

## Требования к проведению школьного этапа всероссийской олимпиады школьников 2024 -2025 учебного года по технологии.

### «Культура дома и декоративно-прикладное искусство» и «Техника и техническое творчество».

Школьный этап Олимпиады по технологии проводится в сентябре-октябре 2024 года.

Школьный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 5-11 классов с учетом выбранного профиля, муниципальный – для 7-11 классов с учетом выбранного профиля. Участник каждого этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов.

Материалы для проведения школьного этапа Олимпиады по технологии включают в себя 4 комплектов заданий – для обучающихся 5, 6-7, 8-9,10-11.

Школьный этап олимпиады по технологии проходит в 2 тура: теоретический (тестирование 45 минут), практическая работа (150 минут).

Порядок выполнения тестирования, практических работ и презентацию проектов определяет жюри соответствующего этапа.

#### Теоретический конкурс школьного этапа (тесты и вопросы).

Для номинации «Техника и техническое творчество» и «Культура дома и декоративно-прикладное творчество» количество рекомендуемых заданий по всем параллелям должно быть одинаковым. В набор заданий для 5 класса следует включать не более 10 контрольных вопросов общей части и не более 10 вопросов специальной части, тестов с учётом творческого задания по всем пройденным разделам программы предмета «Технология». Максимальное количество баллов для 5 класса 15-25 баллов, для 6-7 класса 20 вопроса, включая творческое задание. Максимальное число баллов в 6-7-х классах - 24. С учётом перспективы подготовки способных учащихся к дальнейшему участию в олимпиадах по технологии можно предложить учащимся 8-х классов задания для 9-х классов. Максимальное количество баллов -9-х классах –29. В этом случае результаты должны быть введены в единую рейтинговую таблицу. Также следует объединить задания для возрастной группы детей – 10-х - 11-х классов на школьном этапе должны включать 25 вопросов с учётом творческого задания. Максимальное число баллов - 29. Все задания должны соответствовать возрастной группе учащихся.

### Рекомендованное количество вопросов в заданиях для обучающихся 5-11 классов школьного этапа олимпиады

Этап	Класс	Кол-во вопросов в тестовых заданиях Общая часть	Кол-во вопросов в тестовых заданиях Специальная часть	Количество баллов	
				Теоретические задания	Практическое задание
Школьный	5	10	10	24	20
	6-7	10	10	24	25
	8-9	10	15	29	30
	10-11	10	15	29	30

Учитывая разнообразие экспериментальных программ и подходов к выбору содержания обучения предмета технологии в последние несколько лет, можно предложить выделить общую часть вопросов и специальную часть вопросов:

#### **Общая часть.**

1. Общие технологические понятия: технология, технологическая система, технологический процесс, техносфера.
2. История создания технических систем. Роль техники и технологий в развитии общества. Технологические революции и технологические уклады.
3. Классификация материалов и машин. Общие принципы материаловедения и машиноведения.
4. Черчение-задача.
5. Нанотехнологии.
6. Лазерные технологии.
7. Автоматика, роботы, станки с ЧПУ, «Умные дома».
8. 3D-прототипирование.

9. Электротехника, электроника; Способы получения, передачи, использования и экономии электроэнергии.
10. Электротехника-задача.
11. Альтернативная энергетика.
12. Ресурсосбережение и переработка отходов.
13. Принципы предпринимательства.
14. Предпринимательство-задача.
15. Технологии ведения дома и домашняя экономика; Ремонтно-строительные работы: оклейка, покраска.
16. Домашняя экономика-задача.
17. Дизайн и техническое творчество; художественная обработка материалов.
18. Творчество при выполнении проектов.
19. Профориентация и выбор профессии.
20. Производство и окружающая среда. *Специальная часть.*

**Вопросы для номинации «Техника и техническое творчество»**

1. Материаловедение древесных пород.
2. Технологии обработки древесины.
3. Технологии обработки древесины-задача.
4. Материаловедение металлов и пластмасс.
5. Технологии обработки металлов. Творческое задание по металлу - или деревообработке.

**Вопросы для номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»**

1. Материаловедение ткани.
2. Технологии обработки ткани.
3. Материаловедение пищевых продуктов.
4. Технологии обработки пищевых продуктов.
5. Проектирование и изготовление изделий. Творческое задание.

**Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество».**

- 1 – теоретический (вопросы и тесты);
- 2 – практическая работа:
  - 2.1 обработка швейного изделия или узла, в том числе с использованием техники с ЧПУ и моделирование;
  - 2.2 - задания по робототехнике;
  - 2.3 - 3D моделирование и печать;
3. – защита проекта.

Теоретические и практические задания в номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество» имеют некоторые отличия от заданий номинации «Техника и техническое творчество» и должны отражать представленные ниже разделы.

1. Определение технологии – знаний (науки) о преобразовании материалов, энергии и информации.
2. Роль техники и технологий в развитии общества.
3. Технология основных сфер профессиональной деятельности.
4. Структура производства: потребности, ресурсы, технологические системы, процессы, контроль, сбыт. История техники и технологий.
5. Технологии обработки пищевых продуктов.
6. Машиноведение.
7. Материаловедение текстильных материалов.
8. Технологии обработки текстильных материалов (создание швейных изделий из текстильных и поделочных материалов).
9. История костюма.
10. Лазерные технологии. Нанотехнологии (принципы реализации, области применения).
11. Интерьер.
12. Художественная обработка материалов.
13. Конструирование (черчение) и моделирование (дизайн одежды).
14. Декоративно - прикладное творчество.
15. Электротехника и электроника. Способы получения, передачи и использования электроэнергии. Альтернативная энергетика
16. Информационные и коммуникационные технологии,

- станки с ЧПУ, 3D-принтеры, «умные» дома, автоматика, роботы в лёгкой промышленности.
17. Семейная экономика.
  18. Основы предпринимательства.
  19. Профессиональное самоопределение.
  20. Производство и окружающая среда.
  21. Творческие проекты.

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

**Рекомендованы следующие виды практических работ на школьном этапе:**

Вид практики	Класс					
	5	6	7	8	9	10-11
3-D моделирование	+	+	+	+	+	+
Робототехника	+	+	+	+	+	+
Промышленный дизайн.				+	+	+
3-D прототипирование				+	+	+
Графический дизайн				+	+	+
Агрономия				+	+	+

**Направление «Техника, технологии и техническое творчество».**

Вид практики	Класс					
	5	6	7	8	9	10-11
Практика по ручной деревообработке	+	+	+	+	+	+
Практика по механической деревообработке			+	+	+	+
Практика по ручной металлообработке		+	+	+	+	+
Практика по механической металлообработке				+	+	+
Электрорадиотехника				+	+	+
Практика по работе на токарном станке с ЧПУ				+	+	+

Практика по работе на фрезерном станке с ЧПУ					+	+	+
--	--	--	--	--	---	---	---

### Направление «Культура дома дизайн и технологии».

Вид практики	Класс					
	5	6	7	8	9	10-11
Ручная обработка швейного узла или изделия.	+	+				
Обработка швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании.				+	+	+
Механическая обработка швейного узла или изделия.			+	+	+	+
Моделирование швейных изделий.			+	+	+	+
Моделирование швейных изделий с использованием графических редакторов.				+	+	+

Практическое задание для 5-го класса может быть подготовлено по одному из основных разделов курса «Технология». При составлении заданий следует обратить внимание на то, что на последующих этапах олимпиады предлагаются практические задания с элементами доработки модели и конструкции изделия, следовательно, задание должно быть направлено на развитие самостоятельного дизайнерского и конструкторского мышления. Разработку практических заданий необходимо вести с опорой на реально пройденный базовый материал. Для 5-х классов при составлении заданий следует учитывать программу начальной школы. Например, к разделу «Кулинария» можно предложить учащимся выполнить творческое задание на темы: «Сервировка стола», «Оформление блюд», «Приглашение гостей на сладкий чай». Для контроля всех видов практической работы необходимо разработать карты пооперационного контроля.

Например, практические задания по конструированию и моделированию должны включать в себя эскиз модели с описанием модельных особенностей, чертеж основы швейного изделия и возможность продемонстрировать умения наносить новые фасонные линии и подготавливать выкройки к раскрою.

Практические задания по моделированию могут быть более простыми для школьного этапа Олимпиады. Например, составить описание модели по ее эскизу или выполнить эскиз модели по ее описанию. Для удобства контроля данной практической работы для проверяющих необходимо подготовить карты пооперационного контроля и листы-эталонны с правильно выполненным моделированием каждого предложенного задания.

В качестве аудиторий для теоретического конкурса целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Для проведения теоретического конкурса для каждого участника должны быть распечатаны контрольные вопросы и задания. Для проведения конкурса практических работ должны быть подготовлены технологические карты с чертежами и рисунками и демонстрационные образцы.

Для решения задач можно разрешить участникам Олимпиады пользоваться справочными материалами, а мобильные телефоны участников должны быть выключены.

Практический тур олимпиады по технологии (обслуживающий труд) проводится в школьных мастерских. В аудитории должны быть таблицы по безопасным приемам работы. Перед началом выполнения заданий необходимо провести инструктаж по технике безопасности.

Рабочее место каждого участника должно быть оснащено всем необходимым для выполнения практической работы:

5 классы – для выполнения ручных работ (ткань, нитки, ножницы, иглы ручные, игольница, наперсток, линейка, карандаш, инструкционные карты, емкость для сбора отходов);

6-11 классы – для выполнения работ по конструированию и моделированию (линейка, карандаш, ластик, инструкционные карты).

Для выполнения практической работы необходимо подготовить выкройки и ткань или детали кроя для каждого участника.

В аудитории должно быть оборудовано не менее трех рабочих мест для ВТО: гладильная доска, утюг, проутюжильник, вода для отпаривания.

В аудитории должны постоянно находиться преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок швейных машин. В мастерских должны быть таблицы по безопасным приемам работы.

Школьный этап Олимпиады по технологии (**Техника и техническое творчество**) проводится в два тура – теоретический (письменный) и защита творческих проектов (презентация идеи проекта).

**Блоки содержания и основные умения, подлежащие проверке по номинации «Техника и техническое творчество»**

**Номинация «Техника и техническое творчество».**

1. – теоретический (тестирование);
2. – практическая работа:
  - 2.1. ручная обработка древесины;
  - 2.2. ручная обработка металла;
  - 2.3. механическая обработка древесины;
  - 2.4. механическая обработка металла;
  - 2.5. электротехника;
  - 2.6. задания по робототехнике;
  - 2.7. 3D моделирование и печать;
  - 2.8. обработка материалов на лазерно-гравировальной машине;
  - 2.9. обработка материалов на фрезерном станке с ЧПУ;
  - 2.10. обработка материалов на токарном станке с ЧПУ;
- 3.– защита проекта.

Теоретические задания в номинации «Техника и техническое творчество» в старших классах должны отражать следующие разделы школьной программы предмета «Технология»:

- 1.Определение технологии – знаний (науки) о преобразовании материалов, энергии и информации.
2. Роль техники и технологий в развитии общества. 3.. Техносфера.
4. Структура производства: потребности, ресурсы, технологические системы, процессы, контроль, сбыт. История техники и технологий.
5. Машиноведение.
6. Материаловедение древесины, металлов, пластмасс.
5. Технологии обработки конструкционных материалов (создание изделий из конструкционных и поделочных материалов).
7. Лазерные технологии. Нанотехнологии (принципы реализации, области применения).
- 8.Ремонтно-строительные работы (технология ведения дома).
9. Художественная обработка материалов.
10. Дизайн.
11. Техническое творчество.
12. Электротехника и электроника. Способы получения, передачи и использования электроэнергии. Альтернативная энергетика
13. Информационные и коммуникационные технологии, станки с ЧПУ, 3D-принтеры, «умные» дома, автоматика, робототехника (структура робота, принципы действия и области применения роботов).
14. Черчение.
15. Семейная экономика.
16. Основы предпринимательства.
17. Профорентация.

18. Производство и окружающая среда.

19. Проекты.

Практические задания являются вторым конкурсом и связаны с разделами «Технология обработки конструкционных материалов», «Электротехника и электроника» «3D моделирование и прототипирование», «Робототехника» и «Обработка материалов на лазерно-гравировальной машине», «Обработка материалов на фрезерном станке с ЧПУ» и «Обработка материалов на токарном станке с ЧПУ» должны позволить оценить умения учащихся обрабатывать металлы, древесину и пластик, собирать электрические схемы, конструировать, программировать и измерять электрические характеристики (по выбору учащихся), а также в ряде случаев оценить творческие способности школьников.

## **Методика оценивания выполненных олимпиадных заданий**

### **Школьный этап**

При оценке теоретического задания учащиеся 5-х классов могут получить 9 баллов за 9 вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов - 15. Учащиеся 6-х классов могут получить 14 баллов за 14 вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов – 20. Учащиеся 7-х классов могут получить 19 баллов за 19 вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов – 25. Учащиеся 8-9-х классов, также могут получить 19 баллов за 19 вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов – 25.

### **Номинация «Техника и техническое творчество»**

При оценке теоретического задания учащиеся 5-х классов могут получить 9 баллов за 9 вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Учащиеся 6-х классов могут получить 14 баллов за 14 вопросов и до 6 баллов за творческое задание. Учащиеся 7-х классов 15 баллов за тесты и 10 баллов за творческое задание, в 8х – 9-х классах учащиеся могут получить 15 баллов за 15 вопросов и до 10 баллов за творческое задание. Учащиеся 10-х – 11-х классов могут получить 25 баллов за 25 вопросов и 10 баллов за творческое задание.

Максимально количество баллов за *практические задания* – 40. При механической деревообработке за отклонение на 1 мм и при механической металлообработке за отклонение на 0,2 мм снимается 1 балл. При ручной деревообработке за ошибку более 1 мм габаритных размеров снимается 1 балл, при ручной металлообработке за ошибку более 0,5 мм габаритных размеров снимается 1 балл. При плохом качестве выполнения соединений снимается 1 балл. Оценивается соответствие размеров по заданию и качество работы. Правильное выполнение каждого пункта заданий по электротехнике оценивается в 5-10 баллов.

Максимальное число баллов за выполнение практической работы – 40.

### **Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»**

Учащиеся 10 – 11-х классов могут получить 24 балла за 24 вопроса и 11 баллов за творческое задание. Максимальное количество баллов – 35.

Допустимо при составлении заданий ввести градацию в соответствии с уровнем сложности задания. В этом случае количество вопросов может уменьшиться, но количество баллов за творческое задание должно быть соблюдено, общее количество баллов также не должно быть изменено.

При оценке *практических заданий* общее количество баллов составляет 40 баллов. Если предлагается задание по моделированию оценивается в 20 баллов, за практическое задание по технологии обработки участник может также получить максимально 20 баллов (в 6-х – 11-х классах обработка швейных изделий и моделирование)

### **Защита проектов.**

Третьим конкурсом олимпиады по технологии является представление самостоятельно выполненного учащимся проекта. Тематика проекта 20-21 года- «Технологии будущего»

Т.к. проект - это сложная и трудоёмкая работа, требующая времени, то на уровне школьного этапа следует посмотреть и оценить идею и степень готовности проекта. На основе требований, которые будут предъявляться на муниципальном этапе необходимо оценить качество эскизов, вклад ребёнка в работу, новизну и оригинальность проекта. Степень разработанности проекта на школьном этапе 5-х - 7-х классов можно оценить по предлагаемым предметно-методической муниципальной комиссией методикам оценивания (вопросы, эскизы, эссе)..... и т.д.

Критерии оценки 8-х- 9-х, 10-х – 11-х классов должны быть универсальны для всех направлений проектной деятельности. Предметно-методическая комиссия коллегиально обсуждает рекомендованные ЦПМК критерии оценки проектов для каждой номинации, уточняет детализацию пунктов, составляет протокол по утверждению вносимых изменений.

Все задания должны подготовить учащегося к конкурсным испытаниям на муниципальном этапе.

На защиту учебных творческих проектов – каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта. На защиту творческого проекта предоставляется 8 - 10 минут.

Максимальное количество баллов за проект (обычно 50) может быть изменено по решению жюри.

Критерии оценки 8-х- 9-х, 10-х – 11-х классов должны быть универсальны для всех направлений проектной деятельности. Предметно-методическая комиссия коллегиально обсуждает рекомендованные ЦПМК критерии оценки проектов для каждой номинации, уточняет детализацию пунктов, составляет протокол по утверждению вносимых изменений.

Все задания должны подготовить учащегося к конкурсным испытаниям на муниципальном этапе.

Учащиеся могут представлять разнообразные проекты по виду доминирующей деятельности: исследовательские, практико-ориентированные, творческие, игровые.

К каждому проекту должна прилагаться пояснительная записка, т.е. выполненное в соответствии с определенными правилами развернутое описание деятельности учащихся при выполнении проекта. Как правило, проект, представляемый на олимпиаде, является работой в сотрудничестве ученика и учителя не одного года. Школьный этап олимпиады проводится в начале года, проект может быть не закончен. В этом случае предметно-методическая комиссия определяет степень готовности проекта и оценивает проект с учётом его доработки

Подведение итогов можно провести отдельно для учащихся 5-х, 6-х, 7-х, 8-х, 9-х классов. Если для учащихся используют один пакет заданий (8-9), (10-11), результаты выстраивают в единую рейтинговую таблицу. Всех участников следует наградить грамотами.

**Критерии оценки творческих проектов на школьном этапе всероссийской олимпиаде школьников по технологии в номинации «Техника и техническое творчество».**

Рекомендованное количество баллов по проекту.

Этап, направление	Класс	Пояснительная записка	Изделие	Выступление, презентация проекта
Школьный этап. «Техника, технологии и техническое творчество»	5			10
	6			10
	7	10		15
	8	10		15
	9	10		15
	10-11	10		15
Школьный этап. «Культура дома, дизайн и технологии»	5			10
	6			10
	7	15		10
	8	15		10
	9	15		10
	10-11	15		10

**Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество».**

Рекомендуется использовать следующие критерии оценки:

Критерии оценки проекта		Кол-во баллов	По факту
Пояснительная записка 15 баллов	Общее оформление		
	Качество исследования (актуальность; обоснование проблемы; формулировка темы, целей и задач проекта; сбор информации по проблеме; анализ прототипов; выбор оптимальной идеи; описание проектируемого материального объекта - логика обзора).		
	Оригинальность предложенных идей, новизна		

	<u>Выбор технологии изготовления (оборудование и приспособления). Разработка технологического процесса (качество эскизов, схем, чертежей, тех. карт, обоснованность рисунков).</u>		
	<u>Экономическая и экологическая оценка разрабатываемого и готового изделия.</u>		
	<u>Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность выводов, способность анализировать</u>		
<u>Защита проекта 10 баллов</u>	<u>Четкость и ясность изложен, логика обзора</u>		
	<u>Презентация (умение держаться при выступлении, время изложения), культура подачи материала, культура речи.</u>		
	<u>Самооценка, ответы на вопросы</u>		
<u>Дополнительные критерии (баллы и прибавляются и вычитаются)</u>	<u>Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора), использование знаний вне школьной программы, владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме, способность проявлять самостоятельные оценочные суждения, качество электронной презентации; сложность изделия, оригинальность представления...</u>		

**Номинация «Техника, технологии и техническое творчество».**

Рекомендуется использовать следующие критерии оценки:

<b><u>№, фамилия школьников и тема проекта</u></b>			
<b><u>Оценка пояснительной записки проекта (до 10 баллов)</u></b>			
1	<u>Общее оформление</u>		
2	<u>Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта</u>		

	3	<u>Сбор информации по теме проекта.</u> <u>Анализа прототипов</u>			
	4	<u>Анализ возможных идей.</u> <u>Выбор оптимальных идеи</u>			
	5	<u>Выбор технологии</u> <u>изготовления изделия</u>			
	6	<u>Экономическая и</u> <u>экологическая оценка будущего</u> <u>изделия и технологии его</u> <u>изготовления</u>			
	7	<u>Разработка конструкторской</u> <u>документации, качество</u> <u>графики.</u>			
	8	<u>Описание изготовления</u> <u>изделия</u>			
	9	<u>Описание окончательного</u> <u>варианта изделия</u>			
	1	<u>Экономическая и</u> <u>экологическая оценка готового</u> <u>изделия</u>			
2	1	<u>Реклама изделия</u>			
<b>Оценка защиты проекта (до 15 баллов)</b>					
	1	<u>Формулировка проблемы и</u> <u>темы проекта</u>			
	2	<u>Анализ прототипов и</u> <u>обоснование выбранной идеи</u>			
	3	<u>Описание технологии</u> <u>изготовления изделия</u>			
	4	<u>Четкость и ясность</u> <u>изложения</u>			

5	Глубина знаний и эрудиция			
6	Время изложения			
7	Самооценка			
8	Ответы на вопросы			

*Общая максимальная оценка по итогам выполнения заданий олимпиады по технологии*

Этап	Класс	Теоретический тур	Практический тур	Защита проекта
<b><i>Направление «Техника, технологии и техническое творчество»</i></b>				
Школьный	5	15	40	10
	6	15	40	10
	7	24	40	25
	8	24	40	25
	9	30	40	25
	10–11	35	40	25

***Направление «Культура дома, дизайн и технологии»***

Школьный	5	15	40	10
	6	15	40	10
	7	24	40	25
	8	24	40	25
	9	30	40	25
	10–11	35	40	25

На **школьном этапе** олимпиады по технологии по направлению «**Техника, технологии и техническое творчество**» обучающиеся 5–6 классов на теоретическом этапе могут получить 10 баллов за соответствующее количество вопросов и до 5 баллов за творческое задание. Обучающиеся 7–8 классов – 14 баллов за тесты и 10 баллов за творческое задание, обучающиеся 9 класса – 20 баллов и до 10 баллов за творческое задание, обучающиеся 10–11 классов – 25 баллов за 25 вопросов и 10 баллов за творческое задание.

Максимально количество баллов за практические задания – 40.

Максимальное число баллов за проект – 25. Так как проект – это сложная и трудоёмкая работа, требующая времени, то на уровне школьного этапа следует посмотреть и оценить идею и степень готовности проекта. Проектная работа оценивается экспертным методом. Для разработки критериев оценки проектов можно воспользоваться таблицей, разработанной ЦПМК (Приложение 3).

При оценке теоретического тура олимпиады по технологии по направлению «**Культура дома, дизайн и технологии**» обучающиеся 5–6 классов могут получить 10 баллов за соответствующее количество вопросов и до 5 баллов за творческое задание. Обучающиеся 7–8 классов – 14 баллов за тесты и 10 баллов за творческое задание, обучающиеся 9 класса – 20 баллов и до 10 баллов за творческое задание, обучающиеся 10–11 классов – 25 баллов за 25 вопросов и 10 баллов за творческое задание.

При оценке практических заданий количество баллов составляет 40.

---

Для участников 7–11 классов, которые выбрали задание на практический тур по технологии обработки швейных изделий и узлов, предлагается задание по моделированию, которое оценивается в 20 баллов, за практическое задание участник может также получить максимально 20 баллов.

Максимальное число баллов за проект – 25. Так как проект – это сложная и трудоёмкая работа, требующая времени, то на уровне школьного этапа следует посмотреть и оценить идею и степень готовности проекта. Проектная работа оценивается экспертным методом. Для разработки критериев оценки проектов можно воспользоваться таблицей, разработанной ЦПМК (Приложение 3).

---

Если для учащихся используют один пакет заданий, результаты выстраивают в единую рейтинговую таблицу. Чтоб мотивировать учащихся наиболее многочисленных возрастных групп целесообразно готовить разные пакеты заданий. Всем участникам олимпиады следует вручить грамоты.

Суммарное количество баллов, набранное каждым участником в конкурсах, позволяет жюри с высокой степенью объективности определить победителей и призеров Олимпиады. Самые достойные (победители и призеры школьного этапа) представляют образовательную организацию на 2-м муниципальном этапе.

Обобщённые разделы для подготовки творческого проекта для школьного и муниципального этапов олимпиады по технологии:

*по направлению «Техника, технологии и техническое творчество»*

1. Электротехника, автоматика, радиоэлектроника (в том числе проектирование систем подобных концепции «Умный дом», проектирование систем с обратной связью, проектирование электрифицированных объектов, применение систем автоматического управления для устройств бытового и промышленного применения).

2. 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).

---

3. Техническое моделирование и конструирование технико-технологических объектов.

4. Художественная обработка материалов (резьба по дереву, художественная ковка, выжигание и др.).

5. Проектирование сельскохозяйственных технологий (области проектирования – растениеводство, животноводство), агротехнические технологии.

6. Социально-ориентированные проекты (экологическое, бионическое моделирование, ландшафтно-парковый дизайн, флористика, мозаика и другие с приложением арт-объектов). Современный дизайн (фитодизайн и др.).

7. Проектирование объектов с применением современных технологий (3D- технологии, фрезерные станки с ЧПУ и др.), проектирование новых материалов с заданными свойствами и объектов из новых материалов;

---

*по направлению «Культура дома, дизайн и технологии»*

1. Проектирование и изготовление швейных изделий, современные технологии, мода.
2. Декоративно-прикладное творчество (рукоделие, ремёсла, керамика и др.), аксессуары.
3. Проектирование сельскохозяйственных технологий (области проектирования – растениеводство, животноводство), агротехнические технологии.
4. Современный дизайн (дизайн изделий, дизайн интерьера, фитодизайн, ландшафтный дизайн и т.д.).
5. Социально-ориентированные проекты (экологические, агротехнические, патриотической направленности, проекты по организации культурно-массовых мероприятий, шефская помощь и т.д.).
6. Национальный костюм и театральные костюмы.
7. Проектирование объектов с применением современных технологий (3D- технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и др.), проектирование новых материалов с заданными свойствами.

---

Составление итоговой таблицы и определение победителей и призеров школьного этапа Олимпиады по технологии осуществляется отдельно среди девушек и юношей в каждой параллели классов.

**Рекомендуемая литература.**

1. Бахтеева Л.А., Сарже А.В. Технологии. Технологии ведения дома. 5 класс [Текст]. Учебник. М., Мнемозина, 2012.
2. Бахтеева Л.А., Сарже А.В. Технологии ведения дома. 6 класс [Текст]. Учебник. М. Мнемозина, 2013.
3. Бахтеева Л.А., Сарже А.В. Технологии. Технологии ведения дома. 7 класс [Текст]. учебник. -М.: Дрофа, 2014. - 230с.
4. Богданова С.И. Краткий справочник. Трудовое обучение. Обслуживающий труд. 5-9 классы. [Текст]. учебное пособие. – М.: Ранок, 2009. – 160с.
5. Глозман, Е.С. Технология. Индустриальные технологии. 5 класс: учеб. для гор. общеобразоват. учреждений [Текст] / Е.С. Глозман, А.Е. Глозман, О.Б. Ставрова, Ю.Л. Хотунцев; под ред. Ю.Л. Хотунцева, Е.С. Глозмана. – 6-е изд. стереотипное. – М.: Мнемозина, 2013.
6. Глозман, Е.С. Технология. Индустриальные технологии. 6 класс: учеб. для городских общеобразовательных учреждений [Текст] / Е.С. Глозман, А.Е. Глозман, О.Б. Ставрова, Ю.Л. Хотунцев; под ред. Ю.Л. Хотунцева, Е.С. Глозмана. – М.: Мнемозина, 2013.
7. Глозман, Е.С. Технология. Индустриальные технологии. 7 класс: учеб. для городских общеобразовательных учреждений [Текст] / Е.С. Глозман, А.Е. Глозман, О.Б. Ставрова, Ю.Л. Хотунцев; под ред. Ю.Л. Хотунцева, Е.С. Глозмана. – 6-е изд. стереотипное. – М.: Мнемозина, 2013.
8. Кожина О.А. Обслуживающий труд 8 класс. [Текст]. учебник. -М.: Дрофа, 2013. -224с.
9. Кожина О.А., Кудачова Е.Н., Маркуцкая С.Э. Технология. 7 класс. [Текст]. учебник. -М.: Дрофа, 2014. - 255с.
10. Кожина О.А. Н.В. Синица. О.В. Табурчак. В.Д. Симоненко. Технология. Обслуживающий труд. 7 класс. [Текст]. учебник.- М.: Вентана-Граф, 2011.- 196с.
11. Крупская Ю.В. Н.И. Лебедева. Л.В. Литикова. В.Д. Симоненко. Технология. Обслуживающий труд. 5 класс. [Текст]. учебник.- М.: Вентана-Граф, 2011. – 216с.
12. Крупская Ю.В. Н.И. Лебедева. Л.В. Литикова. В.Д. Симоненко. Технология. Обслуживающий труд. 6 класс. [Текст]. учебник.- М.: Вентана-Граф, 2011.- 224с.
13. Маркуцкая С.Э. Технология. Тесты по технологии. 5-7 класс. Обслуживающий труд. [Текст]. учебное пособие. – М.: Экзамен, 2009.- 128с.
14. Леонтьев А.В. Е.Ю. Зеленецкая. Технология предпринимательства. 9 класс. [Текст]. учебник. М.:

Дрофа, 2007. – 192с.

15. М.Г. Лапуста. Предпринимательство [Текст]. учебник. – М.: Инфра-М, 2011. – 608с.
16. Насипов А.Ж., В.Г. Петросян, Ю.Л. Хотунцев. Сборник задач по технологии 5-7 классы, 8-9 классы [Текст] - Нальчик, ООО «Полиграфсервис ИТ», 2012.
17. Сасова И.А. Технология. 5 класс. [Текст]. учебник. -М.: Вентана-граф, 2011.-160с.
18. Симоненко В.Д.. Технология: вариант для девочек. 6 класс. [Текст]. учебник. -М.: Вента-граф, 2007. – 208с.
19. Синица Н.В. О.В. Табурчак. О.А. Кожина. В.Д. Симоненко. Технология. Обслуживающий труд. [Текст]. учебник. -М.: Просвещение, 2010.- 176с.
20. Чернякова В.Н. Технология обработки ткани. 5-9 класс. [Текст]. учебник. -М.: Просвещение, 2002. - 191 с.
21. Симоненко В.Д. А.Т. Тищенко. П.С. Самородский. Технология. Технический труд. Вариант для мальчиков. 7 класс. [Текст]. Учебник. - М.: Вентана-Граф, 2012.- 178с.
22. Симоненко. О.П. Очини. Н.В. Матяш. Технология. Базовый уровень: 10-11 класс. [Текст]. учебник. - М.: Вентана-Граф, 2009. – 224с.
23. Татко Г.Н. О.В. Будникова Г.Н. Пичугина. Творческий проект по технологии (написание, оформление пояснительной записки и защита творческих проектных работ учащимися общеобразовательных организаций) (Культура дома и декоративно-прикладное творчество) : методические рекомендации / Г.Н. Татко, О.В. Будникова, Г.В. Пичугина. [Текст]. - М .: ИИУ МГОУ, 2017. - 50 с.
24. Школа и производство. – №6, 2000-2018.

#### Электронные ресурсы

elkniga.ucoz.ru

1. [technologyedu.ru/load/uchebniki/4](http://technologyedu.ru/load/uchebniki/4)

2. <http://www.tot.150-mousosh10.edusite.ru/p4aa1.html>

4. Национальное образование. Форма доступа: [rost.ru/projects](http://rost.ru/projects)

5. федерация Интернет-образования /В помощь учителю СОМ/ Форма доступа: fio

<u>Код</u>	<u>предмет</u>
<u>01</u>	<u>Физика</u>
<u>02</u>	<u>Английский язык</u>
<u>03</u>	<u>Немецкий язык</u>
<u>04</u>	<u>Французский язык</u>
<u>05</u>	<u>Физическая культура</u>
<u>06</u>	<u>Астрономия</u>
<u>07</u>	<u>Право</u>
<u>08</u>	<u>Русский язык</u>
<u>09</u>	<u>Экология</u>
<u>10</u>	<u>Математика</u>
<u>11</u>	<u>Информатика</u>
<u>12</u>	<u>История</u>
<u>13</u>	<u>Биология</u>
<u>14</u>	<u>Литература</u>
<u>15</u>	<u>Экономика</u>
<u>16</u>	<u>Химия</u>
<u>17</u>	<u>Обществознание</u>
<u>18</u>	<u>Технология</u>
<u>19</u>	<u>ОБЖ</u>
<u>20</u>	<u>География</u>
<u>21</u>	<u>Искусство(МХК)</u>

