту проведения школьной олимпиады, то есть к концу первой четверти (триместра) учебного года и содержания начальной школы.

При разработке практических заданий по технологии нецелесообразно давать на конкурс обработку сложных трудоемких изделий, так как они требуют неоправданно больших затрат времени и сил обучающихся, которые получат не только физическую усталость, но и нервное переутомление. Аргументом в пользу выбора небольших по объему заданий по технологии является также то, что при выполнении сложного задания основным становится фактор скорости, а не возможность продемонстрировать знания и умения, проявить и развить смекалку и авторский подход.

При выполнении небольших по объему заданий каждый обучающийся может уложиться в норму отведенного времени, проявить свои способности решать технологические задачи, что создает необходимые для объективности равные для всех условия соревнования.

Для того, чтобы участники Олимпиады при выполнении практического задания по технологии выполняли одинаковые технологические операции, должна быть разработана подробная инструкционная технологическая карта с чертежами и рисунками на выполнение каждого этапа задания. Только в этом случае возможна однозначная и объективная оценка качества выполнения практического задания каждым участником по заранее подготовленным критериям, по которым будет определяться степень владения безопасными приемами труда, умение выбирать инструменты, приспособления и материалы для работы, понимание технологической документации, точность и аккуратность выполнения технологического задания, правильное выполнение влажно-тепловой обработки. В этом случае профессиональное жюри может с высокой точностью и объективностью оценить все эти параметры при выполнении учащимися заданных технологических операций по заранее подготовленным качественным и количественным параметрам.

Рекомендации по практическому туру указаны в Приложении 2.

Третьим конкурсом олимпиады по технологии является представление самостоятельно выполненного учащимся проекта.

Проект - это сложная и трудоѐмкая работа, требующая времени, поэтому – на школьном и муниципальном этапах необходимо объективно оценить качество эскизов, вклад ребѐнка в работу, новизну и оригинальность проекта. Проект может быть завершѐн на 75 %. В этом случае предметно-методическая комиссия определяет степень готовности проекта и оценивает проект с учѐтом его доработки.

Проекты могут быть самыми разными, поэтому необходимо особое значение уделить качеству графической информации (чертежам, эскизам и т.д.) и практической значимости. В направлении проектирование объектов с применением современных технологий (3-D технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и др.), проектирование новых материалов с заданными свойствами и изделий из этих материалов, необходимо особое внимание обратить на личный вклад ребѐнка в проект. Члены жюри должны выявить – приобрѐл ли обучающийся навыки работы на современном оборудовании лично или заказал детали, или конструкционные элементы в мастерской, или ателье. Очень важна и экологическая оценка проекта.

На защиту учебных творческих проектов – каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта. Пояснительная записка выполняется в соответствии с определенными правилами и является развернутым описанием деятельности обучающихся при выполнении проекта.

Обучающиеся могут представлять разнообразные проекты по виду доминирующей деятельности: исследовательские, практико-ориентированные, творческие, игровые.

На защиту творческого проекта предоставляется 8–10 минут.

**5. Методика оценивания выполненных олимпиадных заданий**

Методика оценивания теоретического конкурса для направления «Техника, технология и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии» может быть не одинакова, т.к. различаются творческие задания и количество поэтапных вопросов, входящих в творческое задание, следовательно, и количество промежуточных баллов.

Для удобства подсчета результатов теоретического конкурса за каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает один балл. Если тест выполнен неправильно или только частично – ноль баллов. Не следует ставить оценку в полбалла за вопрос, выполненный наполовину. Формулировка свободных ответов на контрольные вопросы и задания обязательно и/или частично должна совпадать с ответом, прилагаемым к заданию. Здесь правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и по ключевым словам. Предметно-методическим комиссиям при составлении разных по уровню заданий (очень простые вопросы (тесты), задачи, творческие вопросы), следует помнить, что при подсчѐте баллов общее количество баллов не должно превышать рекомендуемое.

**Школьный этап**

**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**

При формировании критериев оценивания и оценки работы участника необходимо учитывать подготовительную эскизную работу, время выполнения задания, знание практических навыков работы в выбранной технологии обработки материалов, качество изделия, в отдельных практических заданиях творческий и конструкторский подход, а так же соблюдение техники безопасности.

Так же при разработке практических заданий по видам обработки необходимо придерживаться следующих допусков: 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.

При проверке задания по робототехнике оценивается технологически правильно собранная модель робота, которая соответствует всем предъявленным требованиям, схеме работы робота, за отклонения от схемы снимается балл.

В задании по графическому дизайну оценивается: верно, создан, проанализирован и разработан проект графического оформления, отражающего результаты обсуждения, включая понимание иерархии, шрифтовое оформление, эстетику и композицию макета прототипов по эталону, отклонение от него снижает балл.

При изготовлении (разработке) прототипа оценивается: технологически, верно, разработана твердотельная модель деталей изделия, обязательным условием при принятии модели является наличие дерева построения модели (если отсутствует, то снимается балл). Создан чертеж изделия с внесенными конструктивными изменениями, допущенные ошибки в оформлении и нанесении размеров снимается балл. Изготовление прототипа по разработанной технологической карте, отклонения от процесса изготовления прототипа снимается балл.

Задание по промышленному дизайну оценивается: правильно выполнено задание Машиностроительного проектирования, построенное по текстовому описанию, чертежи деталей и сборок, деталь для обратного проектирования. Подготовленный чертеж изделия должен отвечать требованиям ГОСТ с внесенными конструктивными изменениями, допущенные ошибки в проектировании, оформлении и нанесении размеров снимается балл.

Максимальное число баллов за проект – 50. Т.к. проект – это сложная и трудоѐмкая работа, требующая времени, то на уровне школьного этапа следует посмотреть и оценить идею и степень готовности проекта. Проектная работа оценивается экспертным методом (см. Приложение 3).

**Материально-технического обеспечение для выполнения олимпиадных заданий**

Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, подготовкой которой занимается технический персонал под руководством членов Оргкомитета и при участии жюри олимпиады. Материальная база конкурсных мероприятий олимпиады включает в себя элементы необходимые для проведения трех туров:

первый – теоретический;

второй – практический;

третий – защита проекта.

***Первый теоретический тур*** необходимо проводить в помещениях, которые отвечают действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям и организации обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования. В качестве помещений для первого теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа кабинетов определяется числом участников и количеством посадочных мест в кабинете при условии – 1 учащийся за отдельной партой. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях.

В помещении (аудитории) и около него должно быть не менее чем по 1 дежурному.

***Второй практический тур*** рекомендуется в качестве аудиторий для выполнения практических работ по технологии лучше всего подходят мастерские и кабинеты технологии (по 15-20 рабочих мест), в которых оснащение и планировка рабочих мест создают оптимальные условия для проведения этого этапа. Кроме того, в каждом из них в качестве дежурных должны находиться представители организатора и/или оргкомитета соответствующего этапа Олимпиады и/или члены жюри.

В аудитории, где проходит практический тур, должны постоянно находиться преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок оборудования. В мастерских должны быть часы для контроля времени выполнения задания.

В мастерских и кабинетах должны быть таблицы-плакаты по безопасным приемам работы, распечатанные общие правила техники безопасности и правила техники безопасности по соответствующему виду выполняемых работ. Все документы прошиты, подписаны руководителем и инженером по технике безопасности того образовательного учреждения, где проводится олимпиада.

В мастерских необходимо наличие прошитого, скрепленного печатью журнала инструктажа по охране труда и технике безопасности.

Перед выполнением практической работы необходимо провести инструктаж по технике безопасности.

Для выполнения практического задания необходимо обеспечить учащихся всем необходимым, рабочими местами индивидуального и коллективного использования, исправными инструментами, станками, измерительными инструментами, средствами защиты и спецодежду и заготовками. Не позднее, чем за 10 дней (заранее) подготовить инструктивно-методическое письмо с перечнем необходимых материалов и инструментов для выполнения учащимися предлагаемой практической работы.

***В день проведения практического тура обязательно должно быть присутствие медицинского работника в образовательной организации. Наличие укомплектованной медицинской аптечки в мастерских.***

***Направление «Техника, технологии и техническое творчество»***

**Практическая работа по ручной обработке древесины**

Каждое рабочее место должно быть укомплектовано следующим оборудованием, оснасткой и инструментами:

 столярный верстак,

 линейка слесарная 300 мм,

 столярный угольник,

 карандаш,

 ластик,

 циркуль,

 транспортир,

 шило,

 столярная мелкозубая ножовка,

 ручной лобзик с набором пилок,

 ключ и подставка для выпиливания лобзиком,

 молоток,

 шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,

 напильники,

 набор надфилей,

 щетка-сметка,

 планшетка для черчения,

 3 листа бумаги А4,

 заготовка в соответствии с заданием.

Для общего пользования три сверлильных станка с набором сверл по дереву, набором перьевых сверл и набором сверл по дереву форстнера, ключами для патронов, защитными очками и приспособлениями для закрепления заготовок, 20 электрических выжигателей.

**Практическая работа по ручной обработке металла**

Каждое рабочее место должно быть укомплектовано следующим оборудованием, оснасткой и инструментами:

 слесарный верстак,

 плита для правки,

 линейка слесарная 300 мм,

 чертилка,

 кернер,

 циркуль,

 молоток,

 зубило,

 слесарная ножовка, с запасными ножовочными полотнами,

 шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,

 напильники,

 набор надфилей,

 деревянные и металлические губки,

 щетка-сметка,

 заготовка в соответствии с заданием, материал – Ст2-3.

Для общего пользования три сверлильных станка с набором сверл по металлу, ключи для патронов, приспособления для закрепления заготовок (ручные тисочки), защитные очки.

**Практическая работа по механической обработке древесины**

Каждое индивидуальное рабочее место для токарной обработки древесины должно быть укомплектовано:

 токарный станок по дереву,

 столярный верстак с оснасткой,

 защитные очки,

 щетка-сметка,

 масло для смазки заднего центра,

 планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4,

 простой карандаш,

 линейка,

 циркуль,

 транспортир,

 ластик,

 заготовки (березовые, липовые бруски),

 линейка слесарная 300 мм,

 шило,

 столярная мелкозубовая ножовка,

 молоток,

 шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,

 драчевый напильник.

Для общего пользования: один сверлильный станок с набором сверл по дереву, набором перьевых сверл и набором сверл по дереву форстнера, ключами для патронов.

**Практическая работа по механической обработке металла**

Каждое индивидуальное рабочее место для токарной обработки металла укомплектовано:

 токарно-винторезный станк,

 защитные очки,

 щетка-сметка,

 шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,

 ростовая подставка,

 таблица диаметров стержней под нарезание метрической наружной резьбы с допусками,

 заготовка в соответствии с заданием по количеству заявленных участников,

 комплект резцов состоящих из проходного, отрезного и подрезного,

 центровочное сверло и обычное сверло для внутренней резьбы,

 патрон для задней бабки или переходные втулки,

 разметочный инструмент, штангенциркуль, линейка,

 торцевые ключи,

 крючок для снятия стружки.

***Особые условия***

Тиражирование заданий осуществляется с учетом следующих параметров: листы бумаги формата А4, черно-белая печать 12 или 14 кеглем. Задания должны тиражироваться без уменьшения. Участник Олимпиады использует на туре свои письменные принадлежности (авторучки только с синими чернилами), циркуль, транспортир, линейку. Но организаторы должны предусмотреть некоторое количество запасных ручек с пастой синего цвета и линеек на каждую аудиторию.

В случае проведения очного разбора заданий для него необходим зал, вмещающий всех участников и их сопровождающих лиц, с доской, фломастерами или мелом и презентационным оборудованием

Для полноценной работы, членам жюри должно быть предоставлено отдельное помещение, оснащенное компьютерной и множительной техникой с достаточным количеством офисной бумаги (А4, 80 г/см) и канцелярских принадлежностей (авторучки черного и красного цветов, ножницы, степлеры и несколько упаковок скрепок к ним, антистеплер, клеящий карандаш, скотч, стикеры, линейки, фломастеры и маркеры, прозрачные файлы (А4) для документации), картонные коробки для хранения и транспортировки пояснительных записок проектов, тезисов, заполненных бланков ответов на задания первого и второго конкурсов и другой документацией.

**Подведение итогов**

Суммарное количество баллов, набранное каждым участником в конкурсах, позволяет жюри с высокой степенью объективности определить победителей и призеров олимпиады. Максимальное количество баллов для участников олимпиады определяется по каждому направлению отдельно. Итоги должны быть доступны обучающимся для ознакомления.

**Порядок рассмотрения апелляций**

Апелляция рассматривается в случаях несогласия обучающегося соответствующего этапа Олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы. Участники олимпиады вправе подать в письменной форме апелляцию о несогласии с выставленными баллами в жюри соответствующего этапа олимпиады.

Участник олимпиады перед подачей апелляции вправе убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий.

Рассмотрение апелляции проводится с участием самого участника олимпиады.

По результатам рассмотрения апелляции о несогласии с выставленными баллами жюри соответствующего этапа олимпиады принимает решение об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов или об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.