Требования к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии) в 2026/27 учебном году

Введение

Олимпиада по труду (технологии) проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний, популяризации инженерной направленности, проектной деятельности, демонстрации навыков работы с инструментами, приспособлениями и оборудованием.

Задачи олимпиады:

-выявление, оценивание и продвижение обучающихся, обладающих высокой мотивацией и способностями в сфере материального и социального конструирования, включая инженерно-технологическое направление и ИКТ;
-оценивание знаний о технике, технологиях, техническом творчестве, дизайне, декоративно-прикладном искусстве и народных промыслах России;
-оценивание компетентности обучающихся в практической, проектной и исследовательской деятельностях.

Олимпиада проводится на территории Российской Федерации. Рабочим языком проведения олимпиады является русский язык.

1. Общие положения

Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для обучающихся 7-11 классов.

Участник олимпиады выполняет по своему выбору олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов.

В случае прохождения участников олимпиады, выполнявших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем классам, программы которых они осваивают, на следующий этап олимпиады указанные участники олимпиады и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады.

Не допускается повторное участие в соответствующем этапе олимпиады текущего учебного года по одному и тому же общеобразовательному предмету.

2.Порядок проведения соревновательных туров олимпиады

Места проведения олимпиады должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов, регламентирующих проведение муниципального этапа олимпиады, и действующих на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям и организации обучения в образовательных организациях.

Во время проведения соревновательных туров участникам запрещается:
- общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории;
-выносить из аудиторий и мест проведения олимпиады олимпиадные задания на бумажном и (или) электронном носителях, листы ответов и черновики, копировать олимпиадные задания.
-обмениваться любыми материалами и предметами, использовать справочные материалы, средства связи и электронно-вычислительную технику, если иное не предусмотрено и не прописано в требованиях к проведению олимпиады по труду (технологии)
- покидать место проведения без разрешения организаторов или членов оргкомитета.

В случае нарушения установленных правил участник олимпиады удаляется из аудитории, а его работа не проверяется. В отношении удаленного участника составляется акт, который подписывается представителем организатора или оргкомитета. Участник, удаленный за нарушение Порядка, лишается права дальнейшего участия в олимпиаде по любому предмету в текущем году.

Опоздание участников олимпиады к началу ее проведения, выход из аудитории участников по уважительной причине не дают им права на продление времени выполнения заданий соревновательного тура.

Все участники во время выполнения письменных заданий должны размещаться по 1 человеку за столом (партой). Рассадка осуществляется таким образом, чтобы участники олимпиады не могли видеть записи в бланках (листах) ответов других участников.

Участники олимпиады, досрочно завершившие выполнение олимпиадных заданий, могут сдать их организаторам и покинуть место проведения соревновательного тура.

Участники олимпиады, досрочно завершившие выполнение олимпиадных заданий и покинувшие аудиторию, не имеют права вернуться для выполнения заданий или внесения исправлений в бланки (листы) ответов.

После окончания времени выполнения олимпиадных заданий все листы, используемые участниками в качестве черновиков, должны быть помечены словом

«черновик». Черновики сдаются организаторам, членами жюри не проверяются, а также не подлежат кодированию.

Бланки (листы) ответов сдаются организаторам, которые после окончания выполнения работ всеми участниками передают их работы членам оргкомитета (шифровальной комиссии).

В комплект олимпиадных заданий практического тура олимпиады по каждой возрастной группе (классу) входят:

- бланк заданий (техническое задание) с критериями оценки;
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий.

Задания **теоретического тура** олимпиады состоят из нескольких частей:

а) первая часть – общая, где участники выполняют теоретические задания в форме ответов на вопросы, одинаковые для всех профилей;

б) вторая часть – специальная, где участники отвечают на теоретические вопросы и выполняют теоретические задания соответствующего профиля: «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии».

в) третья часть (творческое задание), заключающаяся в последовательном выполнении кейс-задания по выбранному профилю

В **теоретическом туре** муниципального этапа олимпиады предусмотрены задания, на решение которых в общей сложности отводится не более 120 минут. Задания разработаны для возрастных групп, объединяющих несколько классов (параллелей):

а) первая возрастная группа – обучающиеся 7-8 классов; в) вторая возрастная группа – обучающиеся 9 классов;

г) третья возрастная группа – обучающиеся 10-11 классов.

Для проведения **практического тура** разработаны практические задания по профилям (таблица 1), уровень сложности заданий определен таким образом, чтобы на их выполнение участник смог затратить в общей сложности не более 180 минут.

Третьим туром муниципального этапа олимпиады по технологии является **презентация проекта** – представление учащимся проекта, выполненного им самостоятельно.

В 2026/2027 учебном году *тематика проектов для участников олимпиады на всех этапах* – ***«Технологии прошлого - традиции будущего»***. Все проекты должны отвечать заданной теме.

Таблица 1. – Виды практических работ для обучающихся 7-11 классов муниципального этапа олимпиады по труду (технологии)

Вид практики	Класс		
	7-8	9	10-11
Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»			
Практика по ручной деревообработке	+	+	
Практика по ручной металлообработке	+	+	
Практика по механической деревообработке	+	+	
Электротехника	+	+	
Автоматизированные технические системы			+
Программирование полетного задания беспилотного летательного аппарата. Проектирование элемента БПЛА.	+	+	
Программирование полетного задания беспилотного летательного аппарата. Проведение аэродинамического расчета			+
Общие практики			
3D-моделирование и печать	+	+	+
Практика по работе на лазерно-гравировальном станке	+	+	+
Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»			
Моделирование швейных изделий и механическая обработка швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании		+	+
Моделирование швейных изделий и механическая обработка швейного изделия или узла	+	+	+
Моделирование швейных изделий с использованием графических редакторов и механическая обработка швейного изделия или узла		+	+
Моделирование швейных изделий с использованием графических редакторов и механическая обработка швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании		+	+

Оценка выполненных олимпиадных заданий

Оценка выполнения участником любого задания **не может быть отрицательной** Минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания **0 баллов.**

Основная литература:

1. Ботвинников А. Д. Черчение. 9 класс: учебник [Текст] / А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа: Астрель, 2018. – 239 с.
2. Заёнчик, В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности. Предметная среда и дизайн: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности

«Технология и предпринимательство» / В. М. Заёнчик. – Москва: Академия, 2006. – 320 с. – (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). – ISBN 5-7695-2800-1. – EDN QMEZBV.
3. Заёнчик, В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности: методы и организация. Учебник для студентов высших учебных заведений / В. М. Заёнчик, А. А. Карачев, В. Е. Шмелёв. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 256 с. – ISBN 5-7695-1592-9. – EDN THUQNJ.
4. Карачев, А. А. Спортивно-техническое моделирование: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050502 (030600) - технология и предпринимательство (ДПП.ДС.030601 - техника и техническое творчество) / А. А. Карачев, В. Е. Шмелев; А. А. Карачев, В. Е. Шмелев. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – (Серия «Сердце отдаю детям»). – ISBN 978-5-222-12327-0. – EDN QVQKWT.
5. Кожина О. А. Технология: Обслуживающий труд. 7 класс: учебник [Текст] / О. А. Кожина, Е. Н. Кудакова, С. Э. Маркуцкая. – 6-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2019. – 255 с.
6. Компьютерное проектирование. Черчение: 10-11-е классы: учебное пособие: в 2 частях / В.А. Уханёва. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. ISBN 978-5-09-121927-2.
7. Копосов Д.Г. Робототехника. Управление квадрокоптером. 8-11 классы. – М.: Просвещение, 2025. – 128 с.
8. Копосов Д.Г. Технология. 3D-моделирование и прототипирование. 7 класс: учебник/Д.Г. Копосов. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 128 с.: ил. – ISBN 978-5-09-104996-1.
9. Копосов Д.Г. Технология. 3D-моделирование и прототипирование. 8 класс: учебник/Д.Г. Копосов. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 160 с.: ил. – ISBN 978-5-09-1151181-7.
10. Материаловедение и технология материалов: Учеб. пособие / К. А. Батышев, В. И. Безпалько; под ред. А. И. Батышева, А. А. Смолькина. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 288 с.
11. Михелькевич, В. Н. Основы научно-технического творчества: Серия «Высшее профессиональное образование» / В. Н. Михелькевич, В. М. Радомский. – Ростов на Дону: Феникс, 2004. – 320 с. – ISBN 5-222-04337-1. – EDN TQJUKP.
12. Преображенская Н. Г. Черчение. 9 класс: учебник [Текст] / Н. Г. Преображенская, И. В. Кодукова. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 269 с.
13. Робототехника. Управление квадрокоптером: Квадрокоптер Tello. Программирование на языке Python: 8-11-е классы: учебное пособие / Д.Г. Копосов. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 127, [1] с.: ил. – (Инженерная и IT-подготовка школьников) – ISBN 978-5-09-091220-4.
14. САПР технолога-машиностроителя. [Текст]: Учебник / Э. М. Берлинер, О. В. Таратынов. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 336 с.
15. Техническое творчество и дизайн / В. М. Заёнчик, В. Е. Шмелёв, П. Н. Медведев, А. Н. Сергеев. – Тула: Тульский государственный университет, 2016. – 346

с. – EDN VQRVOZ.

16. Техническое творчество учащихся: книга для бакалавров и учителей технологии / В. М. Заенчик, В. Е. Шмелев, П. Н. Медведев [и др.]; Под редакцией А.А. Карачева. – Ростов-на-Дону: Издательство Феникс, 2008. – 431 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-222-13229-6. – EDN QWCXTH.

17. Технология. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование: 9-й класс: учебник / М.И. Шутикова, С.С. Неустроев, В.и. Филиппов [и др.]. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 63, [1] с.: ил. – ISBN 978-5-09-115455-9.

18. Технология. 5 класс: учебник для общеобразоват. организаций [Текст] / В. М. Казакевич и др.; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019. – 176 с.

19. Технология. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций [Текст] / И. А. Сасова, М. Б. Павлова, М. И. Гуревич и др.; под ред. И. А. Сасовой. – 6-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 240 с.

20. Технология. 8-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций [Текст] / В. М. Казакевич и др.; под ред. В. М. Казакевича. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 255 с.

21. Технология. Компьютерная графика, черчение: 8-й класс: учебник / В.А. Уханёва, Е.Б. Животова. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2022. – 128 с.: ил. – ISBN 978-5-09-092475-7.

22. Технология. Компьютерная графика, черчение: 9-й класс: учебник / В.А. Уханёва, Е.Б. Животова. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 160 с.: ил. – ISBN 978-5-09-115492-4.

23. Технология: 5-й класс: рабочая тетрадь к учебнику Е.С. Глозман, О.А. Кожиной, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудаковой и др. /Е.С.Глозман, А.Е.Глозман, Е.Н. Кудакова, О.А.Кожина. – Москва: Просвещение, 2024. – 127, [1] с. : ил.

24. Технология: 5-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 272 с.: ил.

25. Технология: 6-й класс: рабочая тетрадь к учебнику Е.С. Глозман, О.А. Кожиной, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудаковой и др. /Е.С.Глозман, А.Е.Глозман, Е.Н. Кудакова, О.А.Кожина. – Москва: Просвещение, 2024. – 127, [1] с. : ил.

26. Технология: 6-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 272, [1] с.: ил.

27. Технология: 7-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 335, [1] с.: ил

28. Технология: 8-9-е классы: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение,2023. – 336 с.: ил.

29. Труд (технология). Робототехника: 5-й класс: учебное пособие / И.В. Воронин, В.В. Воронина. – Москва: Просвещение, 2024. – 128 с.: ил. ISBN 978-5-09-119655-9.

30. Труд (технология). Робототехника: 6-й класс: учебное пособие / И.В. Воронин, В.В. Воронина. – Москва: Просвещение, 2025. – 112 с.: ил. ISBN 978-5-09-120029-4.

31. Труд (технология): 5-й класс: учебное пособие / О.Н. Логвинова, Д.А. Махотин. – Москва: Просвещение, 2025. – 176 с.: ил. ISBN 978-5-09-120030-0.

32. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление. С.А.Филиппов – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Лаборатория знаний, 2018.

33. Хотунцев, Ю. Л. Творческие проекты по технологии и в номинации «Техника и техническое творчество» Всероссийской олимпиады школьников по технологии (тематика творческих проектов, этапы выполнения, написание и оформление пояснительной записки, защита проектов обучающимися общеобразовательных учреждений): Методические рекомендации / Ю. Л. Хотунцев, В. М. Заенчик, В. Е. Шмелев. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью

"Издательство Прометей", 2020. – 46 с. – ISBN 978-5-907166-96-7. – EDN SRCVMR.

34. Хотунцев, Ю. Л. Учебное и творческое проектирование по технологии: теоретические основы и практические рекомендации учителям и обучающимся: Методические рекомендации / Ю. Л. Хотунцев, В. М. Заенчик, В. Е. Шмелев. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2020. – 138 с. – ISBN 978-5-907166-97-4. – EDN GKZDFA.

35. Научно-методический журнал «Школа и производство». 2010-2026.

36. Электротехника и электроника: учебник М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – 8-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2026. – 480с.

Дополнительная профильная литература:

1. Бакланова Т.И. Азбука народной культуры. Русская культура для соотечественников: учебно-методическое пособие для внеурочной деятельности и дополнительного образования детей / Т. И. Бакланова, Е. А. Меньшикова ; Ассоциация "Народные художественные промыслы России", Общероссийское межотраслевое объединение работодателей "Союз народных художественных промыслов и ремесел". - Москва ; Чебоксары : Интерактив плюс, 2018. - 256 с. : ил.

2. В.Н.Бурчевский Ремесло за плечами не виснет. – Архангельск: ОАО «ИПП «Правда Севера», 2006. – 411 с.: ил.

3. ГОСТ Р 60.0.0.4-2023. Роботы и робототехнические устройства. Термины и определения: https://allgosts.ru/25/040/gost_r_60.0.0.4-2023.

4. Дайн Г.Л. Азбука «Русская игрушка»: от науки до яблока. Сергиев Посад; Хотьково: Цветографика, 2019.-284 с.: ил.

5. К.А. Буровик Красная книга вещей. – М.: Экономика, 1996. – 215 с.

6. Костюм. Теория художественного проектирования [Текст]: учебник / под общ. ред. Т. В. Козловой; Московский текстильный ун-т им. А. Н. Косыгина. – М.: МГТУ им. А. Н. Косыгина, 2005. – 382 с.

7. Лаврентьев А. Н. История дизайна: учеб пособие / А. Н. Лаврентьев – М.: Гардарики. 2007. – 303 с.

8. Макавеева Н. С. Основы художественного проектирования костюма [Текст]: практикум / Н. С. Макавеева. – М.: Академия, 2008. – 240 с.

9. Мир вещей / гл. ред. Т. Евсеева. – М.: Современная энциклопедия Аванта+, 2003. – 444 с.

10. Моделирование и художественное оформление одежды: учебник / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова. – М.: OZON.RU, 2010. – 416 с.

11. Пармон Ф. М. Рисунок и мода-графика [Текст]: учебник / Ф. М. Пармон. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2004. – 256 с.

12. Плаксина Э. Б. История костюма. Стили и направления [Текст]: учеб. пособие / Э. Б. Плаксина, Л. А. Михайловская, В. П. Попов. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 224 с.

13. Поляков В. А. Практикум по электротехнике [Текст]: учеб. пособие для учащихся IX и X классов / под ред. Л. А. Лисова. – 4-е издание. – М.: Просвещение, 1973. –256 с.

14. Проектирование костюма. Учебник / Л. А. Сафина, Л. М. Тухбатуллина, В. В. Хамматова [и. др.] – М.: Инфа-М, 2015. – 239 с.

15. Рунге В. Ф. История дизайна, науки и техники / Рунге В. Ф. Учеб. пособие. В 2 кн. Кн.1 – М.: Архитектура-с, 2008. – 368 с.
16. Современная энциклопедия Аванта+. Мода и стиль / гл. ред. В. А. Володин. – М.: Аванта+, 2002. – 480 с.
17. Труханова А. Т. Иллюстрированное пособие по технологии лёгкой одежды. – М.: Высшая школа: Изд. центр «Академия», 2000. – 176 с.
18. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление / С. А. Филиппов; сост. А. Я. Щелкунова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Лаборатория знаний, 2018. – 190 с.
19. Хафизов И.Х. Резные наличники. Центральная Россия. – Тверь: тип. ООО «ИПК Парето-Принт», 2019. – 400 с.: ил.
20. Хотунцев Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда: Учебное пособие для преподавателей и студентов / Ю.Л. Хотунцев. – Москва : Прометей, 2019. – 354 с.
21. Шпикалова Т.Я., Поровская Г.А. Возвращение к истокам. Народное искусство и детское творчество : учебно-методическое пособие. – М.: Владос, 2000. -212: ил.

Электронные ресурсы:

1. 10 полезных советов по работе на лазерном гравёре по дереву и фанере. Настройка лазерного гравёра. [Электронный ресурс] / 3Dtool 2013-2025 / 3Dtool Комплексные 3D решения.
2. АСКОН [Электронный ресурс] / Российское инженерное ПО для проектирования, производства и бизнеса // АСКОН, 1989 – 2025
3. ГОСТ Р 60.0.0.4-2023/ИСО 8373:2021, дата введения 2023-09-01: https://docs.cntd.ru/document/1301394978
4. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] / URL: http://www.academia-moscow.ru/.
5. Политехническая библиотека [Электронный ресурс] /URL: https://polymus.ru/ru/museum/library/.
6. Среда TestSys для организации дистанционных этапов олимпиады с автоматической проверкой проверки заданий в TRIK Studio.
7. Среда программирования Arduino IDE.
8. Среда программирования виртуальных роботов TRIK Studio: https://trikset.com/downloads#trikstudio
9. Уроки и справочные материалы по электротехнике и программированию контроллеров: http://wiki.amperka.ru
10. ЧПУ Моделист. Станки с ЧПУ для хобби и бизнеса [Электронный ресурс]

Критерии оценки творческого проекта

Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»

(развернутая схема оценки)

Критерии оценки проекта			Баллы	По факту
Поясни-тельная записка 8 баллов	**1.**	**Содержание и оформление документации проекта**	**1**	
	.1.1	Общее оформление в соответствии со структурой (см. приложение № 6) (ориентация на ГОСТ 7.32-2017) * Оформление титульного листа, единое форматирование текста – 0,5 балла и сквозное оформление таблиц – 0,25 балла и сквозное оформление рисунков – 0,25 баллов. В случае если не соблюден пункт по форматированию текста, то оценка 0 баллов. Технологические карты и чертежи оценивают в п. 1.3.2 Если пояснительная записка составлена не по структуре, то критерий не учитывается полностью.	0/0,25/0,5/ 0,75/1	
	2	**Качество теоретического исследования**	**2**	
	2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере (наличие обоснования проблемы – 0,25 балла и наличие актуальности – 0,25 балла; нет – 0 баллов)	0/0,25/0,5	
	2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта (цель сформулирована и соответствует содержанию и выводам – 0,25 балла и задачи сформулированы полностью и отражают все этапы работы – 0,25 балла; не сформулированы – 0 баллов). В случае отсутствия цели, задачи не оцениваются. В случае если задачи не отражают последовательный путь выполнения проекта, то выставляется оценка за задачи – 0 баллов.	0/0,25/0,5	
	2.3	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 0,5 балла, не умеет применять – 0 баллов)	0/0,5	
	2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов. (Проведение патентного исследования, написание реферата (до 1 стр.) для потенциального оформления прав на интеллектуальную собственность – 0.5 балла) (нет – 0 баллов)	0/0,5	
	3	**Разработка технологического процесса**	**3**	
	3.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5 балла, нет – 0 баллов)	0/0,5	
	3.2	Качество эскизов, схем, сборочных и подетальных чертежей, спецификаций, технологических карт (качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (эскизы всех изделий – 0,5 балла, моделирование/конструирование 1 изделия – 0,5 балла, технологические карты 1 изделия – 0,5 балла; нет – 0 баллов)	0/0,5/1/1,5	
	3.3	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (экономическая оценка – 0,5 балла, экологическая оценка – 0,5 балла; нет – 0 баллов)	0/0,5/1	
	4	**Креативность и новизна проекта**	**2**	
	4.1	Оригинальность предложенных идей: форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям техники, назначение, креативность, следование традициям и т.д.; конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т.д. – 0,5 балла; соответствие теме года – 0,5 балла; нет – 0 баллов	0/0,5/1	

	4.2	Новизна, значимость и уникальность проекта: -разработка новых техник изготовления; применение нескольких технологий – 0,25 балла; -оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и т.д. 0,25 балла; -нет – 0 баллов	0/0,25/0,5	
Критерии оценки проекта			**Баллы**	**По факту**
	4.3	Показания справки на заимствование: Чистое цитирование более 5%, Оригинальность более 35%. Если в анализе работы, выявляется заимствование из одного источника суммарно информации более 50%, то за данную пояснительную записку ставится оценка 0 баллов. **	0/0,5	
Оценка изделия 16 баллов		**Дизайн продукта творческого проекта**	**16**	
	1	Новизна и оригинальность продукта, его эстетическая выразительность; соответствие современным тенденциям развития техники, технологии и дизайна; количество используемых технологий (от 0 до 4 баллов)	0-4	
	2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика, эргономика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4 балла; несбалансированность – 0 баллов)	0-4	
	3	Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид, завершенность, законченность изделия (участник показывает работу и функционирование устройства с учетом ОТ, ПБ и т.д. /демонстрирует коллекцию или арт-объект (выполнено качественно, все работает – 4 балла, требуется незначительная доработка изделия, настройки, вмешательства в работу – 1-3 балла, выполнено не качественно, не работает, не выполняет функции – 0 баллов)	0-4	
	4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность; многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия; авторский материал (от 0 до 2 баллов)	0-2	
	5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированного изделия (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления. Участником должна быть представлена «концепция жизни» проекта, реализация его в будущем) (от 0 до 2 баллов)	0-2	
Оценка защиты проекта 6 баллов		**Процедура презентации проекта**	**6**	
	1	Регламент презентации (презентационный имидж участника во время изложения материала – 0,5 балла; соблюдение временных рамок защиты – 0,5 балла)	0/0,5/1	
	2	Качество подачи материала и представления изделия: -оригинальность представления проекта – 0,5 балла; -качество электронной презентации – 0,5 балла; -культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования – 0,5 балла; -владение понятийным профессиональным аппаратом – 0,5 балла.	0/0,5/1/1,5/2	
	3	Использование знаний вне школьной программы (от 0 до 0,5 балла)	0/0,5	
	4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (от 0 до 2 баллов)	0/1/2	
	5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (должно быть озвучены цели и задачи в начае и вывод в конце) (соответствует полностью – 0,5 балл; не соответствует – 0 баллов)	0/0,5	
		Итого:	**30**	

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

(с элементами исследования) (развернутая схема оценки)

Критерии оценки проекта			Баллы	По факту
Поясни-тельная записка 8 баллов	**1**	**Содержание и оформление документации проекта**	**1**	
	1.1	Общее оформление в соответствии со структурой (см. приложение № 6) (ориентация на ГОСТ 7.32-2017) * Оформление титульного листа, единое форматирование текста – 0,5 балла и сквозное оформление таблиц – 0,25 балла и сквозное оформление рисунков – 0,25 баллов. В случае если не соблюден пункт по форматированию текста, то оценка 0 баллов. Технологические карты и чертежи оценивают в п. 1.3.2 Если пояснительная записка составлена не по структуре, то критерий не учитывается полностью.	0/0,25/0,5/ 0,75/1	
		Качество теоретического исследования	**2**	
	2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере (наличие обоснования проблемы – 0,25 балла и наличие актуальности – 0,25 балла; нет – 0 баллов)	0/0,25/0,5	
	.2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта (цель сформулирована и соответствует содержанию и выводам – 0,25 балла и задачи сформулированы полностью и отражают все этапы работы – 0,25 балла; не сформулированы – 0 баллов). В случае отсутствия цели, задачи не оцениваются. В случае если задачи не отражают последовательный путь выполнения проекта, то выставляется оценка за задачи – 0 баллов.	0/0,25/0,5	
	2.3	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 0,5 балла, не умеет применять – 0 баллов)	0/0,5	
	2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов. (Проведение патентного исследования, написание реферата (до 1 стр.) для потенциального оформления прав на интеллектуальную собственность – 0.5 балла) (нет – 0 баллов)	0/0,5	
	3	**Разработка технологического процесса**	**3**	
	3.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5 балла, нет – 0 баллов)	0/0,5	
	3.2	Качество эскизов, схем, сборочных и подетальных чертежей, спецификаций, технологических карт (качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (сборочный чертеж и спецификация – 0,5 балла, все чертежи – 0,5 балла, все технологические карты – 0,5 балла; нет – 0 баллов)	0/0,5/1/1,5	
	3.3	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (экономическая оценка – 0,5 балла, экологическая оценка – 0,5 балла; нет – 0 баллов)	0/0,5/1	
	4	**Креативность и новизна проекта**	**2**	
	4.1	Оригинальность предложенных идей: форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям техники, назначение, креативность, следование традициям и т.д.; конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т.д. – 0,5 балла; соответствие теме года – 0,5 балла; нет – 0 баллов	0/0,5/1	

	.4.2	Новизна, значимость и уникальность проекта: разработка новых техник изготовления; применение нескольких технологий – 0,25 балла; оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и т.д. 0,25 балла; нет – 0 баллов	0/0,25/0,5	
	.4.3	Показания справки на заимствование: Чистое цитирование более 5%, Оригинальность более 35%. Если в анализе работы, выявляется заимствование из одного источника суммарно информации более 50%, то за данную пояснительную записку ставится оценка 0 баллов. **	0/0,5	
Критерии оценки проекта			**Баллы**	**По факту**
Оценка изделия 16 баллов		**Дизайн продукта творческого проекта**	**16**	
	1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям техники и технологии, количество используемых технологий: яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта)	0/2/4	
	2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика, эргономика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4 балла; несбалансированность – 0 баллов)	0/2/4	
	3	Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид, завершенность, законченность изделия: участник показывает работу и функционирование устройства с учетом ОТ, ПБ и т.д. (выполнено качественно, все работает – 4 балла, требуется незначительная доработка изделия, настройки, вмешательства в работу – 1-3 балла, выполнено не качественно, не работает, не выполняет функции – 0 баллов)	0/1/2/3/4	
	4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность; многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия (от 0 до 2 балла)	0-2	
	5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированного изделия (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления). Участником должна быть представлена «концепция жизни» проекта, реализация его в будущем (от 0 до 2 балла)	0-2	
Оценка защиты проекта 6 баллов		**Процедура презентации проекта**	**6**	
	1	Регламент презентации (презентационный имидж участника во время изложения материала – 0,5 балла; соблюдение временных рамок защиты – 0,5 балла)	0/0,5/1	
	.2	Качество подачи материала и представления изделия: оригинальность представления проекта – 0,5 балла; качество электронной презентации – 0,5 балла; культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования – 0,5 балла; владение понятийным профессиональным аппаратом – 0,5 балла.	0/0,5/1/1,5/2	
	3	Использование знаний вне школьной программы (от 0 до 0,5 балла)	0/0,5	
	4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (от 0 до 2 баллов)	0/1/2	
	5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (должно быть озвучены цели и задачи в начале и вывод в конце) (соответствует полностью – 0,5 балл; не соответствует – 0 баллов)	0/0,5	
		Итого:	**30**	

** Проверяется только первые 40 страниц пояснительной записки, титульный лист, 35 листов основного текста документа (включая чертежи), не более 4-х листов списка литературы и дополнительно не более 5 листов приложений. Умение кратко и чётко излагать проблему и её решение – значимая часть оценки компетенций участника.*

*** ВАЖНО! Участники олимпиады используют свой интеллектуальный материал в различных конкурсах и олимпиадах, так как пояснительную записку проверяют обезличенную, то уверено сказать о заимствовании или переработке своих материалов сложно. Данный пункт применим только в том случае,*

если указан внешний источник, патент с данными автора, опубликованными в различных базах ранее. Если справка указывает на олимпиадную работу прошлых лет (например, 09-004) и класс участия можно сопоставить с годом, то это можно считать доработкой проекта и тогда действует правило переработки своего проекта. В случае если участник размещал где-то ранее свои проекты в других конкурсах, он может об этом указать в начале пояснительной записки в качестве сноски, чтобы проверяющие члены жюри, могли принять это во внимание и засчитать баллы.

Структура проекта по труду (технологии) для двух профилей

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ (Титульный лист №1)
ИЗОБРАЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ + его название и назначение (Титульный лист №2)
РЕФЕРАТ
СОДЕРЖАНИЕ
ВВЕДЕНИЕ

- Актуальность проекта
- Формулировка цели и задач проекта
- Методы исследования
- Новизна проекта
- Практическая значимость / Возможность внедрения

ПРЕДПРОЕКТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (Поисково-исследовательский этап)
1.Анализ прототипов и аналогов
2.Маркетинговое исследование
3. Формулировка требований к проекту
4. Патентный исследование на уровень техники

РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (Конструкторско-технологический этап)
1.Разработка концепции проекта (применение ТРИЗ или эвристических методов проектирования (эскизный этап)
2.Выбор и обоснование технологии изготовления, инструментов, материалов и приспособлений (разработка оригинальной технологии изготовления изделия (технологической карты и чертежей)
3. Описание разработанного программного продукта / конструкционного материала
4. Описание созданного проектного изделия

ОБОСНОВАНИЕ ДИЗАЙНА И НОВИЗНЫ ПРОЕКТА (Заключительный этап)
1.Экономическое обоснование проекта
2.Экологическое обоснование проекта
3.Дальнейшее развитие проекта
4.Патентное исследование для потенциального оформления прав на интеллектуальную собственность

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ (при наличии)