

Приложение №2
к Положению о проведении научно-
технического фестиваля
«АрмРобоФест-2025» (пункт 3.2.1.2.)

Регламент олимпиады по технологии

1. Общие сведения

1.1. Олимпиада по технологии (далее - Олимпиада) проводится в основной категории научно-технического фестиваля «АрмРобоФест-2025».

1.2. Олимпиада проводится в три этапа: теоретический, практический и творческий.

1.3. Олимпиада проводится очно:

1 день	Теоретический этап	Все участники одновременно	Деление на группы осуществляют организаторы после окончания регистрации участников и доводят до руководителей команд заблаговременно
2 день	Практический этап (деревообработка)	Группа №1	
	Защита проекта	Группа №2	
3 день	Практический этап (деревообработка)	Группа №2	
	Защита проекта	Группа №1	
4 день	Практический этап (черчение)	Все участники одновременно	

1.4. Программа мероприятий Фестиваля представлена в п. 4.1. основного Положения.

1.5. Возрастная группа Олимпиады 7-8 классы.

1.6. **От каждого ОУ выставляется одна команда из двух человек:** один участник – обучающийся 7 класса, второй участник – обучающийся 8 класса. Участники Олимпиады не могут быть младше 7 класса и старше 8 класса.

2. Теоретический этап Олимпиады.

2.1. Теоретический этап проводится очно в первый день проведения Олимпиады.

2.2. Длительность теоретического этапа составляет 2 астрономических часа (120 минут).

2.3. Задания теоретического этапа выполняются участниками индивидуально в месте проведения Олимпиады, при этом каждый участник сидит за отдельным столом.

2.4. Теоретический этап включает выполнение участниками заданий по различным темам школьного курса предмета «Труд (технология)»: автоматика и автоматизация промышленного производства, дизайн, лазерные технологии, нанотехнологии (принципы реализации, области применения), структура производства, техники и технологии в развитии общества, история

техники и технологий, техносфера, черчение, инженерная и техническая графика, материаловедение древесины, металлов, пластмасс, машиноведение, техническое творчество, технологии производства и обработки материалов (конструкционных и др.), художественная обработка материалов, аддитивные технологии, робототехника и электротехника.

2.5. Вопросы теоретического этапа могут быть в виде теста с одним правильным ответом; с несколькими правильными ответами; вопросы открытого типа, в которых от обучающихся требуется свободная формулировка ответа на вопрос; вопросы на соответствие и на упорядочение; задачи, в которых требуется решения.

2.6. Все участники, зарегистрированные на олимпиаду по технологии, 09.12.2024 г., в день проведения вебинара, получают «демоверсию» пакета заданий теоретического этапа, для тренировки и подготовки участников к данному этапу Олимпиады. Задания «демоверсии» будут содержать 90% типовых задач и вопросов реального пакета заданий теоретического этапа Олимпиады.

2.7. Все работы теоретического этапа проверяются экспертной комиссией в день проведения указанного этапа и в этот же день заполняются протоколы. Результаты доводятся до участников олимпиады и руководителей команд на следующий день.

2.8. Теоретический этап является индивидуальным конкурсом и итоги этого этапа подводятся протоколом индивидуального рейтинга.

2.9. В теоретическом задании максимальное количество баллов, которое может набрать участник - 25 баллов.

3. Практический этап Олимпиады.

3.1. Практический этап Олимпиады проводится в двух направлениях: деревообработка и черчение.

3.2. Длительность практического этапа: деревообработка - 3 часа (180 минут) с двумя 10-минутными перерывами; черчение – 1,5 часа (90 минут).

3.3. Практический этап определяет уровень подготовленности участников по ручной деревообработке и черчению.

3.4. Проведению практического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах и порядке выполнения практических заданий, технике безопасности и с фиксацией подписей в журнале по Т.Б.

3.5. На практическом этапе по деревообработке перед командой будет поставлены три задачи:

- Изготовление заданного изделия.
- Пайка электрической цепи.
- Сборка и дизайнерское оформление.

3.6. На практическом этапе по черчению перед командой будет поставлены три задачи:

- Изображение заданной детали в трёх проекциях.
- Оформление чертежа (рамка, штамп, надпись).

- Нанесение размеров.

3.7. Ручная обработка древесины

3.7.1. Примерное задание: Изготовить из дерева и фанеры светодиодный светильник с помощью ручной обработки древесины. Подсветку светильника выполнить из следующих элементов: светодиодная лампа, выключатель (кнопка), батарейки (в т.ч. батарейный отсек), провода. Элементы цепи соединить методом пайки.

3.7.2. Всё необходимое оборудование для выполнения практического задания по ручной обработке древесины, в том числе в части электромонтажных работ каждому участнику будет выдано организаторами (светодиодная лампа, выключатель (кнопка), батарейки (в т.ч. батарейный отсек), провода).

3.7.3. Основными критериями оценивания практического этапа по деревообработке являются технология, точность, чистота изготовления изделия и дизайнерское оформление.

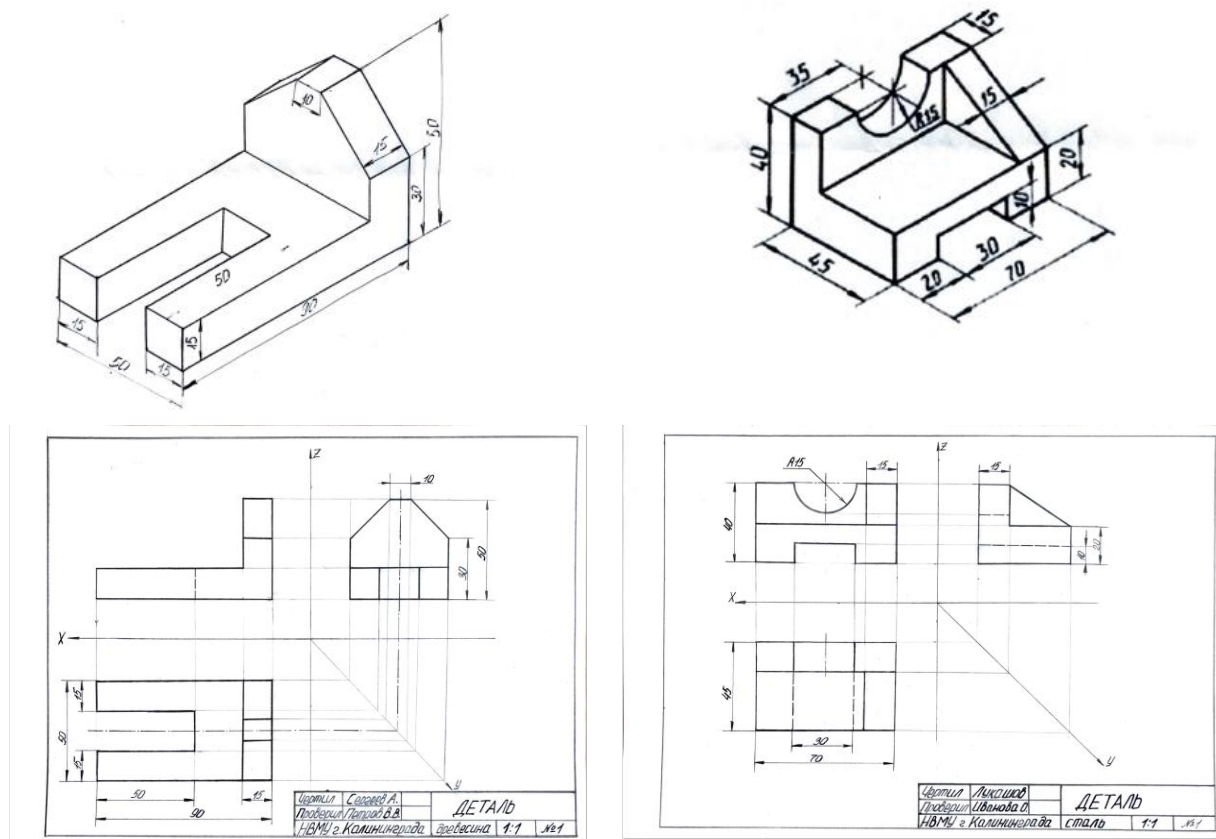
3.7.4. Практический этап по деревообработке является командным конкурсом (команда состоит из двух обучающихся от одной образовательной организации) и итоги этого этапа подводятся протоколом командного рейтинга. Каждому участнику в его индивидуальный рейтинг добавляется балл, заработанный командой за выполнение задания практического этапа.

3.7.5. Практические работы по деревообработке оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Все максимально возможные баллы будут отмечены в картах пооперационного контроля, прилагаемых к заданиям практического этапа и выданы участнику перед началом выполнения задания. Максимальное число баллов за практическую работу- 60 баллов.

3.8. Пример задания практического этапа по черчению

3.8.1. Примерное задание: Дана деталь с указанием размеров в (мм). Необходимо сделать чертеж детали в трех проекциях (вид сверху, вид сбоку и вид спереди) и указать размеры.

3.8.2. Пример выполнения практического задания по черчению:



3.8.3. На чертеже расположение осей и лучей проекции не обязательны, но за нарушение проекционной связи баллы будут снижаться.

3.8.4. Основными критериями оценивания практического этапа по черчению являются оформления чертежа согласно ГОСТу, проекционная связь и аккуратность выполнения чертежа.

3.8.5. Практический этап по черчению является индивидуальным конкурсом и итоги этого этапа подводятся протоколом индивидуального рейтинга. При подведении итогов баллы за практическое задание по черчению суммируются с остальными баллами, заработанными участником.

3.8.6. Практические работы по черчению оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Все максимально возможные баллы будут отмечены в картах пооперационного контроля, прилагаемых к заданиям практического этапа и выданы участнику перед началом выполнения задания. Максимальное число баллов за практическую работу- 35 баллов.

4. Защита индивидуального творческого проекта.

4.1. Тема творческих проектов для участников олимпиады «Методическая копилка к современному уроку «Труда (технологии)» глазами воспитанников». Все представленные участниками Олимпиады проекты должны отвечать заданной теме.

4.2. Под проектом, представленным на творческом этапе подразумевается следующее:

- любое наглядное пособие к уроку «Труд (технология)»;
- элемент рабочей тетради с рядом заданий, например, к одному из модулей;
- демонстрационная модель к одному из уроков;
- и иные формы реализации модулей «Робототехника», «Управление БПЛА», «Аддитивные технологии» и «Черчение и компьютерное моделирование» в рамках предмета «Труд (технология)».

4.3. Творческий этап включает в себя оценку следующих заготовок участника:

- пояснительная записка (папка-скоросшиватель с текстовым описанием творческого проекта);
- электронная презентация;
- сам проект (наличие проекта является обязательным условием для участия в Олимпиаде);
- очная публичная защита проекта.

4.4. Требования к оформлению пояснительной записки:

4.4.1. Объем пояснительной записки должен быть не менее 10 страниц (без учета Приложений).

4.4.2. Для написания используется шрифт Times New Roman. Оформляется на листе бумаги формата А4. При заполнении листа следует оставить поля: слева – 30 мм; сверху и внизу – 20 мм; справа – 15 мм. Нумерация страниц – внизу по центру страницы (титульный лист не нумеруется).

4.4.3. Первым листом пояснительной записки является титульный лист с указанием организации, представившей проект на олимпиаду; фамилии, имени, отчества участника; номера класса; фамилии, имени, отчества руководителя(лей); темы (названия) проекта.

4.4.4. За титульным листом следует содержание, в котором указываются разделы и подразделы пояснительной записки.

4.4.5. В содержание пояснительной записки обязательно должны входить следующие разделы: проблемная ситуация; цель и задачи проекта; исследование; первоначальные идеи (сравнения прототипов, эскизы изделия); требования к изделию; выбор лучшей идеи, экономические расчеты; экологическая оценка изделия; техническая документация (в т.ч. технология изготовления и чертежи); экспертная оценка готового изделия или самооценка.

4.4.6. В конце пояснительной записки указываются источники информация, используемые при выполнении проекта.

4.4.7. Приложение с фотографиями и/или иной информацией, необходимой для отражения в пояснительной записке прикрепляется в конце.

4.5. Требования к оформлению компьютерной презентации защиты проекта:

4.5.1. Объем компьютерной презентации не должен превышать 12 страниц.

4.5.2. Для написания используется шрифт Times New Roman, размер шрифта 16-22. Стилль слайдов должен быть выдержан одинаковым для всех слайдов презентации.

4.5.3. Первым листом компьютерной презентации является титульный лист с указанием организации, фамилии, имени, отчества участника; номера класса; фамилии, имени, отчества руководителя(лей); темы (названия) проекта.

4.5.4. Содержание в презентации не указывается.

4.6. Для защиты индивидуального творческого проекта в очной форме на каждого участника отводится до 10 минут (5-7 минут на выступление и 3 минуты- на вопросы экспертной группы).

4.7. Оценка творческих проектов осуществляется следующим образом: пояснительная записка – 20 баллов, изделие – 40 баллов, защита проекта – 20 баллов. Общее количество баллов – 80 баллов. Главной задачей экспертной комиссии является выявление новизны представляемых проектов, оригинальности выполненного изделия, новаторства идей автора.

4.8. Критерии оценивания защиты проекта:

4.8.1. Пояснительная записка (актуальность и обоснование проблемы; анализ прототипов, анализ возможных идей; выбор оптимальной идеи; технология изготовления изделия; экономическая и экологическая оценка изделия; разработка технической документации).

4.8.2. Изделие (оригинальность, практическая значимость, внешний вид – эстетика, удобство использования, сложность и точность выполнения).

4.8.3. Защита проекта (Формулировка проблемы, анализ прототипов, обоснование выбранной идеи; описание технологии изготовления; четкость и ясность изложения; самооценка; качество компьютерной презентации; ответы на вопросы экспертов – уровень владения материалом).

5. Подведение итогов Олимпиады.

5.1. Подведение итогов Олимпиады проводится двумя рейтингами:

I протокол (основной) - индивидуальные баллы за участие в Олимпиаде, сумма баллов за участие во всех этапах олимпиады - теоретическом, практическом и творческом (дипломы, кубки и медали);

II протокол - командные баллы за выполнение практического задания по деревообработке (дипломы);

III протокол – индивидуальные баллы за участие в каждом этапе отдельно: теоретическом, практическом, творческом (дипломы).

5.2. Все участники награждаются сертификатом, руководители-благодарственными письмами, победители и призёры – дипломами.

5.3. За защиту проекта экспертной комиссией могут быть предложены отдельные номинации «Техническая сложность проекта», «Уникальность и актуальность проекта» и «Оригинальность защиты проекта».

5.4. Общая оценка результата участника Олимпиады определяется суммой баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий теоретического, практического туров и защиту творческого проекта, и не может превышать 200 баллов:

Наименование этапа Олимпиады	Количество баллов за этап	Итого баллов за Олимпиаду
Теоретический этап	25	200
Практический этап (деревообработка)	60	
Практический этап (черчение)	35	
Творческий этап	80	