

Всероссийская олимпиада школьников
по технологии
в 2022-2023 учебном году

Региональный этап

Республика Крым

**Республиканский установочный семинар
«Особенности проведения регионального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии»**

**1. Представление и защита
творческого проекта по технологии.**

2. Критерии оценки.

Докладчик: Гукасова Виктория Сергеевна,
учитель МБОУ «Грушевская СОШ»
городского округа Судак,
руководитель ММО учителей технологии
городского округа Судак

Место проведения:
г. Симферополь, КРИППО онлайн

г. Симферополь,
17.01.2023 г.

1. Представление и защита творческого проекта по технологии.

В 2022/23 учебном году

**тематика проектов – «Вклад многонациональной России
в мировую культуру»**

- ✓ Все проекты должны отвечать заданной теме, члены жюри должны учитывать данное условие при оценке.
- ✓ Количество демонстрируемых моделей разработанного проекта не должно быть больше 5 изделий.

1. Представление и защита творческого проекта по технологии.

- ✓ Третий тур – *Представление и защита проекта* – обязателен на региональном этапе.
- ✓ Проект и материальный объект должны соответствовать критериям, представленным в методических рекомендациях, разработанных ЦПМК для проведения регионального этапа ВсОШ.
- ✓ Время на участника для презентации проекта – от 5 до 10 минут, включая вопросы жюри.
- ✓ Для этого тура пакет документов:
 - пояснительная записка;
 - сам проект (коллекция, арт-объект и т.д.);
 - презентация проекта (не менее 10 слайдов).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПЗ)

- ✓ Документ – Pdf (на флэш-носителе), Word (распечатанный для жюри).
- ✓ Общее оформление: (ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации).
- ✓ Объём – основная часть – не более 33-35 страниц.
- ✓ Шрифт: Times New Roman (обычный), 14 кегль, интервал 1,5, обычные поля, абзац – 1,25, при простом перечислении с новой строки – отступ 0,5 см; выравнивание текста «по ширине»;
- ✓ Нумерация страниц снизу по центру. Титульный лист не нумеруется, но учитывается.
- ✓ Структура ПЗ:
 - титульный лист;
 - содержание;
 - введение;
 - основная часть;
 - заключение;
 - список источников информации;
 - приложение/я.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПЗ), подпись файла

Название файла

«ПЗ – Ф (полностью) ИО (инициалы) в именительном падеже – название проекта»

Пример:

ПЗ – Иванова О.П. –
Разработка технологии
изготовления арт-объекта для
ландшафтного дизайна



ПЗ – Иванова
О.П. –
Разработка
технологии
изготовления
арт-объекта
для
ландшафтного
дизайна

ПРЕЗЕНТАЦИЯ, подпись файла

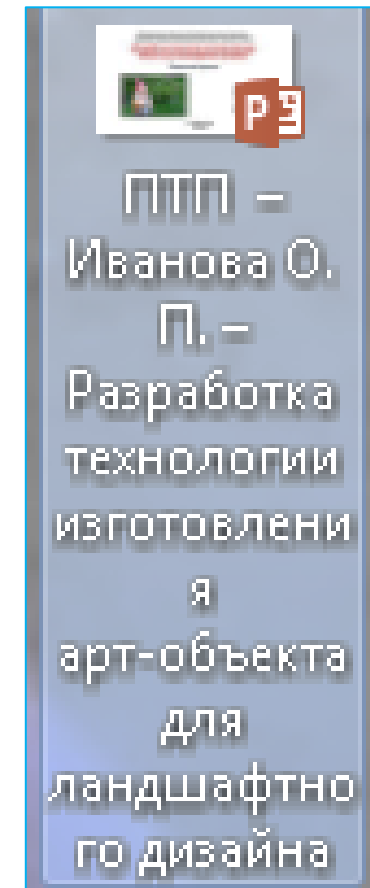
- ✓ Презентация выполняется с использованием компьютерных программ художественной графики: Corel Draw, Adobe Photoshop, Illustrator, Power Point.
- ✓ Объём – не менее 10 слайдов, не более 30.
- ✓ Титульный слайд должен быть аналогичным титульному листу пояснительной записки проекта, в том числе с указанием ФИО и должности руководителя.
- ✓ Творческое оформление слайдов. Каждый слайд должен иметь заголовок.

Название файла

«ПТП – Ф (полностью) ИО
(инициалы) в именительном
падеже – название проекта»

Пример:

ПТП – Иванова О.П. –
Разработка технологии
изготовления арт-объекта
для ландшафтного дизайна



Образец титульного слайда презентации

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Крымская средняя общеобразовательная школа» городского округа

«Разработка технологии изготовления арт-объекта для ландшафтного дизайна»

Творческий проект



Выполнила:
ученица 10 класса
Иванова Ольга Павловна

Руководитель:
учитель технологии
Иванова Ольга Павловна

г. Симферополь

2023 год



Подведём итоги по первому блоку:

Для защиты проекта представить пакет документов (в форматах):



На флэш-носителе	На стол жюри
1. Пояснительная записка (pdf)	Пояснительная записка (Word)
2. Электронная презентация (формат на выбор: Corel Draw, Adobe Photoshop, Illustrator, Power Point)	Изделие (коллекция, арт-объект и т.д.)

Подведём итоги по первому блоку:

Название итоговой папки

-  КДДТ 10 класс Иванова Ольга Павловна МБОУ Крымская СОШ городского округа
-  ТТПТ 9 класс Петров Пётр Петрович МБОУ СОШ № 777 г. Феодосия

Содержимое итоговой папки

-  ПЗ – Иванова О.П. – Разработка технологии изготовления арт-объекта для ландшафтного дизайна
-  ПТП – Иванова О. П. – Разработка технологии изготовления арт-объекта для ландшафтного дизайна

Тематика проектов по профилю «Робототехника»:

Робототехника, робототехнические устройства, системы и комплексы (робототехнические устройства, функционально пригодные для выполнения различных операций, робототехнические системы, позволяющие анализировать параметры технологического процесса и оптимизировать технологические операции и процессы, робототехнические комплексы, моделирующие или реализующие технологический процесс). *В качестве творческих проектов рекомендуется рассматривать робототехнические проекты, в которых готовым изделием (проектным продуктом) является робот или робототехническое (роботизированное) устройство (по ГОСТ Р 60.0.0.4-2019/ISO 8373:2012), спроектированное и изготовленное учащимися самостоятельно.*

Робототехнический творческий проект должен обладать *тремя основными составляющими: механической, электронной, программной*, которые взаимосвязаны, и каждая из которых играет существенную роль в функционировании робота, а также обеспечивает его активное взаимодействие с окружающей средой.

Защита робототехнического проекта состоит из трех этапов: презентация, демонстрация работоспособности изделия и ответы на вопросы жюри.

по профилю «Робототехника»:

С целью развития интереса к новому профилю «Робототехника» и привлечения наибольшего количества, учащихся к данной олимпиаде рекомендуются следующие допущения:

1. Допустимо представление в качестве проекта робота для спортивных робототехнических состязаний (робот-футболист, робот-спасатель и т. п.), но как объекта исследования для решения актуальной задачи современной робототехники;

2. Допустимо представление робота, созданного в составе команды, но при выполнении следующих условий:

- ✓ на каждом этапе олимпиады командный робот может быть представлен только одним участником и только один раз;
- ✓ участник выполнял роль конструктора, электронщика или программиста и внес существенный вклад в разработку;
- ✓ участник может четко выделить и представить собственную часть проекта с соответствующей формулировкой цели и задач;
- ✓ участник представляет свою часть работы, но готов ответить на вопросы по всему представляемому роботу.

2. Критерии оценки творческого проекта.

В 2022/23 учебном году **тематика проектов – «Вклад многонациональной России в мировую культуру»**

- ✓ Все проекты должны отвечать заданной теме, члены жюри должны учитывать данное условие при оценке.
- ✓ Количество демонстрируемых моделей разработанного проекта не должно быть больше 5 изделий.

В рамках защиты творческого проекта по всем профилям:

«Техника, технологии и техническое творчество»,

«Культура дома, дизайн и технологии» и «Робототехника»

максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за соблюдение всех критериев, и не должна превышать **40 баллов**.

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

2. Критерии оценки творческого проекта.

Проект оценивается методом экспертной оценки.

В оценке проекта участвует не менее трех членов жюри.

Важные характеристики участника олимпиады при оценке творческих проектов:

- а)** самостоятельность выбора темы и её соответствие содержанию изложенной проблемы;
- б)** актуальность проекта с точки зрения востребованности промышленного производства и потребительского спроса или социокультурной программы региона, страны;
- в)** технологическое решение и конструктивные особенности изделия, владение приёмами выполнения отдельных элементов;
- г)** оригинальность проектного решения, новаторство идей автора;
- д)** многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия;
- е)** способность участника олимпиады оценивать результаты своей проектной деятельности;
- ж)** понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов

Дополнительно по профилю «Робототехника»:

- з) соответствие представляемого изделия определению «робот» или «робототехническое устройство» по ГОСТ Р 60.0.0.4-2019/ИСО 8373:2012;
- е) наличие трех составляющих: механической, электронной, программной, каждая из которых играет существенную роль в работе устройства;
- ж) работоспособность представляемой модели.

Жюри должно оценить три составляющие (механическую, электронную, программную), а также умение учащегося ставить цель, основываясь на решении реальной проблемы современности, определять задачи, выбирая доступные технологии, и владение учащимся широким набором робототехнических компетенций.

В 2022/2023 учебном году творческий проект
по профилю «Информационная безопасность»

оценивается только начиная с регионального этапа ВсОШ, поэтому может быть представлен на данном этапе на уровне проработанной идеи, концепции, плана реализации и т. п.

В качестве тематики проекта по профилю «Информационная безопасность»

предлагается практико-ориентированная исследовательская работа.

Такой творческий проект должен обладать следующими составляющими:

- ✓ быть направленным на решение актуальной задачи информационной безопасности (в любом из ее направлений или аспектов),
- ✓ обладать новизной предлагаемого решения,
- ✓ обладать потенциалом практического применения с определенной, конкретно указанной аудиторией 190 потенциальных пользователей.

Для выполнения такого проекта участнику предлагается самостоятельно на основе открытых источников выявить и конкретизировать произвольную существующую на момент выполнения проекта проблему информационной безопасности.

Это может быть, например, слабость популярных средств обеспечения информационной безопасности, типичная проблема использования информационных систем, отсутствие инструмента защиты от известной угрозы информационной безопасности или иная подобная проблема. Далее участнику предстоит сформулировать задачу решения конкретизированной проблемы любым доступным ему способом (алгоритмически, программно, программноаппаратно, построением математического метода или иначе) и в рамках выполнения проекта реализовать предложенное решение.

На региональном этапе представления проекта жюри требуется оценить указанные составляющие проекта, а также такие параметры как актуальность проблемы, новизна предложенного решения, выбор подхода и инструментов решения, потенциал внедрения предложенного решения.

Критерии оценки проекта <i>Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»</i> ; <i>Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»</i> (развёрнутая схема оценки)				Баллы	
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)		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, легкость 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, значимость и уникальность проекта (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; один критерий – 0,5; нет – 0)		0/0,5/1	

Критерии оценки проекта <i>Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»; «Техника, технологии и техническое творчество»</i>				Баллы	
Оценка изделия 20 баллов	2	Дизайн продукта творческого проекта		20	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям: – яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (Объект новый – 6; оригинальный – 3, стереотипный – 0)		0/3/6	
	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 представляемого изделия, товарный вид (качественно – 4, требуется незначительная доработка – 2, некачественно – 0)		0/2/4	
	2.4	Рациональность или трудоемкость 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)		0/1/2	
	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)		0/1/ 2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (от 0 до 2 баллов)		0/1/2	
	3.5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (соответствует полностью – 1; не соответствует – 0)		0/1	
Итого				40	

Критерии оценки проекта <i>Профиль «Робототехника»</i>			Баллы	Факт
Пояснительная записка 10 баллов	1	Содержание и оформление документации проекта	10	
	1.1	Общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32–2017)	0-1	
	1.2	Качество теоретического исследования	0-3	
		1.2.1 Обоснование актуальности. Формулировка цели задач, результата и выводов	0-1	
		1.2.2. Сбор и анализ информации по исследуемой проблеме	0-1	
		1.2.3 Разработка идеи и концепции робота. Формулировка технического задания.	0-1	
	1.3	Разработка технологического процесса	0-6	
		1.3.1 Описание процесса проектирования, изготовления, программирования, отладки, модификации проекта	0-2	
		1.3.2 Качество схем, чертежей и другой документации	0-2	
		1.3.3 Обоснование выбора материалов, электронных компонентов, технологий проектирования и изготовления	0-2	
Оценка изделия 20 баллов	2	Качество готового изделия	20	
	2.1	Креативность и новизна продукта	0-2	
	2.2	Робототехническая сложность изделия:	0-9	
		2.2.1 Конструкция и механизмы	0-3	
		2.2.2 Электроника	0-3	
		2.2.3 Программное обеспечение и алгоритмы управления	0-3	
	2.3	Работоспособность робота	0-3	
	2.4	Эстетический вид и качество робота	0-2	
	2.5	Трудоемкость создания продукта	0-2	
	2.6	Практическая значимость и перспективность разработки	0-2	
Оценка защиты проекта 10 баллов	3	Процедура презентации проекта	10	
	3.1	Регламент презентации	0-1	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия	0-2	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы	0-2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов	0-2	
	3.5	Успешная демонстрация работы робота во время защиты в соответствии с заявленными возможностями	0-3	
Итого			40	

Критерии оценки проекта Профиль «Информационная безопасность»			Баллы	По факту
Поясните льная 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)	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 (оценка распространенности проблемы, наличия запроса потенциальных пользователей на средство ее решения, описание пользовательской аудитории) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.4	Предпроектное исследование: анализ наличия прототипов и аналогов (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.5	Предложения решения выявленной проблемы. Авторская концепция проекта. Выбор оптимальной идеи. Описание проектируемого решения выявленной проблемы (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: – отсутствие известных прямых аналогов предложенного решения; – соответствие современным представлениям о решениях подобного класса, требованиям к ним; – потенциальное удобство применения для пользователя (да – 1; нет – 0)	0/1	
	1.3.2	Значимость и корректность проекта (обоснование соответствия требованиям отечественных нормативно-правовых документов, методических и руководящих документов, стандартов, методики т.п.) (да – 2; представлены не в полной мере – 1; нет – 0)	0/1/2	
	1.4	Разработка технологического процесса	3	
	1.4.1	Выбор технологии реализации, формы итогового решения и инструментария его получения (аппаратного, программного или теоретического) (есть ссылки или описание – 0,5, нет – 0)	0/0,5	
	1.4.2	Качество представления ожидаемого результата, его специализированных (связанных с решением задачи информационной безопасности) и пользовательских (удобство, простота использования и т. п.) свойств (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.4.3	Оценка потенциала применения результата проекта. 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 нормативная оценка реализации и внедрения результата проекта (да – 1; рассмотрен один критерий-0,5; нет – 0)	0/0,5/1	

Оценка планируемого изделия 20 баллов	2	Дизайн продукта творческого проекта	20	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его соответствие отраслевым тенденциям и требованиям к продуктам такого класса (Объект новый – 6; оригинальный – 3, стереотипный – 0)	0/3/6	
	2.2	Композиция проектируемого объекта (сочетание свойств, направленных на решение выявленной проблемы с потенциалом для применения, удобством использования, универсальностью, пригодностью для использования в широком спектре информационных систем) (целостность – 4; не сбалансированность – 0)	0 – 4	
	2.3	Планируемый состав представляемых результатов, сопроводительных документов и материалов (исчерпывающе для внедрения – 4, требуется дополнение состава материалов для облегчения использования или внедрения – 2, заявляемый состав материалов недостаточен для использования – 0)	0/2/4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность; многофункциональность и вариативность демонстрируемого результата; (от 0 до 3 баллов)	0 – 3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированного продукта (наличие ближайших конкурентов, запроса от пользовательского сообщества, конкретных пользователей – юридических лиц) (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)	0/1/2	
	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)	0/1/ 2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (от 0 до 2 баллов)	0/1/2	
	3.5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (соответствует полностью – 1; не соответствует – 0)	0/1	
Итого			40	

Всем творческих успехов!!!

