

Утверждено на заседании региональной  
предметно-методической комиссии по  
«Технологии»  
«7» сентября 2018 года

**Требования к проведению муниципального этапа Всероссийской  
олимпиады школьников в 2018-2019 учебном году по «Технологии»  
(«Техника и техническое творчество») в Кемеровской области**

techolimp42@mail.ru

Кемерово 2018 г.

**Требования**  
**к проведению и системе оценивания муниципального этапа**  
**всероссийской олимпиады школьников по технологии**  
**(«Техника и техническое творчество»)**  
**в 2018/2019 учебном году**

Всероссийская олимпиада школьников по технологии проводится в соответствии с утвержденным 18 ноября 2013 года Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников (приказ Минобрнауки России № 1252) и в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ № 249 от 17 марта 2015 г. «О внесении изменений в Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников, утверждённым Приказом Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2013 г.».

На муниципальном этапе олимпиады по технологии принимают индивидуальное участие; участники школьного этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в муниципальном этапе олимпиады количество баллов, установленное организатором муниципального этапа олимпиады; победители и призёры муниципального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования. Все участники проходят процедуру регистрации. Победители и призёры муниципального этапа предыдущего года вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, в которых они проходят обучение. В случае их прохождения на последующие этапы олимпиады, данные участники олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на муниципальном этапе олимпиады. Содержание заданий соответствует программе обучения «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения (основная школа)» М.: Просвещение, 2014г., составленная авторским коллективом: Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю., для организаций общего образования на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ по курсу «Технология». Для составления заданий использован действующий Федеральный перечень учебников по технологии, утверждённый Министерством Образования РФ.

Содержание вопросов отражает разделы и темы, последовательно изученные учащимися в разных классах, позволяет оценить знания учащихся и умения их использовать на практике. В задания каждого класса включено творческое задание, которое направлено на применение теоретических знаний, но не используется в практических заданиях.

Творческое задание предполагает самостоятельное описание изготовления заданного словами изделия: выбор технологии изготовления, материала и его обоснование, выбор заготовки, выполнение эскиза с простановкой размеров, составление технологической карты изготовления изделия с указанием инструментов и оборудования, возможность украшения (декорирования) изделия и др.

***Теоретические задания в номинации «Техника и техническое творчество» отражают 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. Профориентация.
18. Производство и окружающая среда.
19. Проекты.

**Задания теоретического конкурса отвечают следующим требованиям:**

- задания в соответствии с ФГОС проверяют у участников олимпиады сформированность универсальных, в том числе, общеучебных, общетрудовых и специальных технологических знаний;
- около 50% заданий соответствуют уровню теоретических знаний, в которых раскрывается обязательное базовое содержание образовательной области и требования к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по технологии.

**В теоретическую часть включено творческое задание, которое требует не просто знаний, а сформированных умений у учащихся.**

- 25% заданий ориентированно на углублённый материал по основным разделам программы;
- 25% заданий разработано с применением межпредметных связей, но по базовому содержанию;
- задания разнообразны по форме и содержанию;
- контрольные вопросы и задания соответствуют современному уровню развития науки, техники, технологии

**Подготовка материальной базы**

В качестве аудиторий для теоретического конкурса целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа кабинетов определяется числом участников и посадочных мест в кабинете. Каждому участнику должен быть предоставлен отдельный стол или парта. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях.

В помещении должны быть дежурные (2 человека). Если тестирования проводятся одновременно в нескольких аудиториях, то количество дежурных соответственно возрастает. Около аудиторий также должны быть дежурные. Для нормальной работы участников в помещениях необходимо обеспечивать комфортные условия: тишина, чистота, свежий воздух, достаточная освещенность рабочих мест, температура 20-22° С, влажность 40-60%.

Перед началом работы учащиеся должны быть проинструктированы о продолжительности олимпиады, о правилах поведения во время выполнения теоретического задания, о случаях удаления с олимпиады, о времени ознакомления с результатами, о порядке подачи апелляции. В случае нарушения учащимся «Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и (или) утверждённых требований представитель организатора олимпиады вправе удалить данного участника из аудитории, составив акт об удалении. В этом случае участник лишается права продолжить дальнейшие испытания.

Для решения задач целесообразно каждому участнику иметь калькулятор.

Пользоваться сотовыми телефонами запрещено.

В номинации «Техника и техническое творчество» для выполнения практических работ участниками олимпиады должны быть подготовлены мастерские по ручной и станочной обработке древесины и металла и выполнению электротехнических работ.

Необходимо обеспечить учащихся материалами для обработки, инструментами, станочным и электромонтажным оборудованием, измерительными приборами и инструментами.

В мастерских должны быть таблицы по безопасным приемам работы.

Все учащиеся должны работать в своей рабочей одежде.

**Защиту проектов** лучше всего проводить в актовом зале, который способен вместить всех желающих. Вход в зал должен быть с противоположной стороны от места защиты проекта. Актовый зал желательно хорошо оформить, например, выставкой творческих работ учащихся. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, проектора-мультимедиа, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий, демонстрационные столы (3 штуки), скотч для крепления экспонатов, столы для жюри, таймер. Рядом с актовым залом, где проводится защита проектов, должна быть аудитория по подготовке участников к защите.

Для проведения всех конкурсов, работы жюри и оргкомитета необходимы канцелярские принадлежности: офисная бумага (А4, 80 г/см); авторучки синего (для 24 участников), черного и красного (для жюри) цветов; папки и блокноты для жюри и оргкомитета; настольные калькуляторы для жюри; линейки; фломастеры и маркеры; прозрачные файлы (А4) для документации; самоклеющиеся бумажные этикетки разных цветов для маркировки рукописей проектов, стендовых докладов и тезисов; пластиковые держатели для визиток, предназначенных всем действующим лицам олимпиады; картонные коробки для хранения и транспортировки рукописей проектов, тезисов, заполненных бланков ответов на задания первого и второго конкурсов и другой документацией.

### **Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию**

Во время конкурсов, если задания предусматривают использование справочной литературы, следует подготовить эту литературу для учащихся заранее. Если в заданиях не предусмотрено обращение к справочным информационным источникам, использование любой справочной литературой запрещено, а также запрещено пользоваться электронными вычислительными средствами и любыми средствами связи. Участникам запрещается приносить мобильные телефоны, компьютеры и любые технические средства для фотографирования и записи звука. Если представителем у участника будут найдены любые справочные материалы или любые электронные средства для приема или передачи информации (даже в выключенном состоянии), члены оргкомитета или члены жюри составляют акт и результаты участника в данном конкурсе аннулируются.

## Порядок проведения муниципального этапа олимпиады

Проведение олимпиады по технологии включает:

- **теоретический тур - в течение -90 мин.;**
- **практический тур (практическая работа) - 120 мин;**
- **презентацию идей проектов учащимися - до 8 -10 мин.**

Перед началом соревнований все участники должны пройти регистрацию и получить идентификационный номер, который будет использоваться при проверке их решений олимпиадных задач.

Каждый участник муниципального этапа должен получить доступ к текстам заданий только в момент начала тура.

Перед началом тура рекомендуется провести инструктаж.

Во время тура участникам Олимпиады запрещается пользоваться любыми электронными устройствами, электронными записными книжками, средствами связи (пейджерами, мобильными телефонами и т.п.), а также учебной литературой и заготовленными личными записями. Во время всего тура каждый участник должен иметь возможность задать вопросы членам жюри по условиям задач и получить на них ответы. Участникам разрешается общаться во время тура только с представителями оргкомитета и жюри, а также с дежурными преподавателями, находящимися в месте размещения участников.

После окончания тура до сведения каждого участника должны быть доведены результаты оценивания представленных им на проверку решений олимпиадных заданий. Эти результаты являются предварительными и знакомство с ними осуществляется в индивидуальном порядке.

После объявления предварительных результатов для всех участников Олимпиады должна быть обеспечена возможность подачи апелляции и получения от жюри результатов ее рассмотрения. Перед подачей апелляции каждый участник должен иметь возможность индивидуально ознакомиться с предварительными результатами проверки своих работ, чтобы четко аргументировать причины своего несогласия с оценкой жюри. Окончательные итоги муниципального этапа подводятся жюри только после рассмотрения всех апелляций.

Документом, фиксирующим итоговые результаты, является протокол жюри, подписанный его председателем, а также всеми членами жюри.

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

## Подведение итогов

*Система оценивания результатов выполнения практических работ и тестирования по направлению «Техника и техническое творчество» муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии*

Проведение олимпиады по технологии включает:

- *теоретический тур - в течение -90 мин.;*
- *практический тур (практическая работа) - 120 мин.;*
- *презентацию идей проектов учащимися - до 8 -10 мин.*

**1. Теоретический тур состоит из заданий:**

|                            | <b>7 класс</b> | <b>8-9 класс</b> | <b>10-11 класс</b> |
|----------------------------|----------------|------------------|--------------------|
| <b>Всего заданий</b>       | 20             | 25               | 25                 |
| <b>-тестовые задания</b>   | 19             | 24               | 24                 |
| <b>-творческое задание</b> | 1              | 1                | 1                  |

Каждый правильный ответ в заданиях 7, 8-9, 10-11 классов оценивается в 1 балл. Если тест выполнен неправильно или только частично - ноль баллов. Не следует ставить оценку в полбалла за тест, выполненный наполовину. Формулировка свободных ответов на контрольные вопросы и задания не обязательно должна точно совпадать с ответом, прилагаемым к заданию. Здесь правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и по ключевым словам.

**Оценка творческих заданий:**

|                           | <b>7 класс</b> | <b>8-9 класс</b> | <b>10-11 класс</b> |
|---------------------------|----------------|------------------|--------------------|
| <b>Творческое задание</b> | 6 баллов       | 11 баллов        | 11 баллов          |

*Всего* за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет:

|                     | <b>7 класс</b> | <b>8-9 класс</b> | <b>10-11 класс</b> |
|---------------------|----------------|------------------|--------------------|
| <b>Всего баллов</b> | 25 баллов      | 35 баллов        | 35 баллов          |

**2. Практический тур** является обязательным на всех этапах олимпиады.

Участники муниципального этапа выбирают одно из направлений практических заданий:

| <b>Направления практического тура</b> | <b>7 класс</b>   | <b>8-9 класс</b> | <b>10-11 класс</b> |
|---------------------------------------|------------------|------------------|--------------------|
| <b>Ручная деревообработка</b>         | 40 баллов        | 40 баллов        | 40 баллов          |
| <b>Ручная металлообработка</b>        | 40 баллов        | 40 баллов        | 40 баллов          |
| <b>Механическая деревообработка</b>   |                  | 40 баллов        | 40 баллов          |
| <b>Механическая металлообработка</b>  |                  | 40 баллов        | 40 баллов          |
| <b>Электротехника</b>                 |                  | 40 баллов        | 40 баллов          |
| <b>Всего:</b>                         | <b>40 баллов</b> | <b>40 баллов</b> | <b>40 баллов</b>   |

Для оценки результатов практических работ разработаны карты пооперационного контроля, по которым будет определяться степень владения безопасными приемами труда, умение выбирать инструменты, приспособления и материалы для работы, понимание технологической документации, точность и аккуратность выполнения технологического задания.

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.**

### 3. Оценка творческих проектов на муниципальном этапе

На защиту творческого проекта предоставляется 8 - 10 минут.

Максимальное количество баллов за проект (50 баллов).

На защиту учебных творческих проектов – каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта.

Муниципальный этап олимпиады проводится в ноябре – декабре месяце, в это время проект может быть не закончен. В этом случае жюри определяет степень готовности проекта и оценивает проект с учётом его доработки к региональному этапу.

**Максимальное количество баллов за проект 50.**

Обращая внимание на особенности оценивания проектов, отметим, что 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. Поэтому рекомендованы основные позиции представляемого проекта, по которым проходит экспертиза.

#### Критерии оценки творческих проектов на муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников по технологии

| Критерии оценки проекта              |   | Кол-во баллов | По факту |
|--------------------------------------|---|---------------|----------|
| Пояснительная записка<br>10 баллов   | Общее оформление  |               |          |
|                                      | Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта                      |               |          |
|                                      | Сбор информации по теме проекта.<br>Анализа прототипов                              |               |          |
|                                      | Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей                                       |               |          |
|                                      | Выбор технологии изготовления изделия   |               |          |
|                                      | Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его изготовления |               |          |
|                                      | Разработка конструкторской документации, качество графики.                          |               |          |
|                                      | Описание изготовления изделия   |               |          |
|                                      | Описание окончательного варианта изделия  |               |          |
|                                      | Экономическая и экологическая оценка готового изделия                               |               |          |
| Оценка изделия<br>(до 25 баллов)     | Оригинальность конструкции  |               |          |
|                                      | Качество изделия  |               |          |
|                                      | Соответствие изделия проекту  |               |          |
|                                      | Эстетическая оценка выбранного варианта   |               |          |
|                                      | Практическая значимость   |               |          |
| Оценка защиты проекта (до 15 баллов) | Формулировка проблемы и темы проекта  |               |          |
|                                      | Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи.                                     |               |          |
|                                      | Описание технологии изготовления изделия  |               |          |
|                                      | Четкость и ясность изложения  |               |          |
|                                      | Глубина знаний и эрудиция   |               |          |
| Время изложения                      |   |               |          |

|              |                   |           |  |
|--------------|-------------------|-----------|--|
|              | Самооценка        |           |  |
|              | Ответы на вопросы |           |  |
| <b>Всего</b> |                   | <b>50</b> |  |

Региональная предметно-методическая комиссия имеет право корректировать критерии оценки и промежуточные баллы, но итог не может быть изменён.

**4. В целом учащиеся могут получить соответственно:**

|                      |                   |                   |                    |
|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|                      | <b>7 класс</b>    | <b>8-9 класс</b>  | <b>10-11 класс</b> |
| <b>Всего баллов:</b> | <b>115 баллов</b> | <b>125 баллов</b> | <b>125 баллов</b>  |

**5. Распределение первых, вторых и третьих мест проводится отдельно для учащихся 7, 8-9 классов и 10 - 11 классов.**

**Порядок рассмотрения апелляций**

Апелляция рассматривается в случаях несогласия участника муниципального этапа Олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы. Апелляции рассматриваются жюри. Рассмотрение апелляции производится при участии самого участника олимпиады. По результатам рассмотрения апелляции о несогласии с выставленными баллами жюри принимает решение об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов или об удовлетворении апелляции и корректировке баллов. В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г № 413» в соответствии с требованиями к результатам освоения адаптивной программы для детей с ОВЗ оргкомитет и жюри должны включать педагогов, владеющих специальными педагогическими подходами и методами обучения и воспитания лиц с ОВЗ.

**Рекомендуемая литература**

1. Бахтеева Л.А., Сарже А.В.Технология. 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. Технология. 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: учебник для городских общеобразовательных учреждений [Текст] / Е.С. Глозман, А.Е. Глозман, О.Б. 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: учебник 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., Кудаква Е.Н., Маркуцкая С.Э. Технология. 7 класс. [Текст]. Учебник. - М.: Дрофа, 2014. - 255с.
10. Кожина О.А. Н.В. Сеница. 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. Сеница 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:**

1. [elkniga.ucoz.ru](http://elkniga.ucoz.ru)
2. [technologyedu.ru/load/uchebniki/4](http://technologyedu.ru/load/uchebniki/4)
3. <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: [fo](http://fo)