Приложение 5

к приказу управления образования

администрации города Чебоксары

 № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_ 2023 г.

Требования к организации и проведению

школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии

в 2023/2024 учебном году

1.  ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие требования по организации и проведению школьного этапа всероссийской олимпиады школьников (далее - олимпиада) по технологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования организаторами школьного этапа олимпиады.

1.2. Основными целями всероссийской олимпиады школьников по технологии (далее – олимпиада) являются: поощрение у школьников интереса к изучению технологии; формирование компетенции у обучающихся по конструированию, моделированию в области технического творчества, рационализаторской и изобретательской деятельности; раскрытие у обучающихся способностей к проектной деятельности и владение проектным подходом; понимание современных технологий и способность осваивать новые и разрабатывать не существующие ещѐ 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.

1.3. 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, компетентность обучающихся в практической, проектной и исследовательской деятельности.

1.4. Рабочим языком проведения олимпиады является русский язык.

1.5. Участие в олимпиаде индивидуальное, олимпиадные задания выполняются участником самостоятельно, без помощи посторонних лиц.

1.6. Форма проведения олимпиады - очная.

1.7. Школьный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным муниципальной предметно-методической комиссией для 5-11 классов.

1.8. Участник школьного этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, на следующий этап олимпиады, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или более старших классов.

2.  СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ШКОЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ

ПО ТЕХНОЛОГИИ

2.1. На школьном этапе олимпиады по технологии на добровольной основе принимают индивидуальное участие обучающиеся 5-11 классов организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.

2.2. Конкурсные испытания должны проводиться отдельно среди девочек/девушек и мальчиков/юношей.

2.3. Участники школьного этапа олимпиады делятся на возрастные группы:

а) первая возрастная группа – обучающиеся 5-6 классов;

б) вторая возрастная группа – обучающиеся 7-8 классов;

в) третья возрастная группа – обучающиеся 9 классов;

г) четвёртая возрастная группа – обучающиеся 10-11 классов;

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ

ШКОЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ

3.1. Школьный этап олимпиады по технологии проводится по разработанным муниципальными предметно-методическими комиссиями заданиям, основанным на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углубленного уровня и соответствующей направленности, для 5–11 классов (далее – олимпиадные задания).

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

3.3. Для объективной проверки олимпиадных работ, выполненных участниками олимпиады, организаторы школьного этапа олимпиады определяют состав жюри в составе не менее пяти человек.

Состав жюри формируется из числа педагогических, научно-педагогических работников, руководящих работников образовательных организаций, аспирантов, ординаторов, победителей международных олимпиад школьников и победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии, а также специалистов, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей учебному предмету технология.

3.4. В местах проведения олимпиады вправе присутствовать представители организатора олимпиады, оргкомитетов и жюри, общественные наблюдатели, должностные лица Министерства, Рособрнадзора, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, медицинские работники, технические специалисты, занятые обслуживанием оборудования, используемого при проведении олимпиады, представители средств массовой информации, а также сопровождающие участников лица.

3.5. Школьный этап олимпиады состоит из двух туров индивидуальных состязаний участников (теоретического и практического).

3.6. Теоретический тур

Длительность теоретического тура составляет:

5-6 классы - 1 академический час (45 минут);

7 класс - 2 академических часа (90 минут);

8 класс - 2 академических часа (90 минут);

9 класс - 2 академических часа (90 минут);

10 класс - 2 академических часа (90 минут);

11 класс - 2 академических часа (90 минут).

Для проведения теоретического тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место.

Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать участникам олимпиады равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению теоретического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

3.7. Практический тур.

Длительность практического тура составляет

5-6 классы - 1 академический час (45 минут);

7 класс - 2 академических часа (90 минут);

8 класс - 2 академических часа (90 минут);

9 класс - 2 академических часа (90 минут);

10 класс - 2 академических часа (90 минут);

11 класс - 2 академических часа (90 минут).

Для проведения практического тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное оборудованное рабочее место в соответствии с выбранным направлением практики. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

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. Для выполнения практических работ по робототехнике, ЭБ-моделированию и печати следует использовать специальные компьютерные классы. 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.

Проведению практического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах техники безопасности.

В мастерских и кабинетах должны быть таблицы-плакаты по безопасным приёмам 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.

Для выполнения практического задания необходимо обеспечить учащихся всем необходимым: рабочими местами индивидуального и коллективного использования, исправными инструментами, станками, измерительными инструментами, средствами защиты, спецодеждой, заготовками.

В день проведения практического тура обязательно должно быть присутствие медицинского работника в образовательной организации, а также наличие укомплектованной медицинской аптечки в мастерских.

3.8. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного этапа олимпиады.

Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения двух туров: теоретического и практического.

Теоретический тур.

Каждому участнику, при необходимости, должны быть предоставлены предусмотренные для выполнения заданий по технологии инструменты (циркуль, транспортир, линейка и пр.). Желательно обеспечить участников ручками с чернилами одного, установленного организатором, цвета.

Практический тур.

Для проведения практического тура школьного этапа олимпиады по технологии, муниципальная предметно-методическая комиссия рекомендует предусмотреть следующее оборудование, представленное ниже с учётом соответствующих направлений и видов выполняемых работ из расчёта на одного участника:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название материалов и оборудования | Количество |
| Практическая работа по ручной обработке швейного изделия или узла |
| 1 | Набор цветных ниток, включая нитки в тон ткани и контрастные | 1 |
| 2 | Ножницы | 1 |
| 3 | Иглы ручные | 3-5 |
| 4 | Напёрсток | 1 |
| 5 | Портновский мел | 1 |
| 6 | Сантиметровая лента | 1 |
| 7 | Швейные булавки | 1 набор |
| 8 | Игольница | 1 |
| 9 | Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы | 1 |
| 10 | Детали кроя для каждого участника | В соответствии с разработанными заданиями |
| 11 | Ёмкость для сбора отходов | 1 на двух участников |
| 12 | Место для влажно-тепловой обработки: гладильная доска, утюг, проутюжильник (парогенератор, отпариватель) | 1 на 5 участников |
| Практическая работа по механической обработке швейного изделия или узла |
| 13 | Бытовая или промышленная швейная электрическая машина | 1 |
| 14 | Набор цветных ниток, включая нитки в тон ткани и контрастные | 1 |
| 15 | Ножницы | 1 |
| 16 | Иглы ручные | 3-5 |
| 17 | Напёрсток | 1 |
| 18 | Портновский мел | 1 |
| 19 | Сантиметровая лента | 1 |
| 20 | Швейные булавки | 1 набор |
| 21 | Игольница | 1 |
| 22 | Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы | 1 |
| 23 | Детали кроя для каждого участника | В соответствии с разработанными заданиями |
| 24 | Ёмкость для сбора отходов | 1 на двух участников |
| 25 | Место для влажно-тепловой обработки: гладильная доска, утюг, проутюжильник (парогенератор, отпариватель) | 1 на 5 участников |
| Практическая работа по обработке швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании |
| 26 | Бытовая швейно-вышивальная электрическая машина с возможностью программирования в комплекте с ПО и компьютером (ЧПУ, вышивальный комплекс) | 1 |
| 27 | Набор цветных ниток, включая нитки в тон ткани и контрастные | 1 |
| 28 | Ножницы | 1 |
| 29 | Иглы ручные | 3-5 |
| 30 | Напёрсток | 1 |
| 31 | Портновский мел | 1 |
| 32 | Сантиметровая лента | 1 |
| 33 | Швейные булавки | 1 набор |
| 34 | Игольница | 1 |
| 35 | Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы | 1 |
| 36 | Детали кроя для каждого участника | В соответствии с разработанными заданиями |
| 37 | Ёмкость для сбора отходов | 1 на двух участников |
| 38 | Место для влажно-тепловой обработки: гладильная доска, утюг, проутюжильник (парогенератор, отпариватель). | 1 на 5 участников |
| Практическая работа по моделированию швейных изделий |
| 39 | Масштабная линейка | 1 |
| 40 | Ластик | 1 |
| 41 | Цветная бумага (офисная) | 2 листа |
| 42 | Ножницы | 1 |
| 43 | Клей-карандаш | 1 |
| Практическая работа по моделированию швейных изделий с использованием графических редакторов |
| 44 | ПК с графическим редактором [(САПР Леко,](http://lekala.info/leko/dn.html) [RedCafe,](http://redcafestore.com/) 3D Max, AutoCAD и т.д.) | 1 |
| Практическая работа по ручной обработке древесины |
| 45 | Столярный верстак | 1 |
| 46 | Стул/табурет/выдвижное сиденье | 1 |
| 47 | Настольный сверлильный станок | 1 |
| 48 | Набор свёрл от 0 5 мм до 0 8 мм | 1 набор |
| 49 | Защитные очки | 1 |
| 50 | Столярная мелкозубая ножовка | 1 |
| 51 | Ручной лобзик с набором пилок и ключом | 1 |
| 52 | Подставка для выпиливания лобзиком (столик для лобзика) | 1 |
| 53 | Деревянная киянка | 1 |
| 54 | Шлифовальная наждачная бумага средней зернистости на тканевой основе | 1 |
| 55 | Комплект напильников | 1 набор |
| 56 | Слесарная линейка 300 мм | 1 |
| 57 | Столярный угольник | 1 |
| 58 | Струбцина | 2 |
| 59 | Карандаш | 1 |
| 60 | Циркуль | 1 |
| 61 | Шило | 1 |
| 62 | Щётка-смётка | 1 |
| 63 | Набор надфилей | 1 |
| Практическая работа по ручной обработке металла |
| 64 | Слесарный верстак | 1 |
| 65 | Плита для правки | 1 |
| 66 | Линейка слесарная 300 мм | 1 |
| 67 | Чертилка | 1 |
| 68 | Кернер | 1 |
| 69 | Циркуль | 1 |
| 70 | Молоток слесарный | 1 |
| 71 | Зубило | 1 |
| 72 | Слесарная ножовка, с запасными ножовочными полотнами | 1 |
| 73 | Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе | 1 |
| 74 | Напильники | 1 набор |
| 75 | Набор надфилей | 1 |
| 76 | Деревянные и металлические губки | 1 набор |
| 77 | Щётка-смётка | 1 |
| Практическая работа по механической обработке древесины |
| 78 | Токарный станок по дереву | 1 |
| 79 | Столярный верстак с оснасткой | 1 |
| 80 | Защитные очки | 1 |
| 81 | Щётка-смётка | 1 |
| 82 | Набор стамесок для токарной работы по дереву | 1 |
| 83 | Планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4 | 1 |
| 84 | Простой карандаш | 1 |
| 85 | Линейка | 1 |
| 86 | Циркуль | 1 |
| 87 | Транспортир | 1 |
| 88 | Ластик | 1 |
| 89 | Линейка слесарная 300 мм | 1 |
| 90 | Шило | 1 |
| 91 | Столярная мелкозубая ножовка | 1 |
| 92 | Молоток | 1 |
| 93 | Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе | 1 |
| 94 | Драчевые напильники | 1 набор |
|  |  |  |
| Практическая работа по механической обработке металла |
| 95 | Токарно-винторезный станок | 1 |
| 96 | Защитные очки | 1 |
| 97 | Щётка-смётка | 1 |
| 98 | Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе | 1 |
| 99 | Ростовая подставка | 1 |
| 100 | Таблица диаметров стержней под нарезание метрической наружной резьбы с допусками | 1 |
| 101 | Комплект резцов, состоящих из проходного, отрезного и подрезного | 1 набор |
| 102 | Центровочное сверло и обычное сверло для внутренней резьбы | 1 набор |
| 103 | Патрон для задней бабки или переходные втулки | 1 |
| 104 | Разметочный инструмент, штангенциркуль, линейки | 1 набор |
| 105 | Торцевые ключи | 1 набор |
| 106 | Крючок для снятия стружки | 1 |

4. МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ

 4.1. Проверка работ должна производиться в спокойной обстановке, исключающей спешку.

4.2. Жюри олимпиады оценивает записи, приведенные в чистовике. Черновики не проверяются.

4.3. Выполненное задание оценивается членами жюри в соответствии с критериями и методикой оценки, разработанной предметно-методической комиссией по составлению олимпиадных заданий и содержащейся в настоящих требованиях:

- по всем теоретическим и практическим заданиям начисление баллов производить целыми, а не дробными числами, уйдя от ошибок, так как дробные числа только увеличат их вероятность, при этом общий результат будет получен в целых числах, что упростит подсчёт баллов всех участников;

- размер максимальных баллов за задания теоретического тура устанавливается в зависимости от уровня сложности задания, за задания одного уровня сложности начислять одинаковый максимальный балл;

- для удобства подсчёта результатов теоретического тура за каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает 1 балл, выполненное задание частично - 0,5 балла, если тест выполнен неправильно - 0 баллов;

- формулировка свободных ответов на 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;

- общий результат оценивать путѐм простого сложения баллов, полученных участниками за каждый тур олимпиады.

 Общая максимальная оценка по итогам выполнения заданий олимпиады по технологии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап  | Класс  | Теоретический тур | Практический тур | Защита проекта |
| школьный | 5-6 | 25 | 35 | - |
| 7-8 | 25 | 35 | - |
| 9-11 | 25 | 35 | - |

 Оценка выполнения участником любого задания не может быть отрицательной, минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания, 0 баллов.

Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий теоретического, практического туров с последующим приведением к 60 балльной системе (максимальная оценка по итогам выполнения заданий 60 баллов, например, теоретический тур не более 25 баллов, практический тур не более 35 баллов, тогда 25+35=60).

Результат вычисления округляется до сотых, например:

- максимальная сумма баллов за выполнение заданий как теоретического, практического тура - 60;

- участник выполнил задания теоретического тура на 22,5 балла;

- участник выполнил задания практического тура на 31,651 балла;

- получаем 22,5 + 31,0 = 53,5, т.е. округлённо 54.

5. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

5.1. Тиражирование заданий осуществляется с учетом следующих параметров: листы бумаги формата А4, черно-белая печать 12 или 14 кеглем. Задания должны тиражироваться без уменьшения.

5.2. Участник олимпиады использует на туре свои письменные принадлежности (авторучки только с пастой синего цвета), циркуль, транспортир, линейку. Но организаторы должны предусмотреть некоторое количество запасных ручек с пастой синего цвета и линеек на каждую аудиторию.

5.3. 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.

5.4. 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 с пастой черного и красного цвета, 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, заполненных бланков ответов на задания первого тура и другой документацией.

6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ

И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЁННЫХ

К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ

6.1. При выполнении заданий теоретического и практического туров олимпиады допускается использование только справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, предоставленных организаторами, предусмотренных в заданиях и критериях оценивания. Запрещается пользоваться принесенными с собой калькуляторами справочными материалами, средствами связи и электронно-вычислительной техникой

6.2. В случае нарушения участником олимпиады Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников и (или) утвержденных требований к организации и проведению соответствующего этапа олимпиады по технологии представитель организатора олимпиады вправе удалить данного участника олимпиады из аудитории, составив акт об удалении участника олимпиады.

6.3. Участники олимпиады, которые были удалены, лишаются права дальнейшего участия в олимпиаде по технологии в текущем году.

7. ПРОЦЕДУРА РАЗБОРА ЗАДАНИЙ

7.1. Разбор заданий проводится сразу после окончания олимпиады.

Основная цель этой процедуры – объяснить участникам олимпиады основные идеи решения заданий.

7.2. 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 решений всех участников.

8. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

8.1. Апелляция проводится в случаях несогласия участника олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы или нарушения процедуры проведения олимпиады.

8.2. Участники олимпиады вправе подать в письменной форме апелляцию о несогласии с выставленными баллами в жюри школьного этапа олимпиады.

8.3.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.

8.4. Рассмотрение апелляции проводится с участием самого участника олимпиады.

Участник вправе письменно (в заявлении на апелляцию или в самостоятельном заявлении) просить о рассмотрении апелляции без его участия.

8.5. По результатам рассмотрения апелляции жюри школьного этапа олимпиады принимает решение об отклонении апелляции или об удовлетворении апелляции («отклонить апелляцию, сохранив количество баллов», «удовлетворить апелляцию с понижением количества баллов», «удовлетворить апелляцию с повышением количества баллов»).

9. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

На основании выстроенного рейтинга жюри школьного этапа олимпиады определяет победителей и призеров олимпиады школьников по каждой параллели классов.