

Методические рекомендации по организации и проведению муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии в Нижегородской области в 2021/2022 уч. году

1. Общие положения

Данные методические рекомендации составлены на основе Методических рекомендаций по проведению школьного и муниципального этапов Всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2021/22 учебном году, утвержденных на заседании Центральной предметно-методической комиссии по технологии (протокол № 2 от 10.07.2021 г.).

Полный порядок и процедура проведения муниципального этапа олимпиады по технологии размещены по ссылке: <http://www.codnn.ru/nauch/rekom.pdf>

2. Требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады

Муниципальный этап олимпиады по технологии проводится по разработанным региональными предметно-методическими комиссиями заданиям по технологии, основанным на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углубленного уровня и соответствующей направленности, для 7–11 классов.

Конкретные сроки проведения муниципального этапа олимпиады по технологии устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

С учетом Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 г. № 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)» допускается проведение муниципального этапа олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Организатор муниципального этапа должен обеспечить участие в этом этапе всех обучающихся, получивших право в нем участвовать (учащихся 7–11 классов).

Образовательная организация, на базе которой будет проходить муниципальный этап, назначается организатором этого этапа. О дате и месте

проведения муниципального этапа олимпиады, а также об условиях его проведения все участники должны быть проинформированы не менее чем за 15 календарных дней до его начала. Все участники проходят процедуру регистрации.

Участники выполняют работы по заданиям, разработанными региональными предметно-методическими комиссиями. В состав комплекта материалов, передаваемых региональной предметно-методической комиссией в оргкомитет муниципального этапа, входят: тексты олимпиадных заданий по теоретическому (тесты, вопросы, задачи) и практическому турам, методика оценивания работ и методические рекомендации по оценке проектных работ участников олимпиады.

В связи с тем, что в учебный процесс активно внедряются новые технологии и новое оборудование, используемые на производстве, как в процессе обработки материалов, так и в процессе получения готового продукта, участники олимпиады имеют право выбрать из расширенного спектра предлагаемых заданий к выполнению практических работ одно из предложенных.

Перед началом проведения туров олимпиады учащиеся должны быть проинструктированы об их продолжительности, 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 должны соблюдать требования и действующий Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников, следовать указаниям представителя организатора олимпиады, не вправе общаться, свободно перемещаться по аудитории.

Регламент проведения муниципального этапа включает выполнение:

а) теоретического задания учащихся в течение:

- 7, 8 классы – 90 минут;
- 9, 10, 11 классы – 120 минут;

б) практических работ в течение:

- 7, 8 классы – 90 минут;
 - 9, 10, 11 классы – 120 минут,
- если в заданиях не указано другое время;

в) презентации проектов - 5–7 мин на человека.

В целях предотвращения преждевременного доступа к текстам заданий со стороны участников олимпиады, а также их учителей тур в каком-либо образовательном учреждении данного муниципалитета не может начинаться,

если он уже закончился в другом образовательном учреждении этого муниципалитета. Желательно устанавливать время выполнения теоретического и практического заданий одной параллелью в одной половине учебного дня (например, теоретический тур в 7-8 классах с 09:00 до 10:00, практический с 10:30 до 13:00). Защиту проектов в этой возрастной группе целесообразно провести на следующий день. Если используется один пакет заданий (10–11 классы), нельзя проводить олимпиаду в одной параллели в один день, а в другой параллели в другой день.

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

Работа каждого участника муниципального этапа должна быть закодирована перед проверкой.

Проверка, разбор выполненных олимпиадных заданий и оценка проектов муниципального этапа олимпиады осуществляются жюри в соответствии с разработанными критериями.

После окончания всех туров до сведения каждого участника должны быть доведены результаты оценивания представленных им на проверку олимпиадных заданий.

После объявления предварительных результатов для всех участников олимпиады должна быть обеспечена возможность подачи апелляции и получения от жюри результатов ее рассмотрения.

Окончательные результаты проверки решений всех участников олимпиады фиксируются в итоговых таблицах. Каждая такая таблица представляет собой ранжированный список фамилий участников соответствующего класса, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Фамилии участников с одинаковыми баллами располагаются в алфавитном порядке. На основании этих таблиц жюри принимает решение о победителях и призерах муниципального этапа олимпиады по каждому классу.

Окончательные итоги подводятся на последнем заседании жюри муниципального 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.

3. Рекомендации по оценке теоретического, практического этапов и защиты проекта

Максимальное количество баллов за выполнение заданий на муниципальном этапе олимпиады по технологии

Класс	Теоретический тур	Практический тур	Защита проекта	Общее количество баллов
7-8	25	35	40	100
9	25	35	40	100
10-11	25	35	40	100

3.1. Оценка теоретического этапа

На муниципальном этапе олимпиады по двум направлениям – «Техника, технологии и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии» на теоретическом туре общее максимальное число баллов для участников всех возрастных категорий – 25 баллов.

3.2. Оценка практического этапа

Максимальное количество баллов за выполнение практических заданий по двум направлениям – «Техника, технологии и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии» – 35 баллов.

При оценке технологической операции учитываются как качественные показатели, так и количественные критерии (размеры, допуски, отклонения и др.).

Виды практических работ для обучающихся 7-10 классов, участников муниципального этапа олимпиады по технологии

Вид практики	Класс		
	7-8	9	10-11
Общие практические работы			
3D-моделирование и печать	+	+	+
Робототехника	+	+	+
Практика по работе на лазерно-гравировальном станке	+	+	+
Промышленный дизайн	-/+	+	+
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»			
Практика по ручной деревообработке	+	+	+
Практика по механической деревообработке	-/+	+	+
Практика по ручной металлообработке	+	+	+
Практика по механической металлообработке	-/+	+	+
Электрорадиотехника		+	+
Направление «Культура дома, дизайн и технологии»			
Обработка швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании	-/+	+	+
Механическая обработка швейного изделия или узла	+	+	+

Моделирование швейных изделий	+	+	+
Моделирование швейных изделий с использованием графических редакторов		+	+

По направлению «Культура дома, дизайн и технологии» при оценке практических заданий (практика по обработке швейных изделий и моделирование) общее количество баллов – 35. Задание по моделированию оценивается в 20 баллов, за практическое задание по технологии обработки участник может также получить максимально 15 баллов.

При оценке заданий по моделированию рекомендуется использовать подробную оценку. Если члены жюри считают, что задание, соответствующее определенному пункту карты пооперационного контроля, выполнено частично, рекомендуется его оценить в десятых балла, что дает более объективную оценку.

Все практические задания по направлению «Техника, технологии и техническое творчество», а так же практические задания общей части оцениваются по 35 бальной шкале. Критерии оценки указаны в олимпиадных заданиях.

Перечень материалов, необходимых для выполнения практических работ представлены в отдельных файлах.

3.3 Оценка проектной работы

В 2021/2022 учебном году ЦПМК по технологии определило тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах – «Идеи, преобразующие мир». Все проекты должны отвечать заданной теме, а члены жюри должны учитывать соответствие проекта при оценке.

Главной задачей экспертов является выявление новизны представляемых проектов, оригинальности выполненного изделия, новаторства идей автора.

Важными характеристиками участника олимпиады при оценке творческих проектов должны быть следующие:

- а) самостоятельность выбора темы и ее соответствие содержанию изложенной проблемы;
- б) актуальность проекта с точки зрения востребованности промышленного производства и потребительского спроса;
- в) технологическое решение и конструктивные особенности изделия, владение приемами выполнения отдельных элементов;
- г) оригинальность проектного решения;
- д) многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия;

е) способность участника олимпиады оценивать результаты своей проектной деятельности;

ж) понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов.

Проект, как любая творческая работа, оценивается только методом экспертной оценки. Если задания теоретического и практического конкурсов оцениваются по правильным вариантам ответов и картам пооперационного контроля, что позволяет объективно оценить результаты каждого участника, то проект является творческой работой школьника. В соответствии с рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации критерии должны быть едины для всех направлений.

Рекомендуемый порядок проведения оценки творческого проекта олимпиады по технологии

Этап	Класс	Пояснительная записка	Изделие	Выступление (презентация проекта)
Муниципальный	7	10	20	10
	8	10	20	10
	9	10	20	10
	10-11	10	20	10

Примерные критерии оценки творческого проекта

Критерии оценки проекта			Кол-во баллов	По факту
Пояснительная записка 10 баллов	1	Содержание и оформление документации проекта	10	
	1.1	Общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации) (да-1, нет - 0)	0/1	
	1.2	Качество теоретического исследования	3	
	1.2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта (сформулированы полностью – 0,5; не сформулированы – 0)	0/0,5	
	1.2.3	Сбор информации по проблеме (проведение маркетингового исследования для выявления спроса на проектируемый объект труда) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	

	1.2.5	Предложения решения выявленной проблемы. Авторская концепция проекта. Выбор оптимальной идеи. Описание проектируемого материального объекта (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.6	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 0,5, не умеет применять – 0)	0/0,5	
	1.3	Креативность и новизна проекта	3	
	1.3.1	Оригинальность предложенных идей: –форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям моды, назначение, авангардность, креативность, следование традициям и т.д.; –конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость 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 – 1; нет – 0)	0/1	
	1.3.2	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 – 2; представлены не в полной мере – 1; нет – 0)	0/1/2	
	1.4	Разработка технологического процесса	3	
	1.4.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5, нет – 0)	0/0,5	
	1.4.2	Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.4.3	Применение знаний методов дизайнерской работы в соответствующей индустрии. Умение анализировать результаты исследования, уровень обобщения, предложения по внедрению (да – 1; рассмотрен один критерий – 0,5; нет – 0)	0/0,5/1	
	1.4.4	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (да – 1; рассмотрен один критерий – 0,5; нет – 0)	0/0,5/1	
Оценка изделия 20 баллов	2	Дизайн продукта творческого проекта	20	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям: яркая	0/3/6	

		индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (объект новый – 6; оригинальный – 3, стереотипный – 0)		
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4; несбалансированность – 0)	0-4	
	2.3	Качество изготовления и представляемого изделия, товарный вид (качественно – 4, требуется незначительная доработка – 2, некачественно – 0)	0/2/4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность; многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия; авторский материал (от 0 до 3 баллов)	0-3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированной модели (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления) (от 0 до 3 баллов)	0-3	
Оценка защиты проекта 10 баллов	3	Процедура презентации проекта	10	
	3.1	Регламент презентации (деловой этикет и имидж участника во время изложения материала; соблюдение временных рамок защиты) (от 0 до 2 баллов)	0-2	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия: – оригинальность представления и качество электронной презентации (1 балл); – культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (1 балл); – владение понятийным профессиональным аппаратом (1 балл). (от 0 до 3 баллов)	0-3	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы (от 0 до 2 баллов)	0-2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (от 0 до 2 баллов)	0-2	
	3.5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (соответствует полностью – 1; не соответствует – 0)	0-1	
		Итого	40	