**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к комплекту заданий муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2020 - 2021 учебном году**

**ТЕХНОЛОГИЯ. КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ**

**7-8 КЛАССЫ**

Комплект заданий для проведения муниципального этапа олимпиады для учащихся 7-8 классов составлен в соответствии с рекомендациями Центральной предметно-методической комиссией Всероссийской олимпиады школьников по технологии (методическими рекомендациями по разработке заданий и требованиями к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2020/2021 учебном году.).

В состав комплекта материалов входят: тексты олимпиадных заданий по теоретическому (тесты, вопросы, задачи) и практическому этапам; методика оценивания работ, критерии защиты проектов.

Регламент проведения муниципального этапа включает тестирование учащихся в течение ***1 часа (60 минут),*** выполнение практических работ в течение ***2,5 часов (150 минут)*** и презентацию проектов. На защиту творческого проекта каждому участнику представляется ***5-7 минут***.

Целью проведения Всероссийской олимпиады школьников по технологии является развитие творчески одарённых детей в области непрерывного технологического образования.

Участвуя в муниципальном этапе олимпиады, конкурсанты должны иметь ясное представление о технологиях изготовления объектов труда, процессах преобразования и использования материалов, энергии, информации.

Основу теоретического тура составляют тестовые задания. Для данной возрастной категории тест состоит из 16 заданий (15 тестовых заданий и творческое задание), достаточных для определения уровня технологической подготовки. Наибольшая часть тестовых заданий с выбором правильного ответа, когда в тесте присутствуют готовые ответы на выбор; без готового ответа, или тесты открытой формы, когда участнику требуется вписать ответ самостоятельно в отведенном для этого месте. Включены задания на установление соответствия, в котором элементы одного множества требуется поставить в соответствие элементам другого множества. При разработке заданий теоретического тура особое внимание уделено использованию ситуационных задач, решение которых предполагает комплексное использование технологических знаний для их решения.

Творческое задание направлено на применение участниками теоретических знаний и умений при решении практических задач.

Количество тестовых заданий по каждому разделу определено с учетом времени, отводимого на изучение данного раздела в программе, а также значение проверяемых знаний и умений для дальнейшего изучения предмета «Технология».

Для удобства подсчета результатов конкурса за каждый правильно выполненный тест участник конкурса получает один балл, ***творческое задание оценивается в 10 баллов.*** Всего ***25 баллов***. Если тест выполнен неправильно или только частично ноль баллов. Не следует ставить оценку в полбалла за тест, выполненный наполовину. Формулировка свободных ответов на контрольные вопросы и задания может не абсолютно точно совпадать с ответом, прилагаемым к заданию. Здесь правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и по ключевым словам.

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

Практическое задание для учащихся 7-8 классов подготовлено по следующим разделам предмета «Технология»: «Конструирование и моделирование» и «Технология обработки текстильных материалов. Рукоделие».

При выполнении олимпиадных заданий практического тура участники демонстрируют сформированность следующих познавательных и регулятивных универсальных учебных действий:

* составление конструкторской и технологической документации;
* моделирование объекта труда;
* определение последовательности технологических операций;
* подготовка, организация и планирование трудовой деятельности на рабочем месте с учетом имеющихся ресурсов и условий.

**Для выполнения практических заданий у каждого участника должно быть свое рабочее место, оснащенное следующими материалами, инструментами и приспособлениями:**

**Материалы и приспособления:**

1. Полотно - фетр 120 X 120 мм.
2. Бязь в мелкий рисунок 100 X 100 мм.
3. Элементы декора:

- плоская пуговица диаметром 30 мм. на 2 или 4 прокола – 1 шт.

-пуговицы любого диаметра – 4 шт.

- бусины – 3шт.

-тесьма «вьюнчик» или узкие ленты 2-х цветов – по 500мм.

1. Нитки в цвет фетра, цветные нитки.

Ручные иглы, портновские булавки, ножницы.

Инструменты принести с собой: игла ручная; булавки портновские; ножницы; мел или обмылки; лекала.

**Для выполнения заданий по моделированию и творческого задания необходимо:**

- 2 листа белой бумаги формата А4 (для каждого участника олимпиады);

- чертежные инструменты (линейка, карандаш, ластик).

- цветные карандаши или цветные гелиевые ручки;

- ножницы;

- клей;

-емкость для сбора отходов.

**Для каждого участника олимпиады в комплекте раздаточного материала, должен быть предложен лист №6 из цветной бумаги**.

**Инструменты и канцелярские принадлежности участникам рекомендуется принести с собой.**

При оценке практических заданий общее количество баллов составляет ***40 баллов****.* Большую помощь при оценке оказывают заранее 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.

Предложенная методика оценивания олимпиадных заданий позволяет объективно выявить реальный уровень технологической подготовки участников олимпиады.

Третьим конкурсом олимпиады по технологии является презентация проекта.

Презентация проектов позволяет оценить творческое развитие учащихся.

Учащиеся могут представлять разнообразные проекты по виду доминирующей деятельности: исследовательские, практико-ориентированные, творческие, игровые. В 2020/2021 учебном году ЦПМК по технологии определило **тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах «Технологии будущего».** Все проекты должны отвечать заданной теме.

На защиту проектов каждый участник представляет выполненное изделие. К каждому проекту должна прилагаться пояснительная записка, т.е. выполненное в соответствии с определенными правилами развернутое описание деятельности учащихся при выполнении проекта.

Обращая внимание на особенности оценивания проектов, отметим, что проект, как любая творческая работа, оценивается только методом экспертной оценки. Критерии оценивания проектов школьников представлены в таблице 1 (приложение 1). При оценке социального проекта необходимо особое значение уделить качеству графики (чертежам) и практической значимости. В направлении «Проектирование объектов с применением современных технологий (3-D технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и другие), проектирование новых материалов с заданными свойствами и изделий из этих материалов» следует особое внимание обратить на личный вклад ребёнка в проект (приобрёл ли он навыки работы на современном оборудовании лично, или заказал детали, или конструкционные элементы в мастерской, или ателье), важна экологическая оценка.

Максимальное число баллов за выполнение и презентацию проектов – ***50.***

В целом по итогам выполнения всех заданий учащиеся 7 -8 классов могут получить ***115 баллов***.

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

Приложение 1

Таблица 1

**Критерии оценки проектов по технологии**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерии** | | | **Кол-во баллов** | **По факту** |
| **Пояснительная записка 15 баллов** | | | | |
| **1** | **Общее оформление: (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации) (0,5 балла)** | | **0 - 0,5** |  |
| **2** | **Качество исследования** | | **4,5** |  |
|  | 2.1 | Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере: (да - 0,5; нет – 0) | 0/0,5 |  |
| 2.2 | Формулировка темы, целей и задач проекта;  (сформулированы полностью – 0,5; не сформулированы - 0) | 0/0,5 |  |
| 2.3 | Определение (выбор) объекта и предмета исследования:  (да - 0,5; нет - 0) | 0/0,5 |  |
| 2.4 | Сбор информации по проблеме (проведение маркетингового исследования для выявления спроса на проектируемый объект труда); (да - 0,5; нет - 0) | 0/0,5 |  |
| 2.5 | Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов; (да - 0,5; нет - 0) | 0/0,5 |  |
| 2.6 | Предложения решения выявленной проблемы. Авторская концепция проекта. Выбор оптимальной идеи (да - 0,5; нет - 0) | 0/0,5 |  |
| 2.7 | Описание проектируемого материального объекта (да – 0,5; нет - 0) | 0/0,5 |  |
|  | 2.8 | Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 1, не умеет применять - 0) | 0/1 |  |
| 3 |  | **Креативность и новизна проекта** | **4,5** |  |
|  | 3.1 | Оригинальность предложенных идей:   * форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям моды, назначение, авангардность, креативность, следование традициям и т.д.; * конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность,   лѐгкость и т. д;   * колористика: соответствие актуальным тенденциям моды, интересное тональное и цветовое решение, пропорциональное соотношение цветов, значение и символика цвета в представленных объектах и т.д.; (да - 2; нет - 0) | 0/2 |  |
|  | 3.2 | Новизна и уникальность проекта по различным критериям  (разработка и изготовление авторских полотен; роспись тканей по авторским рисункам; разработка новых техник изготовления; оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и авторских технологий и т.д.); (да - 1; нет - 0) | 0/1 |  |
|  | 3.3 | Значимость проекта (да – 1,5; нет - 0) | 0/1,5 |  |
|  | 4 | **Разработка технологического процесса** | **5,5** |  |
|  | 4.1 | Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5, нет-0) | 0/0,5 |  |
|  | 4.2 | Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт  (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, но по ГОСТ) да - 1; нет - 0) | 0/1 |  |
|  | 4.3 | Соответствие чертежей ГОСТ представленным моделям (соответствует - 0,5 не соответствует – 0) | 0/0,5 |  |
|  | 4.4 | Применение знаний методов дизайнерской работы в соответствующей индустрии (умеет применять – 1, не умеет применять - 0) | 0/1 |  |
| 4.5 | Экологическая оценка готового изделия и процесса его производства (да - 1; нет - 0) | 0/1 |  |
| 4.6 | Экономическая оценка производства или изготовления изделия (да - 1; нет - 0) | 0/1 |  |
| 4.7 | Умение анализировать результаты исследования, уровень обобщения; предложения по внедрению (умеет – 0,5, не умеет - 0) | 0/0,5 |  |
| **Оценка изделия 25 баллов** | | | | |
|  | 5 | **Дизайн продукта творческого проекта** | **25** |  |
|  | 5.1 | Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность (яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (объект новый-5; оригинальный – 3, стереотипный - 0) | 0/3/5 |  |
| 5.2 | Композиция проектируемого объекта (внешняя форма, конструкция, колористика, декор / художественное оформление)  (целостность - 5; не сбалансированность - 0) | 0/5 |  |
| 5.3 | Качество изготовления и представляемого изделия, товарный вид (качественно – 5, требуется незначительная доработка – 3, некачественно – 0) | 0/3/5 |  |
| 5.4 | Рациональность или трудоѐмкость создания продукта, сложность; многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия; авторский материал (от 1 до 5 баллов) | 1 – 5 |  |
| 5.5 | Перспективность и конкурентоспособность спроектированной модели (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления) (от 1 до 5 баллов) | 1 – 5 |  |
|  | **Оценка защиты проекта 10 баллов** | | | |
|  | **6** | **Процедура презентации проекта** | **10** |  |
|  | 6.1 | Регламент презентации (деловой этикет и имидж участника во время изложения материала; соблюдение временных рамок защиты)  (2 балла) | 0 – 2 |  |
| 6.2 | Качество подачи материала: культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (3 балла) | 0 – 3 |  |
| 6.3 | Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (2 балла) | 0 – 2 |  |
| 6.4 | Использование знаний вне школьной программы (2 балла) | 0 – 2 |  |
| 6.5 | Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность выводов (соответствует полностью – 1; не соответствует - 0) | 0 – 1 |  |
|  | | **Всего** | **50** |  |