

# Всероссийская олимпиада школьников по «Технологии»: от школьного до заключительного этапа

Сарже Анна Владимировна  
Зам. директора ИИТиТО  
Зав. каф. технологического образования  
ФГБОУ ВО РГПУ им. А. И. Герцена

# Нормативные документы

- Методическими рекомендациями по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников в учебном году по технологии (июль)
- Требования к организации и проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в учебном году по технологии (декабрь)
- Требования к организации и проведению заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников в учебном году по технологии (февраль)

# Методические рекомендации по организации и проведению ВсОШ

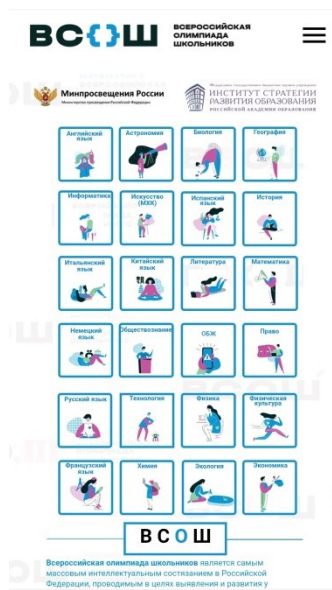
- Утверждаются ежегодно
- Правила проведения туров
- Примеры заданий
- Требования к проекту
- Критерии оценки
- Материалы для подготовки (перечень, ссылки и т.п.)

# Сайт методической поддержки «Единое содержание общего образования»

**ВСОШ** ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ



<https://vserosolimp.edsoo.ru/tehnologiya>



The screenshot shows the main menu of the VSO website. At the top, there is the VSO logo and the text "ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ". Below this, there are logos for the Ministry of Education and Science of Russia and the Institute for Strategy and Development of Education. The main menu consists of a grid of 20 icons representing different subjects: English, Astronomy, Biology, Geography, Informatics, Music (GMO), Physical Education, History, Italian, Japanese, Literature, Mathematics, Spanish, Civics, OSN, PE, Russian, Technology, Art, Physical Education, French, Chemistry, Ecology, and Economics. At the bottom, there is a VSO logo and a short description of the competition.

2022/2023 учебный год

Школьный и муниципальный этап

1. Методические рекомендации по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2022/23 учебном году
2. Видеозапись вебинара
3. Презентация



# Основные профили ВСОШ по технологии

**01**

## Культура дома, дизайн и технологии

декоративно-прикладное творчество; история костюма; конструирование и моделирование швейных изделий; материаловедение текстильных материалов; машиноведение; технологии производства и обработки материалов (пищевых продуктов, текстильных материалов и др.); художественная обработка материалов.

**02**

## Информационная безопасность

виртуальные среды или виртуальные макеты программно-аппаратных средств, защищенность по радиоканалу и акустическому каналу утечки информации, задачи по комплексным направлениям, включающим в себя расчет рисков, оценка физических полей и явлений, программирование

**03**

## Робототехника

история робототехники, области применения роботов, виды роботов, роботизированные системы, системы управления роботами, простейшие механизмы, базовые микроконтроллеры, приводы и их характеристики, сенсорные устройства (датчики), элементы искусственного интеллекта, принципы управления мобильным роботом, кинематика мобильного робота, кинематика манипулятора и др.

**04**

## Техника, технология и техническое творчество

автоматика и автоматизация промышленного производства; нанотехнологии; техносфера; альтернативная энергетика; инженерная и техническая графика, материаловедение древесины, металлов, пластмасс; машиноведение; ремонтно-строительные работы; техническое творчество; технологии производства и обработки материалов; художественная обработка материалов.

## Задания теоретического тура олимпиады

*первая часть – общая*  
участники выполняют теоретические задания в форме письменного ответа на вопросы, одинаковые для всех профилей

*вторая часть – специальная*  
участники отвечают на теоретические вопросы и выполняют творческое задание соответствующего профиля

третья часть – творческое задание  
выполнении кейс-задания по выбранному профилю











# Тип заданий теоретического тура

- \* задания, выявляющие знания участников олимпиады по технологии
- \* межпредметные задания, показывающие связь технологии с другими предметами школьного курса соответствующего класса
- \* творческие метапредметные задания, выявляющие значимые универсальные и профессиональные компетенции участников и умение их применять в условиях системно-деятельностного подхода к решению задач реального мира

# Тип вопросов теоретического тура

- \* вопросы типа «верно/неверно»: участник должен оценить справедливость приведённого высказывания
- \* вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных: в каждом вопросе из 4-5 вариантов ответа нужно выбрать единственно верный (или наиболее полный) ответ
- \* вопросы с открытым ответом: участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения

# Тип вопросов теоретического тура

- \* вопросы с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов: участник получает баллы, если выбрал все верные ответы и не выбрал ни одного лишнего
- \* задания без готового ответа или задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в отведённое для этого место
- \* задания на установление соответствия: элементы одного множества требуется поставить в соответствие элементам другого множества

# Тип вопросов теоретического тура

- \* задания на установление правильной последовательности: участник должен установить правильную последовательность действий, шагов, операций и др.
- \* вопросы, требующие решения, логического мышления и творческого подхода
- \* творческое задание, позволяющее продемонстрировать уровень креативности в сфере технологии и дизайна

**Рекомендованные виды практических работ для обучающихся 5–11 классов  
школьного этапа олимпиады по технологии**

**не более 90 минут**

Вид практики	Класс					
	5	6	7	8	9	10–11
<b>Общие практические работы</b>						
3D-моделирование и печать		+		+	+	+
Практика по работе на лазерно-гравировальном станке				+	+	+
Промышленный дизайн					+	+
<b>Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»</b>						
Практика по ручной деревообработке		+		+	+	+
Практика по механической деревообработке				+	+	+
Практика по ручной металлообработке		+		+	+	+
Практика по механической металлообработке					+	+
Электрорадиотехника					+	+
<b>Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»*</b>						
Ручная обработка швейного изделия или узла		+				
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					+	+
<b>Профиль «Робототехника»</b>						
Комплексное практическое задание для выполнения очно или в симуляторах TRIK Studio и Tinkercad.		+		+	+	+

В 2023-2024 учебном году практический тур по **профилю «Информационная безопасность» не предусмотрен.**

**\* В профиле КДДТ практика состоит из 2х частей, швейная обработка и моделирование по выбору участника**

**Вторым туром школьного этапа олимпиады по технологии  
Практическая работа**

**не более 90 минут**

Максимальная сумма баллов получаемая за выполнение практического тура  
35 баллов

***Для профиля КДДТ***

- Моделирование/ Компьютерное моделирование – 20 баллов
- Технология обработки швейных изделий/ Технология обработки швейных изделий на швейно-вышивальном оборудовании – 15 баллов

Общая максимальная сумма 35 баллов

В 2023-2024 учебном году практический тур по **профилю «Информационная безопасность» не предусмотрен.**

## Виды практических работ для обучающихся 7–11 классов муниципального этапа олимпиады по технологии

Вид практики	Класс			
	7	8	9	10–11
<i>Общие практические работы</i>				
3D-моделирование и печать	+		+	+
Практика по работе на лазерно-гравировальном станке	+		+	+
Промышленный дизайн		+		+
<i>Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»</i>				
Практика по ручной деревообработке	+		+	+
Практика по механической деревообработке	+		+	+
Практика по ручной металлообработке	+		+	+
Практика по механической металлообработке		+		+
Электрорадиотехника		+		+
<i>Профиль «Культура дома, дизайн и технологии» *</i>				
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		+		+
<i>Профиль «Робототехника»</i>				
Комплексное практическое задание для выполнения очно или в симуляторах TRIK Studio и Tinkercad.	+		+	+

В 2023-2024 учебном году практический тур по профилю «Информационная безопасность» не предусмотрен.

\*В профиле КДДТ практика состоит из 2х частей, швейная обработка и моделирование по выбору участника



# Задания практического тура

- \* выполнение технологических операций по изготовлению объекта труда или изделия
- \* выполнение приёмов работы на специализированном оборудовании и инструментами
- \* соблюдение требований техники безопасности и охраны труда
- \* навыки графической грамотности участника
- \* уровень развития технологической культуры и технологической подготовки участника (тех. документация)

## Третьим туром муниципального этапа олимпиады по технологии Презентация проекта

В 2023/2024 учебном году ЦПМК по технологии определило *тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах* –

### **«Время создать»**

Три компонента проекта:

- оценка пояснительной записки – максимум 10 баллов;
- оценка изделия (проектного продукта) – максимум 20 баллов;
- оценка выступления (презентации проекта) – максимум 10 баллов.

*Допускается к защите 75% выполнения проекта*

# Проект

- \* Должен соответствовать профилю участника
- \* На районном этапе проект может быть завершён на 75% (определяется степень готовности проекта и оценивается проект с учетом его доработки)
- \* При подготовке проекта необходимо ориентироваться на критерии его оценки

## Примерные критерии оценки творческого проекта

*Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»*

*Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»*

*(развернутая схема оценки)*

<i>Критерии оценки проекта</i>			<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
<b>Пояснительная записка</b> <b>10 баллов</b>	<b>1</b>	Содержание и оформление документации проекта	<b>10</b>	
	1.1	Общее оформление: (Международный стандарт оформления проектной документации) (да – 1; нет – 0)	<b>1</b>	

<b>1.2</b>	<b>Качество теоретического исследования</b>	<b>3</b>	
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

1.3.1	<p>Оригинальность предложенных идей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям моды, назначение, авангардность, креативность, следование традициям и т. д.;</li><li>– конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т. д.;</li><li>– колористика: соответствие актуальным тенденциям моды, интересное тональное и цветовое решение, пропорциональное соотношение цветов, значение и символика цвета в представленных объектах и т. д.</li></ul> <p>(да – 1; нет – 0)</p>	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
-------	--	-------



<b>1.4</b>	<b>Разработка технологического процесса</b>	<b>3</b>
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	0/0,5/1

<b>Оценка изделия 20 балла</b>	<b>2</b>	<b>Дизайн продукта творческого проекта</b>	<b>20</b>
	2.1	<p>Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям:</p> <p>– яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта)</p> <p>(объект новый – 6; оригинальный – 3, стереотипный – 0)</p>	0/3/6

2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4; не сбалансированность – 0)	0-4
2.3	Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид (качественно – 4, требуется незначительная доработка – 2, не качественно – 0)	0/2/4

2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал) (от 0 до 3)	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)	0-3



<b>Оценка защиты проекта 10 баллов</b>	<b>3</b>	<b>Процедура презентации проекта</b>	<b>10</b>
	3.1	Регламент презентации (деловой этикет и имидж участника во время изложения материала; соблюдение временных рамок защиты) (от 0 до	0/1/2

3.2	<p>Качество подачи материала и представления изделия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– оригинальность представления и качество электронной презентации (1 балл);</li><li>– культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (1 балл);</li><li>– владение понятийным профессиональным аппаратом (1 балл).</li></ul> <p style="text-align: right;">(от 0 до 3)</p>	0-3
-----	---	-----

# Материалы для подготовки

- \* Полный перечень представлен в Методических рекомендациях по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников
- \* УМК по технологии
- \* Школа и производство (№6, 7; Проекты - №8 2022)
- \* Дополнительная профильная литература
- \* Электронные ресурсы
- \* Вебинары, разбор заданий





Ссылка на задания  
регионального этапа  
ВсОШ по технологии  
2022-2023 года

<https://vso.edsoo.ru/index.php/s/oqYM6GC7SHDaHxM/download/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%A0%D0%AD%20%D0%92%D1%81%D0%9E%D0%A8%202022-23.zip>



Ссылка на задания  
заключительного этапа  
ВсОШ по технологии  
2022-2023 года

<https://vso.edsoo.ru/index.php/s/HcNq8LYNxqrLo83/download/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%97%D0%AD%20%D0%92%D1%81%D0%9E%D0%A8%202022-23.zip>

