

ТНЮ-14

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс**

Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

- 1. Выберите правильный ответ. «Технология» - это наука:**
 - а. о преобразовании материалов, энергии и информации;
 - б. об устройстве технологических машин, применяемых промышленностью;
 - в. о правилах проектирования технологических процессов в производстве.

- 2. Расположите в хронологическом порядке перечисленные ниже изобретения. Ответ запишите в виде последовательности букв:**
 - а. автомобиль;
 - б. паровой двигатель;
 - в. электродвигатель;
 - г. токарный станок;
 - д. ЭВМ.

- 3. Дайте развернутый ответ. Какие основные природные ресурсы используются для выработки электроэнергии на тепловых электростанциях?.**

- 4. Зубчатая передача состоит из двух шестерен. Количество зубьев ведущей шестерни z_1 равно 24, ведомой z_2 равно 8. Рассчитайте передаточное отношение - и.**

- 5. Выберите из списка "цветные" металлы и сплавы.**
 - а. бронза;
 - б. чугун;
 - в. алюминий;
 - г. медь;
 - д. сталь.

6. Соотнесите разъемные соединения по их виду (резьбовые, не резьбовые). Соединения: болтовые, шпоночные, шлицевые, шпилечные, штифтовые, винтовые. Заполните таблицу в бланке ответов.

7. Выберите правильный ответ.

Укажите в работе каких устройствах используются лазерные технологии:

- а. проигрыватель CD-дисков;
- б. пульт дистанционного управления;
- в. микроволновая печь;
- г. радиопередатчик.

8. Выберите правильный ответ.

По технологии ремонтных работ грунтовка стен под обои:

- а. не обязательна;
- б. обязательна не для всех видов обоев;
- в. производится в зависимости от рекомендаций производителей обоев;
- г. обязательна.

9. Выберите правильный ответ.

Не является техникой художественной обработки металлов:

- а. пропилка металла;
- б. чеканка;
- в. басма;
- г. тиснение;
- д. отжиг;
- е. патинирование.

10. Выберите правильный ответ.

Разработка дизайна изделия необходима для:

- а. придания изделию особых функций;
- б. придания изделию товарного вида;
- в. учета требований эстетичности, экономичности, эргономичности, функциональности.

11. На каком этапе выполнения проекта осуществляется сбор и анализ информации:

- а. на конструкторско-технологическом;
- б. на поисково-исследовательском;
- в. на заключительном (презентационном).

Т НО - 14

12. Дайте развернутый ответ.

Существует ли технология преобразования химической энергии в электрическую?

13. Выберите правильный ответ.

Промышленный робот предназначен для:

- а. автоматизации разработки технологических процессов в производстве;
- б. выполнения сложных и опасных работ;
- в. выполнения работ, связанных с интеллектуальной и творческой деятельностью;
- г. обработки большого объема данных;
- д. замены человеческого труда при выполнении тяжелых однотипных или монотонных работ.

14. На чертеже диаметр детали обозначен " $\overset{+0.15}{\underset{-0.05}{\varnothing 30}}$ ". Определите наименьший и наибольший предельный размер, номинальный размер, допуск на обработку. Заполните таблицу в бланке ответов.

15. Рассчитайте размер месячной оплаты за потребленную домашним хозяйством электроэнергию за один месяц, если среднесуточное потребление составляет 12,5 кВт, в месяце 30 дней, стоимость электроэнергии составляет 1,8 руб. кВт./ч..

16. Выберите правильный ответ.

Документом, определяющим качество товара, продукции, услуг является:

- а. ГОСТ;
- б. Свидетельство;
- в. Сертификат;
- г. Патент.

17. Соотнесите виды профессиональной деятельности - *токарь, юрист, продавец, каменщик, учитель, металлург* с соответствующими экономическими сферами - *сфера обслуживания и сфера производства*. Заполните таблицу в бланке ответов.

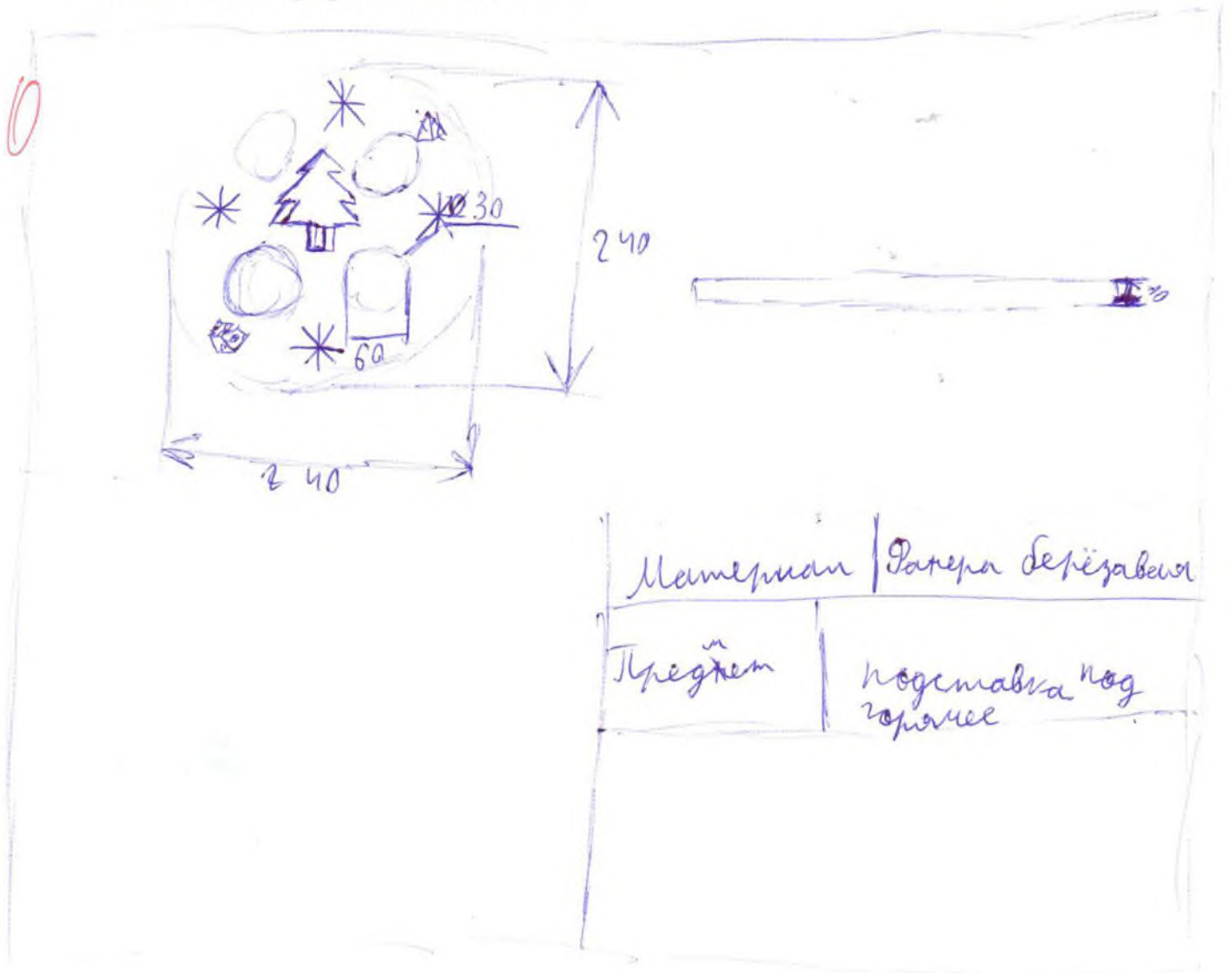
18. Назовите известные вам перспективные направления развития электроэнергетики, которые экологически более чистые по отношению к традиционным способам генерации электроэнергии на гидро- и тепловых электростанциях.

19. Начальной стадией в алгоритме решения изобретательских задач является:

- а. оперативная;
- б. аналитическая;
- в. синтетическая;
- г. экономическая.

Творческое задание (6 баллов)

Опишите процесс изготовления подставки под горячую посуду. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.



Бланк ответов
на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г.
(Номинация «Техника и техническое творчество»)
7 класс

Код участника ТЮ-14

Дата _____

Количество баллов 6 б.

Вопросы	Ответы	
1.	d	
2.	a g z b	
3.		
4.	3	
5.	d, z, a	
6.	Резьбовые	Не резьбовые
	винтовые винтовые	болтовые
7.	a	
8.	b	
9.	z	
10.	d	
11.	d	
12.		
13.	d	
14.	Наименьший предельный размер	
	Наибольший предельный размер	
	Номинальный размер	
	Допуск на обработку	
15.		
16.	2	
17.	Сфера обслуживания	Сфера производства
	карт	токарь

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс

	<i>продавец</i>	<i>каменщик</i>
	<i>учитель</i>	<i>металург</i>
18.		
19.	<i>б</i>	

Председатель жюри:

Члены жюри:

Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 7-8 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под горячую посуду

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в М 1:1 разработайте эскиз и шаблон для декоративного оформления изделия, используемого как подставку под горячую посуду (Рис.1). Эскиз оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форму изделия, метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовки – фанера.
4. Габаритные размеры заготовки: 180x180x6 мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
5. Предусмотрите в изделии отверстие для хранения его на крючке. Место размещения отверстия планируете самостоятельно. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия и диаметр отверстия.
6. Количество – 1 шт.
7. Предусмотреть декоративную отделку.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	70-15
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка эскиза изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	2	2	
5.	Изготовление шаблона для декоративного оформления изделия	3	—	
6.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	10	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и сверление отверстия;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	(3)	2	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	3	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	3	
	Декоративная отделка	(2)	0	
7.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2	1.5	
8.	Уборка рабочего места	1	1	
9.	Время изготовления	1	1	
10	Итого:	40	31.5	

Председатель

Члены жюри:

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс**

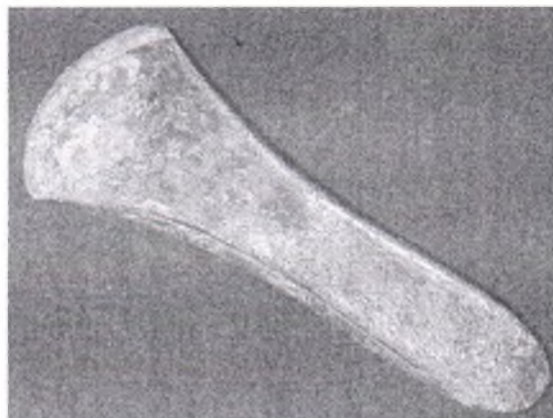
Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

1. «Технология» - это наука:

- а. о технических способах преобразования материалов, энергии и информации;
- б. о преобразованиях полезных ископаемых в различные виды энергии;
- в. о технических способах получения, хранения, преобразования, передачи информации;
- г. о преобразованиях материалов, энергии и информации.

2. Дайте развернутый ответ.

Известно, что технические средства произошли из совершенствующихся орудий труда. Древний человек изготавливал орудие труда которое известно под названием "рубило", "тесало". Назовите по крайней мере две технические системы, которые были изобретены в дальнейшем на основе совершенствования этого орудия труда.



3. Дайте развернутый ответ.

Верно ли утверждение "К технологическим системам не относятся: электростанция; воздушный фильтр; домашний водопровод"?

- а. верно;
- б. не верно. К технологическим системам относятся: _____;
- в. не верно. Все перечисленное - технологические системы.

4. Выберите правильный ответ.

В цепной передаче ведущая "звездочка" имеет в два раза большее количество зубьев, чем в ведомой. Какой эффект достигается при использовании такой передачи?

- а. увеличение скорости вращения ведомой звездочки в 2 раза;
- б. уменьшение скорости вращения ведомой звездочки в 2 раза;
- в. увеличение срока службы цепи;
- г. повышение плавности хода.

5. Выберите правильный ответ.

В конструкции некоторых механических устройств имеется маховик. Он предназначен для:

- а. поддержания заданной скорости вращения приводящего вала;
- б. накопления и постепенного расходования механической энергии;
- в. преобразования вращательного движения в возвратно-поступательное.

6. Выберите правильный ответ.

Как называется широкая часть пиломатериалов?

- а. пласть;
- б. кромка;
- в. торец;
- г. грань.

7. Выберите правильный ответ.

Выберите из списка черные металлы и сплавы.

- а. чугун;
- б. медь;
- в. бронза;
- г. латунь
- д. сталь;
- е. кобальт.

8. Выберите правильный ответ.

Закалку стали проводят с целью:

- а. уменьшения хрупкости;
- б. повышения мягкости и пластичности;
- в. повышения твёрдости и прочности;
- г. облегчения дальнейшей механической обработки.

9. Дайте развернутый ответ.

Перечислите не менее трех областей применения лазерных технологий.

10. Выберите правильный ответ.

Какой порядок величин у нанообъектов:

- а. 10^{-7} м;
- б. 10^{-9} м;
- в. 10^{-12} м;
- г. 10^{-19} м.

11. Выберите правильный ответ.

По технологии наклейку керамической плитки на стены начинают:

- а. от дверного проема;
- б. с вертикального ряда в дальнем угле помещения;
- в. с нижних горизонтальных рядов.

12. Выберите правильный ответ.

Старинным центром производства фарфоровой, фаянсовой и глиняной посуды является:

- а. Хохлома;
- б. Кубачи;
- в. Гжель;
- г. Дымково.

13. Выберите правильный ответ.

Способом создания мозаики по дереву является:

- а. выполнение инкрустации;
- б. выжигание;
- в. полирование;
- г. резьба.

14. Выберите правильный ответ.

Промышленный дизайн ставит своей целью:

- а. правильную расстановку технологического оборудования на производствах;
- б. улучшать внешние характеристики объектов, производимых в промышленности;

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс*

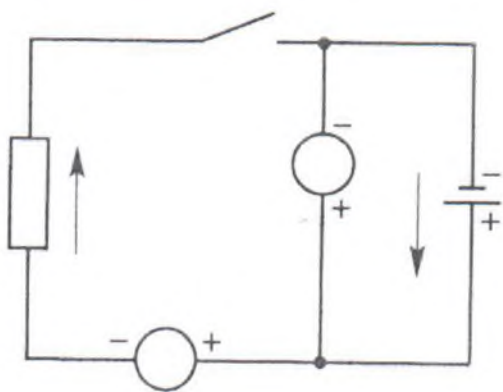
- в.** создание изделий более технологичных в массовом производстве.

15. Выберите правильный ответ.

Начальной стадией в алгоритме решения изобретательских задач является:

- а. экономическая;
- б. оперативная;
- в. синтетическая;
- г. аналитическая.

16. Назовите и укажите на схеме какие измерительные приборы подключены в электрическую цепь постоянного тока.



17. Дайте развернутый ответ.

Опишите принцип действия биметаллического регулятора.

18. Выберите правильные ответы.

К информационным машинам относятся:

- а. арифмометр;
- б. шарманка;
- в. граммофон;
- г. механическое пианино.

19. Выберите правильный ответ.

Первоначально сеть Интернет задумывалась для:

- а. удаленного доступа к компьютеру;
- б. оперативного обмена информацией;
- в. увеличения производительности вычислений;
- г. создания социальных сетей.

20. Обозначьте на чертеже: резьба метрическая, номинальным диаметром 24 мм., шагом 3мм, однозаходная.

21. Выберите правильные ответы.

Какую информацию содержит штриховой код потребительского товара?

- а. соответствие требованиям стандартов качества и безопасности;
- б. страну регистрации предприятия, производящего товар;
- в. страну производителя товара;
- г. уникальный номер предприятия;
- д. обозначение вида товара.

22. Выберите правильный ответ.

Для ведения некоторых видов предпринимательской деятельности необходимо наличие:

- а. соответствующего образования и квалификации;
- б. разрешения службы занятости населения на ведение предпринимательской деятельности;
- в. патента.

23. Выберите правильный ответ.

Степень профессиональной подготовленности работника к выполнению какого-либо вида работы -это:

- а. профессия;
- б. квалификация;
- в. специальность.

24. Дайте развернутый ответ.

Назовите мероприятия по энергосбережению в жилом секторе

25. Выберите правильный ответ.

Законченная часть технологического процесса, выполненная на одном рабочем месте, называется:

- а. технической операцией;
- б. технологическим переходом;
- в. технологической нормой времени;
- г. технологической операцией.

Творческое задание (10 баллов).

Опишите процесс изготовления школьной указки. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием

ТЮ-27

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс*

инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

Бланк ответов

на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г.
(Номинация «Техника и техническое творчество»)
8 класс

Код участника ТЮ-27
Дата 07.12.17
Количество баллов _____

Вопросы	Ответы
1.	а г +
2.	бензопила - фрезеровочный станок
3.	в +
4.	а +
5.	б +
6.	а +
7.	а, г, е -
8.	в +
9.	медицина (различные операции) автомобильность (сварка кузова) астрономия (вычисление расстояний до других космических тел) +
10.	в -
11.	б -
12.	а +
13.	а +
14.	б +
15.	г +

ТЮ-27

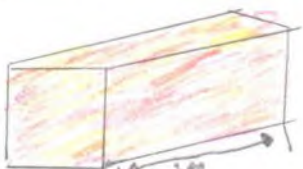

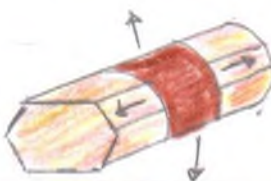
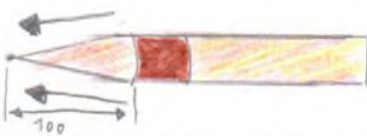
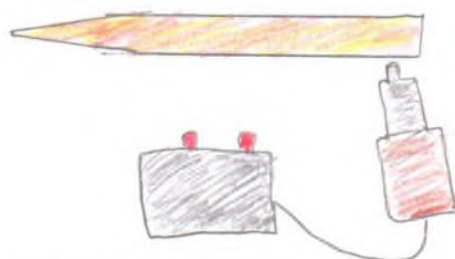

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс

16.	<p>выключатель</p> <p>трансформатор</p>
17.	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
18.	а -
19.	б +
20.	+
21.	а -
22.	а +
23.	б +
24.	<p>установка датчиков движения в подъездах (чтобы лампы не горели в пустую) замена обычных ламп на энергосберегающие +</p> <hr/> <hr/> <hr/>
25.	г +

Председатель жюри:
Члены жюри:

Творческое задание

Технологическая карта на изготовление школьной указки

<p>Подобрать брусок квадратного сечения</p>		
<p>Сострогать ребра до шестигранника</p>		<p>рубанок</p>
<p>Сточить грани шлифовальной бумагой</p>		<p>шлифовальная бумага</p>
<p>Стачивать один конец для получения формы указки</p>		<p>наждачная бумага</p>
<p>С помощью выжигателя сделать гравировку</p>		<p>выжигатель</p>
<p>Покрывать лаком</p>		<p>кисть лак</p>

8

**Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)**

Ручная деревообработка. 7-8 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под горячую посуду

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в *M 1:1* разработайте эскиз и шаблон для декоративного оформления изделия, используемого как подставку под горячую посуду (Рис.1). Эскиз оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форму изделия, метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовки – фанера.
4. *Габаритные размеры заготовки: 180x180x6 мм.* Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
5. Предусмотрите в изделии отверстие для хранения его на крючке. Место размещения отверстия планируете самостоятельно. *На чертеже укажите все габаритные размеры изделия и диаметр отверстия.*
6. Количество – 1 шт.
7. Предусмотреть декоративную отделку.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	Т10-27
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка эскиза изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	2	1	
5.	Изготовление шаблона для декоративного оформления изделия	3	0	
6.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	10	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и сверление отверстия;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	(3)	3	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	2	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	3	
	Декоративная отделка	(2)	0	
7.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2	1	
8.	Уборка рабочего места	1	1	
9.	Время изготовления	1	1	
10	Итого:	40	30	

Председатель

Члены жюри:

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс**

Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

1 Выберите правильный ответ.

«Технология» - это наука:

- а. о преобразовании материалов в технологических процессах;
- б. о преобразовании материалов в энергию;
- в. о преобразованиях материалов, энергии и информации;
- г. о правилах проектирования технологических процессов в производстве.

2 Выберите правильный ответ.

Сервоприводы в технических системах предназначены для:

- а. повышения производительности технических систем;
- б. повышения надежности технических систем;
- в. исключения из управления техническими системами мускульной силы человека.

3 Выберите правильный ответ.

Техносфера – это:

- а. совокупность машин и механизмов, созданных человеком в результате научно-технического прогресса;
- б. совокупность технических средств, образующих сферу взаимодействия человека и техники;
- в. совокупность элементов окружающего мира, созданных из природных веществ трудом и сознательной волей человека и не имеющих аналогов в естественной природе.

4 Выберите правильный ответ.

Солнечный свет является производственным фактором при производстве электроэнергии солнечными батареями. Является ли данный производственный фактор:

- а. неограниченным;
- б. ограниченным;
- в. возобновляемым.

К первичным двигателям не относится:

- а. пневматические двигатели;
- б. гидравлические двигатели;
- в. ветряные двигатели;
- г. тепловые двигатели.

6 Дайте развернутый ответ.

В идеальных машинах затраченная двигателем работа равна полезной работе машины. Почему не удастся создать такую машину?

7 Выберите правильный ответ.

Какое качество сплава при литье является решающим для получения сложных по форме тонкостенных изделий?

- а. способность образовывать кристаллические структуры повышенной пластичности;
- б. отсутствие примесей;
- в. высокая жидкотекучесть;
- г. большая величина удельного веса расплава.

8 Выберите правильный ответ.

Какая из перечисленных пород деревьев не является спелодревесной?

- а. сосна;
- б. ель;
- в. вишня;
- г. бук.

9 Раставьте в правильной последовательности выполнение технологических операций при изготовлении отверстия.

- а. сверление;
- б. накеривание;
- в. зенковка;
- г. разметка

10 Дайте развернутый ответ.

Назовите по крайней мере три технологических операции в металлообработке, которые можно выполнить с применением лазерных технологий.

11 Выберите правильный ответ.

"Наноматериал" - это:

- а. общее название группы синтетических материалов толщиной от 1 до 100нм;

- б. материалы, свойства которых определяется упорядоченной структурой их нанофрагментов;
- в. наночастицы из которых создаются нанообъекты.

12 Выберите правильный ответ.

Каждая готовая к употреблению краска состоит из:

- а. растворителей;
- б. отвердителей;
- в. пигментов;
- г. связующих.

13 Выберите правильный ответ.

Технология "патинирование" применяется для:

- а. искусственного состаривания поверхностей;
- б. для защиты поверхностей от внешних воздействий;
- в. для имитации качеств поверхности, несвойственных исходному материалу.

14 Выберите правильный ответ.

Вид художественной обработки металлов "басма" - это:

- а. техника тиснения рельефных рисунков с помощью специальных матриц;
- б. техника затемнения выпуклых частей рельефного рисунка;
- в. техника вырезания рельефных рисунков на мягких металлах и сплавах.

15 Выберите правильные ответы.

Разработка дизайна промышленного оборудования направлена на повышение его:

- а. производительности;
- б. эргономичности;
- в. безопасности;
- г. стоимости.

16 Выберите правильный ответ.

Часть творческого проекта "экологическое обоснование" - это:

- а. экологическая оценка изделия и процесса его производства;
- б. обоснование безвредности предлагаемого проекта для окружающей среды;
- в. обоснование мер по устранению экологических последствий в процессе реализации предлагаемого проекта.

17 Выберите правильный ответ.

Почему переменный электрический ток получил практически повсеместное распространение?

- а. потому, что существует очень мало электрических аппаратов, работающих на постоянном токе;
- б. потому, что электрические аппараты, работающие на переменном токе более энергоэффективней;
- в. потому, что переменный ток более эффективно передавать на большие расстояния.

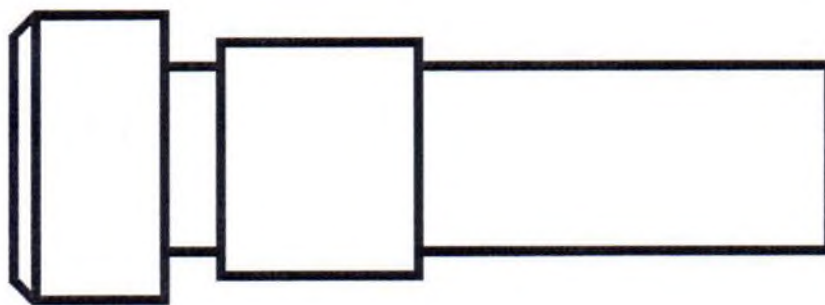
18 Выберите правильный ответ.

Прототипирование объектов необходимо для:

- а. создания объемных моделей при помощи 3-D принтеров;
- б. создания макетов существующих моделей;
- в. быстрой разработки и создания модели будущего изделия, в которой реализованы его базовые функции.

19 Изобразите структурную схему любого робота.

20 На предложенном чертеже детали укажите необходимые и достаточные размеры.



21 Распределите семейные расходы по уровням потребности. Ответ внесите в таблицу.

Семейные расходы:

- а. приобретение нового телефона взамен работающего старого;
- б. приобретение новой модели телефона, недавно поступившей в продажу;
- в. приобретение теплой обуви перед наступлением холодов;
- г. приобретение теплой обуви в период холодов;
- д. приобретение кроссовок для баскетбола вместе с парой обуви для занятий в спортзале;
- е. приобретение очков для слабовидящего человека взамен внезапно сломавшихся;

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

- ж. приобретение профилактических средств перед прогнозируемым ростом заболевания населения гриппом;
- з. приобретение эксклюзивной одежды

22 Выберите правильный ответ.
Имеет право гражданин, достигший 14-ти летнего возраста, заниматься индивидуальной предпринимательской деятельностью?

- а. имеет;
- б. не имеет;
- в. имеет, только с согласия законных представителей;
- г. имеет, при наличии соответствующего образования и квалификации.

23 Соотнесите профессии с их классами по целям труда. Ответ внесите в таблицу.
Профессии:

- а. модельер,
- б. педиатр,
- в. токарь,
- г. сортировщик,
- д. воспитатель,
- е. ученый,
- ж. контролер ОТК,
- з. художник, повар.

24 Дайте развернутый ответ.
Назовите основные направления использования попутного нефтяного газа.

25 Выберите правильный ответ.
Проектирование, какого-либо изделия предполагает и разработку бренда. Бренд - это:

- а. товар или услуга;
- б. общее название для модных товаров;
- в. уникальный и привлекательный образ для потребителей.

Творческое задание (10 баллов).
Сконструируйте и опишите процесс изготовления деревянной ручки для двери в парную. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

Бланк ответов

на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г. (Номинация «Техника и техническое творчество») 9 класс

Код участника ТЮ-51

Дата _____

Количество баллов 11

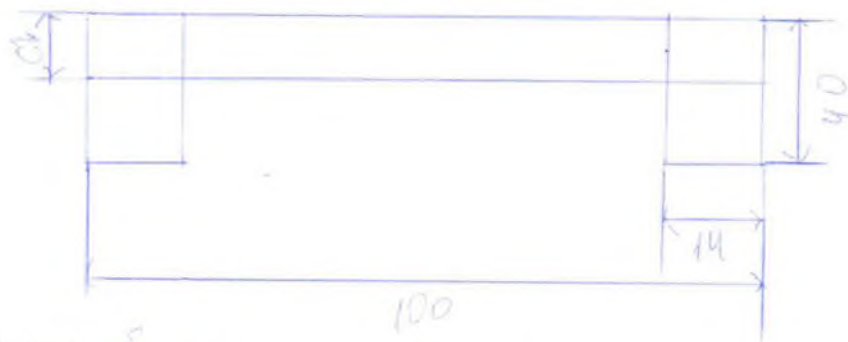
Вопросы	а	Ответы
- 1.	а	
+ 2.	б	
+ 3.	б	
- 4.	а	
- 5.	б	
+ 6.		КПА движется не может иметь 100% ПК при преобразовании энергии излучения детали которая трется. А удаваемая от трения не возможно. Если бы движется безударно друг от друга не удавалось бы при этом также на него могут действовать внешние факторы например т тепло или шум.
+ 7.	б	
- 8.	в	
+ 9.	в, б, а, в	
+ 10.		1) обработка только мягкого металла; 2) шлифовальные шпиндели; 3) нагревание лазером и ультразвуком металла
- 11.	а	
- 12.	б	
+ 13.	а	
- 14.	б	
+ 15.	а, в.	
- 16.	б	

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

17.	б		
18.	б		
19.	<p>машина технологическая работает датчики находятся с обратной стороны. Когда через датчик необходимо подобрать материалы и калибровку. При такой это: Автоматическая система набора, калибрующая работу то: вручную, проба, датчик вращающ нася, датчик, резервуар с пружиной и катушкой. После того как все калибровка выполнена, необходимо выбрать. После следует нанести формулы и значения в форму</p>		
20.			
21.	Уровень потребностей	Семейные расходы	
	Срочные	н, в, с	
	Обязательные	б	
	Желательные, но не обязательные	б, да	
	Престижные	б, з	
22.	б		
23.	Гностические	Преобразующие	Изыскательские
	б	б	с

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
 2017-2018 учебный год
 Номинация «Техника и техническое творчество»
 9 класс

	д	з	к
	с		
24.	В описании есть все размеры по метрометру, т.к. выданы материалы стандартные, поэтому при изготовлении можно использовать на трассе 40 (средняя). А так как у меня есть материал имеет больший край поэтому для всех размеров все я вырезаю вместе с фланцами		
25.	с		



изделие будет из фанеры т.к. она очень прочная и не
 гнется.
 Также сначала нужно подобрать материал, на заготовке
 разметить контуры деталей, после этого их нужно вырезать
 и обработать наждачной бумагой, приклеить "кнопки"
 к ручкам и просверлить в них отверстия.

Т 10-51

Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 9 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под торт

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в М 1:2 разработайте чертеж изделия, используемого как подставку под торт (Рис.1). Чертеж оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форма изделия - задана образцом. высота изделия - не менее 150 мм, максимальный диаметр подставки - 300 мм.
3. Метод декоративного украшения конструируете самостоятельно. Сборка готового изделия - без использования дополнительных крепежных элементов, возможно применение столярного клея.
4. Материал заготовок – мебельный щит из мягких пород дерева (ель, сосна).
5. Габаритные размеры заготовок: 300х300х20 мм -1 шт., для опорных элементов - 200х250х20 мм - 2 шт. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
6. Предусмотрите декоративное украшение изделия. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия.
7. Количество – 1 шт.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

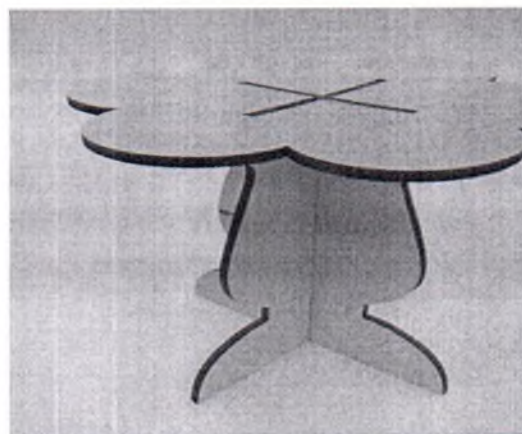


Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	0,5	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	5	5	
5.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	11	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и вырезание пазов;	(2)	1	
	- выполнение контурной резки опорных элементов	(3)	1	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	1	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	0,5	
6.	Оригинальность и дизайн готового изделия	4	4	
7.	Уборка рабочего места	1	1	
8.	Время изготовления	1	1	
9.	Итого:	40	31	

Председатель

Члены жюри:

31

188

Бланк ответов.

Вопросы	Ответы
1.	Б
2.	БГДЕВА
3.	В
4.	Б
5.	электродвигатель - <u>технологическому</u> электродвигатель - <u>МЕХАНИЧЕСКОМУ</u> электромобиль - <u>технологическому электрическому</u>
6.	
7.	<u>За. мер. может иметь бесконечных значений</u> _____ _____ _____ _____ _____
8.	20 - _____ P6M5 - _____ ШХ15СГ - _____
9.	Традиционные - _____ _____ _____ Иновационные - _____ _____ _____
10.	<u>сканер, принтер, шуты с телевизором</u> <u>отпечаток пальца на телефон, фотоаппарат</u> _____ _____
11.	_____ _____ _____

-
+
-
+
-
+
-
-
-
-

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
 2017-2018 учебный год
 Номинация «Техника и техническое творчество»
 10-11 класс

12.	электричество переработка шлама бумаги очистка воздуха, создание в электромагнит.
13.	Электрики, чертежи.
14.	Это тогда когда на человека действуют факторы которые мешают или сосредоточиться и тем самым вызывают атаку на мозг
15.	
16.	3000 Вт $300 \text{ Вт} + 1500 \text{ Вт} + 1200 \text{ Вт} = 2900 \text{ Вт}$

+

-

-

-

-

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
10-11 класс

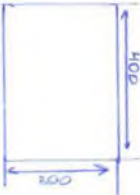
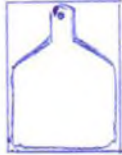
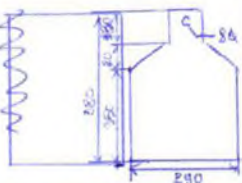


17.	<p>Электрочайник, память, металл.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
18.	A	+
19.	<p>Technical drawing of a mug with dimensions: 32mm, 57mm, 11mm, 12mm, 4mm, 23mm, 11mm, 115mm, 7mm.</p>	+
20.	<p>Предпринимательство - это производство ресурсов, которые необходимы себе людям, от которых получаешь свой доход</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	-
21.	XГ	+
22.	40 000	+
23.	П	+
24.	<p>вызвано наводнение затопило в руслах рек испарение</p>	+

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
10-11 класс

25.	Критерии оценки	Характеристики
	Конструктивные	БВА
	Эстетические	АГЕ

+

+

№	Последовательность выполнения работы	Эскиз	Материал	Инструменты и приспособления
1	Выбираем заготовку размером 400x300		сосна	линейка
2	Чертим эскиз на доске		сосна	Кранцлаш, линейка
3	Выпиливаем и просверливаем отверстие в ручке Ø		сосна	ножовка, сверлильный станок
4	Очищаем поверхность		сосна	наждачная бумага
5	Украшаем Украшаем изделие		сосна	выжигатель
	И выбор материала из сосны, т.к. более влагостойкая, набухает, высушая.			

8

ТЮ-55
Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 10-11 класс

Сконструируйте и изготовьте наличник для окна

Технические условия:

1. По предложенным образцам цветочных орнаментов (Рис.1) и вариантам компоновки (Рис.2), *разработайте эскиз и изготовьте изделие - наличник для окна. Эскиз оформляйте на формате А 4, с соблюдением пропорций и указанием основного размера - высоты и длины.*
2. Габаритные размеры *высота 125 мм, длина - 1000 мм*, внешний вид изделия и метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовок – обрезная строганная доска мягких пород дерева (ель, сосна).
4. *Габаритные размеры заготовки - 1000x125x20 мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.*
5. Количество – 1 шт.
6. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образцы цветочных орнаментов

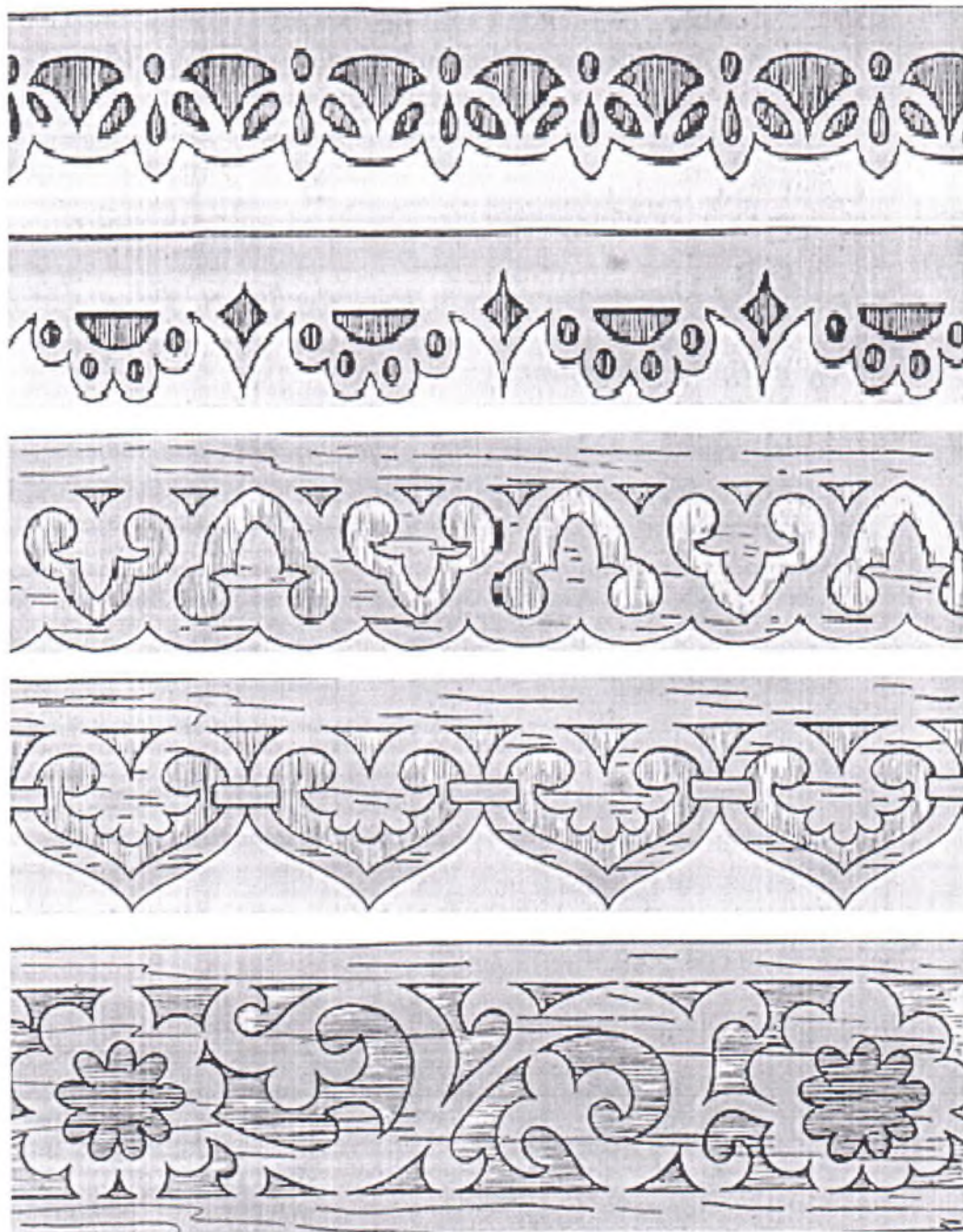


Рис. 2. Образцы компоновки наличников

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	5	4	
5.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	12	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки элементов изделия;	(5)	5	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	1	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	3	
6.	Оригинальность и дизайн готового изделия	4	4	
7.	Уборка рабочего места	1	1	
8.	Время изготовления	1	1	
9.	Итого:	40	37	

Председатель

Члены жюри:

25 37

И.В. Курманов С.А.

А.С. Садырбаев Р.Р.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс**

Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

- 1. Выберите правильный ответ. «Технология» - это наука:**
 - а. о преобразовании материалов, энергии и информации;
 - б. об устройстве технологических машин, применяемых промышленностью;
 - в. о правилах проектирования технологических процессов в производстве.

- 2. Расположите в хронологическом порядке перечисленные ниже изобретения. Ответ запишите в виде последовательности букв:**
 - а. автомобиль;
 - б. паровой двигатель;
 - в. электродвигатель;
 - г. токарный станок;
 - д. ЭВМ.

- 3. Дайте развернутый ответ. Какие основные природные ресурсы используются для выработки электроэнергии на тепловых электростанциях?.**

- 4. Зубчатая передача состоит из двух шестерен. Количество зубьев ведущей шестерни z_1 равно 24, ведомой z_2 равно 8. Рассчитайте передаточное отношение - u .**

- 5. Выберите из списка "цветные" металлы и сплавы.**
 - а. бронза;
 - б. чугун;
 - в. алюминий;
 - г. медь;
 - д. сталь.

6. Соотнесите разъемные соединения по их виду (резьбовые, не резьбовые). Соединения: болтовые, шпоночные, шлицевые, шпилечные, штифтовые, винтовые. Заполните таблицу в бланке ответов.

7. Выберите правильный ответ.

Укажите в работе каких устройствах используются лазерные технологии:

- а. проигрыватель CD-дисков;
- б. пульт дистанционного управления;
- в. микроволновая печь;
- г. радиопередатчик.

8. Выберите правильный ответ.

По технологии ремонтных работ грунтовка стен под обои:

- а. не обязательна;
- б. обязательна не для всех видов обоев;
- в. производится в зависимости от рекомендаций производителей обоев;
- г. обязательна.

9. Выберите правильный ответ.

Не является техникой художественной обработки металлов:

- а. пропилка металла;
- б. чеканка;
- в. басма;
- г. тиснение;
- д. отжиг;
- е. патинирование.

10. Выберите правильный ответ.

Разработка дизайна изделия необходима для:

- а. придания изделию особых функций;
- б. придания изделию товарного вида;
- в. учета требований эстетичности, экономичности, эргономичности, функциональности.

11. На каком этапе выполнения проекта осуществляется сбор и анализ информации:

- а. на конструкторско-технологическом;
- б. на поисково-исследовательском;
- в. на заключительном (презентационном).

12. Дайте развернутый ответ.

Существует ли технология преобразования химической энергии в электрическую?

13. Выберите правильный ответ.

Промышленный робот предназначен для:

- а. автоматизации разработки технологических процессов в производстве;
- б. выполнения сложных и опасных работ;
- в. выполнения работ, связанных с интеллектуальной и творческой деятельностью;
- г. обработки большого объема данных;
- д. замены человеческого труда при выполнении тяжелых однотипных или монотонных работ.

14. На чертеже диаметр детали обозначен " $\overset{+0,15}{\underset{-0,05}{\varnothing 30}}$ ". Определите наименьший и наибольший предельный размер, номинальный размер, допуск на обработку. Заполните таблицу в бланке ответов.

15. Рассчитайте размер месячной оплаты за потребленную домашним хозяйством электроэнергию за один месяц, если среднесуточное потребление составляет 12,5 кВт., в месяце 30 дней, стоимость электроэнергии составляет 1,8 руб.кВт./ч..

16. Выберите правильный ответ.

Документом, определяющим качество товара, продукции, услуг является:

- а. ГОСТ;
- б. Свидетельство;
- в. Сертификат;
- г. Патент.

17. Соотнесите виды профессиональной деятельности - *токарь, юрист, продавец, каменщик, учитель, металлург* с соответствующими экономическими сферами - *сфера обслуживания и сфера производства*. Заполните таблицу в бланке ответов.

18. Назовите известные вам перспективные направления развития электроэнергетики, которые экологически более чистые по отношению к традиционным способам генерации электроэнергии на гидро- и теплоэлектростанциях.

ТНО 17

19. Начальной стадией в алгоритме решения изобретательских задач является:

- а. оперативная;
- б. аналитическая;
- в. синтетическая;
- г. экономическая.

Творческое задание (6 баллов)

Опишите процесс изготовления подставки под горячую посуду. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
 2017-2018 учебный год
 Номинация «Техника и техническое творчество»
 7 класс

Бланк ответов
на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г.
(Номинация «Техника и техническое творчество»)
7 класс

Код участника ТЮ-17
 Дата 07.12
 Количество баллов 68

Вопросы	Ответы	
1.	а	
2.	б, а, в, д, г, з.	
3.	В активной на электростанциях используют для получения электричества - уголь, нефть	
4.		
5.	г, б	
6.	Резьбовые	Не резьбовые
	винтовые, винтовые шпильки	шпильки, шпильки шпильки
7.	а, в	
8.	г	
9.	е	
10.	в	
11.	д	
12.		
13.	б	
14.	Наименьший предельный размер	
	Наибольший предельный размер	
	Номинальный размер	
	Допуск на обработку	
15.	208,8 руб	
16.	а	
17.	Сфера обслуживания	Сфера производства
	корист	моксис

710-74

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс

	Красавец учитель	Коменицкий Методич
18.		
19.	8 9	

Председатель жюри:

Члены жюри:

Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 7-8 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под горячую посуду

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в М 1:1 разработайте эскиз и шаблон для декоративного оформления изделия, используемого как подставку под горячую посуду (Рис.1). Эскиз оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форму изделия, метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовки – фанера.
4. Габаритные размеры заготовки: 180x180x6 мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
5. Предусмотрите в изделии отверстие для хранения его на крючке. Место размещения отверстия планируете самостоятельно. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия и диаметр отверстия.
6. Количество – 1 шт.
7. Предусмотреть декоративную отделку.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	ТНД-17
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка эскиза изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	2	2	
5.	Изготовление шаблона для декоративного оформления изделия	3	—	
6.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	8	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и сверление отверстия;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	(3)	2	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	1	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	2	
	Декоративная отделка	(2)	1	
7.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2	1	
8.	Уборка рабочего места	1	1	
9.	Время изготовления	1	1	
10	Итого:	40	27	

Председатель

Члены жюри:

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс**

Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

- 1. Выберите правильный ответ. «Технология» - это наука:**
 - а. о преобразовании материалов, энергии и информации;
 - б. об устройстве технологических машин, применяемых промышленностью;
 - в. о правилах проектирования технологических процессов в производстве.

- 2. Расположите в хронологическом порядке перечисленные ниже изобретения. Ответ запишите в виде последовательности-букв:**
 - а. автомобиль;
 - б. паровой двигатель;
 - в. электродвигатель;
 - г. токарный станок;
 - д. ЭВМ.

- 3. Дайте развернутый ответ. Какие основные природные ресурсы используются для выработки электроэнергии на тепловых электростанциях?.**

- 4. Зубчатая передача состоит из двух шестерен. Количество зубьев ведущей шестерни z_1 равно 24, ведомой z_2 равно 8. Рассчитайте передаточное отношение - и.**

- 5. Выберите из списка "цветные" металлы и сплавы.**
 - а. бронза;
 - б. чугун;
 - в. алюминий;
 - г. медь;
 - д. сталь.

6. Соотнесите разъемные соединения по их виду (резьбовые, не резьбовые). Соединения: болтовые, шпоночные, шлицевые, шпилечные, штифтовые, винтовые. Заполните таблицу в бланке ответов.

7. Выберите правильный ответ.

Укажите в работе каких устройствах используются лазерные технологии:

- а. проигрыватель CD-дисков;
- б. пульт дистанционного управления;
- в. микроволновая печь;
- г. радиопередатчик.

8. Выберите правильный ответ.

По технологии ремонтных работ грунтовка стен под обои:

- а. не обязательна;
- б. обязательна не для всех видов обоев;
- в. производится в зависимости от рекомендаций производителей обоев;
- г. обязательна.

9. Выберите правильный ответ.

Не является техникой художественной обработки металлов:

- а. пропилка металла;
- б. чеканка;
- в. басма;
- г. тиснение;
- д. отжиг;
- е. патинирование.

10. Выберите правильный ответ.

Разработка дизайна изделия необходима для:

- а. придания изделию особых функций;
- б. придания изделию товарного вида;
- в. учета требований эстетичности, экономичности, эргономичности, функциональности.

11. На каком этапе выполнения проекта осуществляется сбор и анализ информации:

- а. на конструкторско-технологическом;
- б. на поисково-исследовательском;
- в. на заключительном (презентационном).

12. Дайте развернутый ответ.

Существует ли технология преобразования химической энергии в электрическую?

13. Выберите правильный ответ.

Промышленный робот предназначен для:

- а. автоматизации разработки технологических процессов в производстве;
- б. выполнения сложных и опасных работ;
- в. выполнения работ, связанных с интеллектуальной и творческой деятельностью;
- г. обработки большого объема данных;
- д. замены человеческого труда при выполнении тяжелых однотипных или монотонных работ.

14. На чертеже диаметр детали обозначен " $\overset{+0.15}{\underset{-0.05}{\text{O}30}}$ ". Определите наименьший и наибольший предельный размер, номинальный размер, допуск на обработку. Заполните таблицу в бланке ответов.

15. Рассчитайте размер месячной оплаты за потребленную домашним хозяйством электроэнергию за один месяц, если среднесуточное потребление составляет 12,5кВт., в месяце 30 дней, стоимость электроэнергии составляет 1,8 руб.кВт./ч..

16. Выберите правильный ответ.

Документом, определяющим качество товара, продукции, услуг является:

- а. ГОСТ;
- б. Свидетельство;
- в. Сертификат;
- г. Патент.

17. Соотнесите виды профессиональной деятельности - *токарь, юрист, продавец, каменщик, учитель, металлург* с соответствующими экономическими сферами - *сфера обслуживания и сфера производства*. Заполните таблицу в бланке ответов.


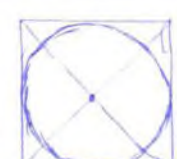
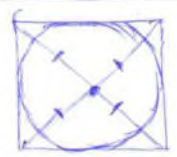
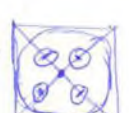



18. Назовите известные вам перспективные направления развития электроэнергетики, которые экологически более чистые по отношению к традиционным способам генерации электроэнергии на гидро- и теплоэлектростанциях.

19. Начальной стадией в алгоритме решения изобретательских задач является:

- а. оперативная;
- б. аналитическая;
- в. синтетическая;
- г. экономическая.

Творческое задание (6 баллов)

Опишите процесс изготовления подставки под горячую посуду. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

<p>лучше выбрать фанеру для изготовления подставки. фанеру нужно сделать квадратной формой. ^{20x20} мм Техническая поделка изделия</p> <p>1) Найти центр заготовки, от одного угла нужно</p>		<p>линейка, карандаш, верстак</p>
<p>2) Из центра провести окружность</p>		<p>Циркуль, карандаш, верстак</p>
<p>3) Найти точки, измерив радиусы и разделить на два.</p>		<p>линейка, карандаш, верстак</p>
<p>4) Провести окружности из точек</p>		<p>Циркуль, карандаш, верстак</p>
<p>5) Выпилить изделие и дырки</p>		<p>лобзик, верстак</p>
<p>6) обработать изделие</p>		<p>капельник, ножовочная бумага, верстак</p>
<p>7) выкрасить узором рисунок 8) украсить готовое изделие лаком</p>		<p>краска, циркуль, карандаш, верстак лак</p>

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
 2017-2018 учебный год
 Номинация «Техника и техническое творчество»
 7 класс

Бланк ответов
на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г.
(Номинация «Техника и техническое творчество»)
7 класс

Код участника _____
 Дата _____
 Количество баллов 95

Вопросы	Ответы	
1.	20. б, в, а, г	
2.	2	
3.	Для выработки электроэнергии на тепловых электростанциях используют уголь, древесину.	
4.	4	
5.	а, в, г	
6.	Резьбовые	Не резьбовые
	болтовые	штопочные
	цифровые винтовые	шлицевые шлицевые
7.	а	
8.	а	
9.	г	
10.	б	
11.	а	
12.	Да есть. Они вырабатывают большее количество тепла.	
13.	б	
14.	Наименьший предельный размер	-0
	Наибольший предельный размер	
	Номинальный размер	
	Допуск на обработку	
15.	8	
16.	2	
17.	Сфера обслуживания	Сфера производства
	турист	токарь

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
7 класс

	продовольствие, учитель	каменьщик
	учитель	металлоург.
18.	Гидро-электроэнергостанции, они не выделяют вредных газов. Они становятся все больше и лучше.	
19.	в	

Председатель жюри:

Члены жюри:

ТЮ-18

**Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)**

Ручная деревообработка. 7-8 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под горячую посуду

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в М 1:1 разработайте эскиз и шаблон для декоративного оформления изделия, используемого как подставку под горячую посуду (Рис.1). Эскиз оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форму изделия, метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовки – фанера.
4. Габаритные размеры заготовки: 180x180x6 мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
5. Предусмотрите в изделии отверстие для хранения его на крючке. Место размещения отверстия планируете самостоятельно. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия и диаметр отверстия.
6. Количество – 1 шт.
7. Предусмотреть декоративную отделку.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	+ 10-18
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка эскиза изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	2	1	
5.	Изготовление шаблона для декоративного оформления изделия	3	—	
6.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	9	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	1	
	- разметка и сверление отверстия;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	(3)	3	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	1	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	1	
	Декоративная отделка	(2)	0	
7.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2	1,5	
8.	Уборка рабочего места	1	1	
9.	Время изготовления	1	1	
10	Итого:	40	25,5	

Председатель

Члены жюри:

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс**

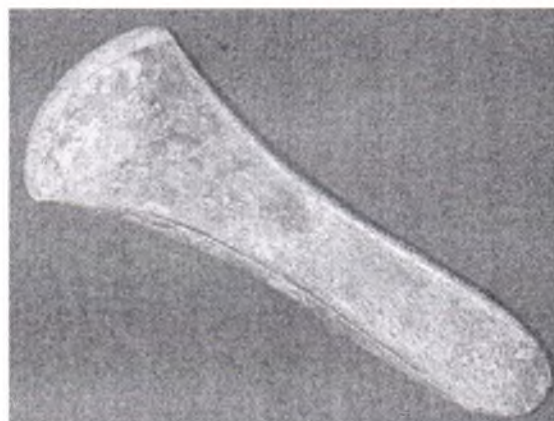
Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

1. «Технология» - это наука:

- а. о технических способах преобразованиях материалов, энергии и информации;
- б. о преобразованиях полезных ископаемых в различные виды энергии;
- в. о технических способах получения, хранения, преобразования, передачи информации;
- г. о преобразованиях материалов, энергии и информации.

2. Дайте развернутый ответ.

Известно, что технические средства произошли из совершенствующихся орудий труда. Древний человек изготавливал орудие труда которое известно под названием "рубило", "тесало". Назовите по крайней мере две технические системы, которые были изобретены в дальнейшем на основе совершенствования этого орудия труда.



3. Дайте развернутый ответ.

Верно ли утверждение "К технологическим системам не относятся: электростанция; воздушный фильтр; домашний водопровод"?

- а. верно;
- б. не верно. К технологическим системам относятся;

в. не верно. Все перечисленное - технологические системы.

ТЮ-37

4. Выберите правильный ответ.

В цепной передаче ведущая "звездочка" имеет в два раза большее количество зубьев, чем в ведомой. Какой эффект достигается при использовании такой передачи?

- а. увеличение скорости вращения ведомой звездочки в 2 раза;
- б. уменьшение скорости вращения ведомой звездочки в 2 раза;
- в. увеличение срока службы цепи;
- г. повышение плавности хода.

5. Выберите правильный ответ.

В конструкции некоторых механических устройств имеется маховик. Он предназначен для:

- а. поддержания заданной скорости вращения приводящего вала;
- б. накопления и постепенного расходования механической энергии;
- в. преобразования вращательного движения в возвратно-поступательное.

6. Выберите правильный ответ.

Как называется широкая часть пиломатериалов?

- а. пласть;
- б. кромка;
- в. торец;
- г. грань.

7. Выберите правильный ответ.

Выберите из списка черные металлы и сплавы.

- а. чугун;
- б. медь;
- в. бронза;
- г. латунь;
- д. сталь;
- е. кобальт.

8. Выберите правильный ответ.

Закалку стали проводят с целью:

- а. уменьшения хрупкости;
- б. повышения мягкости и пластичности;
- в. повышения твердости и прочности;
- г. облегчения дальнейшей механической обработки.

9. Дайте развернутый ответ.

Перечислите не менее трех областей применения лазерных технологий.

10. Выберите правильный ответ.

Какой порядок величин у нанобъектов:

- а. 10^{-7} м;
- б. 10^{-9} м;
- в. 10^{-12} м;
- г. 10^{-19} м.

11. Выберите правильный ответ.

По технологии наклейку керамической плитки на стены начинают:

- а. от дверного проема;
- б. с вертикального ряда в дальнем угле помещения;
- в. с нижних горизонтальных рядов.

12. Выберите правильный ответ.

Старинным центром производства фарфоровой, фаянсовой и глиняной посуды является:

- а. Хохлома;
- б. Кубачи;
- в. Гжель;
- г. Дымково.

13. Выберите правильный ответ.

Способом создания мозаики по дереву является:

- а. выполнение инкрустации;
- б. выжигание;
- в. полирование;
- г. резьба.

14. Выберите правильный ответ.

Промышленный дизайн ставит своей целью:

- а. правильную расстановку технологического оборудования на производствах;
- б. улучшать внешние характеристики объектов, производимых в промышленности;

ТЮ-37

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс

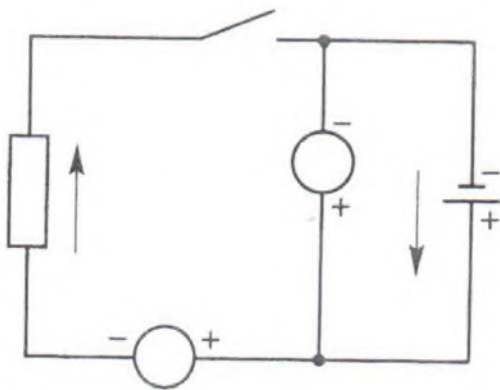
- в. создание изделий более технологичных в массовом производстве.

15. Выберите правильный ответ.

Начальной стадией в алгоритме решения изобретательских задач является:

- а. экономическая;
- б. оперативная;
- в. синтетическая;
- г. аналитическая.

16. Назовите и укажите на схеме какие измерительные приборы подключены в электрическую цепь постоянного тока.



17. Дайте развернутый ответ.

Опишите принцип действия биметаллического регулятора.

18. Выберите правильные ответы.

К информационным машинам относятся:

- а. арифмометр;
- б. шарманка;
- в. граммофон;
- г. механическое пианино.

19. Выберите правильный ответ.

Первоначально сеть Интернет задумывалась для:

- а. удаленного доступа к компьютеру;
- б. оперативного обмена информацией;
- в. увеличения производительности вычислений;
- г. создания социальных сетей.

20. Обозначьте на чертеже: резьба метрическая, номинальным диаметром 24 мм., шагом 3мм, однозаходная.

ТЮ 37

21. Выберите правильные ответы.

Какую информацию содержит штриховой код потребительского товара?

- а. соответствие требованиям стандартов качества и безопасности;
- б. страну регистрации предприятия, производящего товар;
- в. страну производителя товара;
- г. уникальный номер предприятия;
- д. обозначение вида товара.

22. Выберите правильный ответ.

Для ведения некоторых видов предпринимательской деятельности необходимо наличие:

- а. соответствующего образования и квалификации;
- б. разрешения службы занятости населения на ведение предпринимательской деятельности;
- в. патента.

23. Выберите правильный ответ.

Степень профессиональной подготовленности работника к выполнению какого-либо вида работы -это:

- а. профессия;
- б. квалификация;
- в. специальность.

24. Дайте развернутый ответ.

Назовите мероприятия по энергосбережению в жилом секторе

25. Выберите правильный ответ.

Законченная часть технологического процесса, выполненная на одном рабочем месте, называется:

- а. технической операцией;
- б. технологическим переходом;
- в. технологической нормой времени;
- г. технологической операцией.

Творческое задание (10 баллов).

Опишите процесс изготовления школьной указки. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием

инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

1) выбор материала: дуб. дуб очень крепкий и обладает хорошими механическими свойствами, легко очищать, шлифовать и т.п.

2) заготовка будет из дубовой палки.

3) Эскиз:



4) а) очистить заготовку с помощью шкурки и напильника.
б) заточить конец с помощью резака и рубанка
в) сделать удобную ручку с помощью шкурки.

5) украсить можно краской или выжечь на нем определенное рисунком узором.

28.

ТЮ-37

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс

Бланк ответов

на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г.
(Номинация «Техника и техническое творчество»)
8 класс

Код участника ТЮ-37
Дата 07.12.17
Количество баллов 148.

Вопросы	Ответы
1.	Г
2.	металлургия технология
3.	Б
4.	Г
5.	В
6.	А
7.	АГД
8.	В
9.	медицина технологии машиностроение космонавтика
10.	В
11.	Б
12.	Г
13.	А
14.	В
15.	Г

16.	
17.	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
18.	а
19.	б
20.	
21.	г
22.	б
23.	б
24.	<p>Выключать свет, если он не нужен не использовать электроприборы одновременно использовать энергоэффективные лампы и т.п. не оставлять приборы в включенном состоянии.</p>
25.	г

Председатель жюри:
Члены жюри:

**Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)**

Ручная деревообработка. 7-8 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под горячую посуду

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в *M 1:1* разработайте эскиз и шаблон для декоративного оформления изделия, используемого как подставку под горячую посуду (Рис.1). Эскиз оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форму изделия, метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовки – фанера.
4. Габаритные размеры заготовки: 180x180x6 мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
5. Предусмотрите в изделии отверстие для хранения его на крючке. Место размещения отверстия планируете самостоятельно. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия и диаметр отверстия.
6. Количество – 1 шт.
7. Предусмотреть декоративную отделку.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника ТЮ-37
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка эскиза изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	2	2	
5.	Изготовление шаблона для декоративного оформления изделия	3	0	
6.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	12	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и сверление отверстия;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	(3)	3	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	3	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	3	
	Декоративная отделка	(2)	2	
7.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2	2	
8.	Уборка рабочего места	1	1	
9.	Время изготовления	1	1	
10	Итого:	40	36	

Председатель

Члены жюри:

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс**

Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

1. «Технология» - это наука:

- а. о технических способах преобразования материалов, энергии и информации;
- б. о преобразованиях полезных ископаемых в различные виды энергии;
- в. о технических способах получения, хранения, преобразования, передачи информации;
- г. о преобразованиях материалов, энергии и информации.

2. Дайте развернутый ответ.

Известно, что технические средства произошли из совершенствующихся орудий труда. Древний человек изготавливал орудие труда которое известно под названием "рубило", "тесало". Назовите по крайней мере две технические системы, которые были изобретены в дальнейшем на основе совершенствования этого орудия труда.



3. Дайте развернутый ответ.

Верно ли утверждение "К технологическим системам не относятся: электростанция; воздушный фильтр; домашний водопровод"?

- а. верно;
- б. не верно. К технологическим системам относятся:

_____;

- в. не верно. Все перечисленное - технологические системы.

4. Выберите правильный ответ.

В цепной передаче ведущая "звездочка" имеет в два раза большее количество зубьев, чем в ведомой. Какой эффект достигается при использовании такой передачи?

- а. увеличение скорости вращения ведомой звездочки в 2 раза;
- б. уменьшение скорости вращения ведомой звездочки в 2 раза;
- в. увеличение срока службы цепи;
- г. повышение плавности хода.

5. Выберите правильный ответ.

В конструкции некоторых механических устройств имеется маховик. Он предназначен для:

- а. поддержания заданной скорости вращения приводящего вала;
- б. накопления и постепенного расходования механической энергии;
- в. преобразования вращательного движения в возвратно-поступательное.

6. Выберите правильный ответ.

Как называется широкая часть пиломатериалов?

- а. пласть;
- б. кромка;
- в. торец;
- г. грань.

7. Выберите правильный ответ.

Выберите из списка черные металлы и сплавы.

- а. чугун;
- б. медь;
- в. бронза;
- г. латунь;
- д. сталь;
- е. кобальт.

8. Выберите правильный ответ.

Закалку стали проводят с целью:

- а. уменьшения хрупкости;
- б. повышения мягкости и пластичности;
- в. повышения твердости и прочности;
- г. облегчения дальнейшей механической обработки.

9. Дайте развернутый ответ.

Перечислите не менее трех областей применения лазерных технологий.

10. Выберите правильный ответ.

Какой порядок величин у нанообъектов:

- а. 10^{-7} м;
- б. 10^{-9} м;
- в. 10^{-12} м;
- г. 10^{-19} м.

11. Выберите правильный ответ.

По технологии наклейку керамической плитки на стены начинают:

- а. от дверного проема;
- б. с вертикального ряда в дальнем угле помещения;
- в. с нижних горизонтальных рядов.

12. Выберите правильный ответ.

Старинным центром производства фарфоровой, фаянсовой и глиняной посуды является:

- а. Хохлома;
- б. Кубачи;
- в. Гжель;
- г. Дымково.

13. Выберите правильный ответ.

Способом создания мозаики по дереву является:

- а. выполнение инкрустации;
- б. выжигание;
- в. полирование;
- г. резьба.

14. Выберите правильный ответ.

Промышленный дизайн ставит своей целью:

- а. правильную расстановку технологического оборудования на производствах;
- б. улучшать внешние характеристики объектов, производимых в промышленности;

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс*

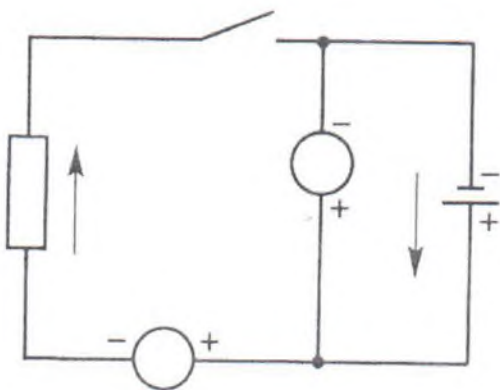
- В.** создание изделий более технологичных в массовом производстве.

15. Выберите правильный ответ.

Начальной стадией в алгоритме решения изобретательских задач является:

- а. экономическая;
- б. оперативная;
- в. синтетическая;
- г. аналитическая.

16. Назовите и укажите на схеме какие измерительные приборы подключены в электрическую цепь постоянного тока.



17. Дайте развернутый ответ.

Опишите принцип действия биметаллического регулятора.

18. Выберите правильные ответы.

К информационным машинам относятся:

- а. арифмометр;
- б. шарманка;
- в. граммофон;
- г. механическое пианино.

19. Выберите правильный ответ.

Первоначально сеть Интернет задумывалась для:

- а. удаленного доступа к компьютеру;
- б. оперативного обмена информацией;
- в. увеличения производительности вычислений;
- г. создания социальных сетей.

20. Обозначьте на чертеже: резьба метрическая, номинальным диаметром 24 мм., шагом 3мм, однозаходная.

21. Выберите правильные ответы.

Какую информацию содержит штриховой код потребительского товара?

- а. соответствие требованиям стандартов качества и безопасности;
- б. страну регистрации предприятия, производящего товар;
- в. страну производителя товара;
- г. уникальный номер предприятия;
- д. обозначение вида товара.

22. Выберите правильный ответ.

Для ведения некоторых видов предпринимательской деятельности необходимо наличие:

- а. соответствующего образования и квалификации;
- б. разрешения службы занятости населения на ведение предпринимательской деятельности;
- в. патента.

23. Выберите правильный ответ.

Степень профессиональной подготовленности работника к выполнению какого-либо вида работы -это:

- а. профессия;
- б. квалификация;
- в. специальность.

24. Дайте развернутый ответ.

Назовите мероприятия по энергосбережению в жилом секторе

25. Выберите правильный ответ.

Законченная часть технологического процесса, выполненная на одном рабочем месте, называется:

- а. технической операцией;
- б. технологическим переходом;
- в. технологической нормой времени;
- г. технологической операцией.

Творческое задание (10 баллов).

Опишите процесс изготовления школьной указки. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием

ТНО-38

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
8 класс*

инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

Бланк ответов

на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г.
(Номинация «Техника и техническое творчество»)
8 класс

Код участника _____

Дата 4 _____

Количество баллов _____

Вопросы	Ответы
1.	а. —
2.	зубило, шуруп рубанок. —
3.	б. —
4.	б. —
5.	б. —
6.	б. —
7.	а, в, е. —
8.	г. —
9.	лазерная сварка, лазерное дуговое, лазерное роботы, которые используют в сварочных аппаратах автомобили. —
10.	в. —
11.	в. —
12.	а. —
13.	б. —
14.	а. —
15.	а. —

16.	
17.	<p>это может быть регулятор определенной величины размера и еще массу.</p>
18.	<p>б</p>
19.	<p>б</p>
20.	<p>.</p>
21.	<p>г</p>
22.	<p>а</p>
23.	<p>в</p>
24.	<p>это микросхема в которой определены лица органов осуществляющие жонглировку пилы на пиле.</p>
25.	<p>г +</p>

Председатель жюри:
 Члены жюри:

ТНО-38

Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 7-8 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под горячую посуду

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в М 1:1 разработайте эскиз и шаблон для декоративного оформления изделия, используемого как подставку под горячую посуду (Рис.1). Эскиз оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форму изделия, метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовки – фанера.
4. Габаритные размеры заготовки: 180x180x6 мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
5. Предусмотрите в изделии отверстие для хранения его на крючке. Место размещения отверстия планируете самостоятельно. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия и диаметр отверстия.
6. Количество – 1 шт.
7. Предусмотреть декоративную отделку.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставлен ных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	Т№38
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка эскиза изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	2	2	
5.	Изготовление шаблона для декоративного оформления изделия	3	0	
6.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	12	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и сверление отверстия;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	(3)	3	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	3	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	3	
	Декоративная отделка	(2)	2	
7.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2	2	
8.	Уборка рабочего места	1	1	
9.	Время изготовления	1	1	
10	Итого:	40	32	

Председатель

Члены жюри:

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс**

Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

1 Выберите правильный ответ.

«Технология» - это наука:

- а. о преобразовании материалов в технологических процессах;
- б. о преобразовании материалов в энергию;
- в. о преобразованиях материалов, энергии и информации;
- г. о правилах проектирования технологических процессов в производстве.

2 Выберите правильный ответ.

Сервоприводы в технических системах предназначены для:

- а. повышения производительности технических систем;
- б. повышения надежности технических систем;
- в. исключения из управления техническими системами мускульной силы человека.

3 Выберите правильный ответ.

Техносфера – это:

- а. совокупность машин и механизмов, созданных человеком в результате научно-технического прогресса;
- б. совокупность технических средств, образующих сферу взаимодействия человека и техники;
- в. совокупность элементов окружающего мира, созданных из природных веществ трудом и сознательной волей человека и не имеющих аналогов в естественной природе.

4 Выберите правильный ответ.

Солнечный свет является производственным фактором при производстве электроэнергии солнечными батареями. Является ли данный производственный фактор:

- а. неограниченным;
- б. ограниченным;
- в. возобновляемым.

К первичным двигателям не относится:

- а. пневматические двигатели;
- б. гидравлические двигатели;
- в. ветряные двигатели;
- г. тепловые двигатели.

6 Дайте развернутый ответ.

В идеальных машинах затраченная двигателем работа равна полезной работе машины. Почему не удастся создать такую машину?

7 Выберите правильный ответ.

Какое качество сплава при литье является решающим для получения сложных по форме тонкостенных изделий?

- а. способность образовывать кристаллические структуры повышенной пластичности;
- б. отсутствие примесей;
- в. высокая жидкотекучесть;
- г. большая величина удельного веса расплава.

8 Выберите правильный ответ.

Какая из перечисленных пород деревьев не является спелодревесной?

- а. сосна;
- б. ель;
- в. вишня;
- г. бук.

9 Расставьте в правильной последовательности выполнение технологических операций при изготовлении отверстия.

- а. сверление;
- б. накеривание;
- в. зенковка;
- г. разметка

10 Дайте развернутый ответ.

Назовите по крайней мере три технологических операции в металлообработке, которые можно выполнить с применением лазерных технологий.

11 Выберите правильный ответ.

"Наноматериал" - это:

- а. общее название группы синтетических материалов толщиной от 1 до 100нм;

ТЮ-46

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

- б. материалы, свойства которых определяется упорядоченной структурой их нанофрагментов;
- в. наночастицы из которых создаются нанообъекты.

12 Выберите правильный ответ.

Каждая готовая к употреблению краска состоит из:

- а. растворителей;
- б. отвердителей;
- в. пигментов;
- г. связующих.

13 Выберите правильный ответ.

Технология "патинирование" применяется для:

- а. искусственного состаривания поверхностей;
- б. для защиты поверхностей от внешних воздействий;
- в. для имитации качеств поверхности, несвойственных исходному материалу.

14 Выберите правильный ответ.

Вид художественной обработки металлов "басма" - это:

- а. техника тиснения рельефных рисунков с помощью специальных матриц;
- б. техника затемнения выпуклых частей рельефного рисунка;
- в. техника вырезания рельефных рисунков на мягких металлах и сплавах.

15 Выберите правильные ответы.

Разработка дизайна промышленного оборудования направлена на повышение его:

- а. производительности;
- б. эргономичности;
- в. безопасности;
- г. стоимости.

16 Выберите правильный ответ.

Часть творческого проекта "экологическое обоснование" - это:

- а. экологическая оценка изделия и процесса его производства;
- б. обоснование безвредности предлагаемого проекта для окружающей среды;
- в. обоснование мер по устранению экологических последствий в процессе реализации предлагаемого проекта.

17 Выберите правильный ответ.

Почему переменный электрический ток получил практически повсеместное распространение?

- а. потому, что существует очень мало электрических аппаратов, работающих на постоянном токе;
- б. потому, что электрические аппараты, работающие на переменном токе более энергоэффективней;
- в. потому, что переменный ток более эффективно передавать на большие расстояния.

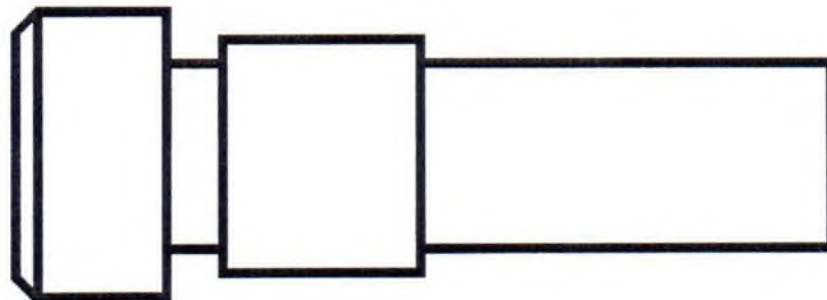
18 Выберите правильный ответ.

Прототипирование объектов необходимо для:

- а. создания объемных моделей при помощи 3-D принтеров;
- б. создания макетов существующих моделей;
- в. быстрой разработки и создания модели будущего изделия, в которой реализованы его базовые функции.

19 Изобразите структурную схему любого робота.

20 На предложенном чертеже детали укажите необходимые и достаточные размеры.



21 Распределите семейные расходы по уровням потребности. Ответ внесите в таблицу.

Семейные расходы:

- а. приобретение нового телефона взамен работающего старого;
- б. приобретение новой модели телефона, недавно поступившей в продажу;
- в. приобретение теплой обуви перед наступлением холодов;
- г. приобретение теплой обуви в период холодов;
- д. приобретение кроссовок для баскетбола вместе с парой обуви для занятий в спортзале;
- е. приобретение очков для слабовидящего человека взамен внезапно сломавшихся;

ж. приобретение профилактических средств перед прогнозируемым ростом заболевания населения гриппом;

з. приобретение эксклюзивной одежды

22 Выберите правильный ответ.

Имеет право гражданин, достигший 14-ти летнего возраста, заниматься индивидуальной предпринимательской деятельностью?

а. имеет;

б. не имеет;

в. имеет, только с согласия законных представителей;

г. имеет, при наличии соответствующего образования и квалификации.

23 Соотнесите профессии с их классами по целям труда. Ответ внесите в таблицу.

Профессии:

а. модельер,

б. педиатр,

в. токарь,

г. сортировщик,

д. воспитатель,

е. ученый,

ж. контролер ОТК,

з. художник, повар.

24 Дайте развернутый ответ.

Назовите основные направления использования попутного нефтяного газа.

25 Выберите правильный ответ.

Проектирование, какого-либо изделия предполагает и разработку бренда. Бренд - это:

а. товар или услуга;

б. общее название для модных товаров;

в. уникальный и привлекательный образ для потребителей.

Творческое задание (10 баллов).

Сконструируйте и опишите процесс изготовления деревянной ручки для двери в парную. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

Бланк ответов

**на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г.
(Номинация «Техника и техническое творчество»)
9 класс**

Код участника ТЮ-46

Дата 07.12.17

Количество баллов 58

Вопросы	Ответы
1.	a
2.	b
3.	b
4.	a
5.	2
6.	Полную машину создать не удастся потому что КПД двигателя составляет 100%, а в земных условиях это невозможно этому препятствует сопротивление воздуха трение на и закон всемирного тяготения.
7.	a
8.	2
9.	2, d, a, b
10.	Сварка, заточка, обработка
11.	a
12.	2
13.	b
14.	d
15.	a
16.	d

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
 2017-2018 учебный год
 Номинация «Техника и техническое творчество»
 9 класс

17.	6		
+18.	6		
19.	<p>Один из самых ярких работ это автоматическая дверь крупных торговых центров. Она состоит из элементов корпуса, детали двери, корпуса створки и рельса.</p>		
20.	<p>The drawing shows a mechanical assembly consisting of three rectangular components. The first component on the left has a height of 50 мм. The second component in the middle has a width of 70 мм. The third component on the right has a width of 200 мм. There are also some smaller dimensions and lines indicating the assembly structure.</p>		
21.	Уровень потребностей	Семейные расходы	
	Срочные	2	
	Обязательные	6, *	
	Желательные, но не обязательные	9	
	Престижные	a, d, z	
22.	5		
23.	Гностические	Преобразующие	Изыскательские
	d, z, e	b, z	a, d, *

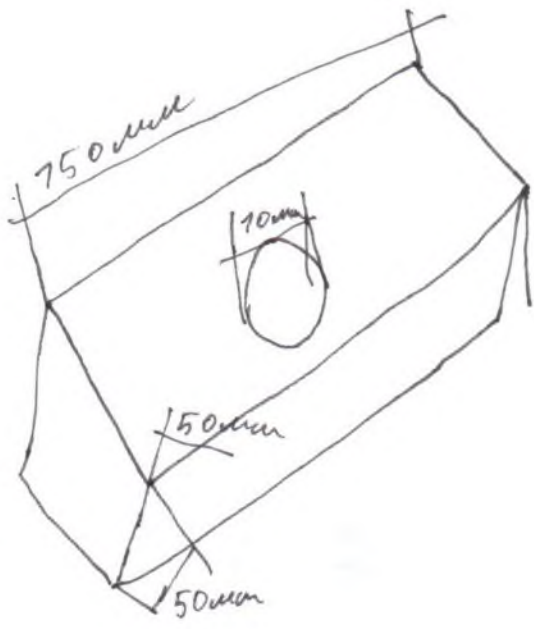
ТНО-46

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

24.	Сделается при переработке нефти		
25.			

Материал - Спичка, если вобрать хвойное дерево оно будет выглядеть красиво.
Украшения - угор выжигателем.

2 Спичка ^{длиной} 75 мм и шириной 5 мм с отверстием по середине 10 мм
и зубочистка из дуба 15 мм шириной 10 мм. Нужно просвер



лить отверстие в дубе там где диаметр шпильки ручка диаметром 1 см, вставить зубочистку в одну из спичек и вставить эту конструкцию в отверстие в дубе и с другой стороны соединить с другой спичкой.

Дуб можно украсить резьбой по дереву или выжигателем, но не красить в натуре из-за температуры спаяния краски.



Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 9 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под торт

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в М 1:2 разработайте чертеж изделия, используемого как подставку под торт (Рис.1). Чертеж оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форма изделия - задана образцом. высота изделия - не менее 150 мм, максимальный диаметр подставки - 300 мм.
3. Метод декоративного украшения конструируете самостоятельно. Сборка готового изделия - без использования дополнительных крепежных элементов, возможно применение столярного клея.
4. Материал заготовок – мебельный щит из мягких пород дерева (ель, сосна).
5. Габаритные размеры заготовок: 300x300x20 мм -1 шт., для опорных элементов - 200x250x20 мм - 2 шт. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
6. Предусмотрите декоративное украшение изделия. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия.
7. Количество – 1 шт.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

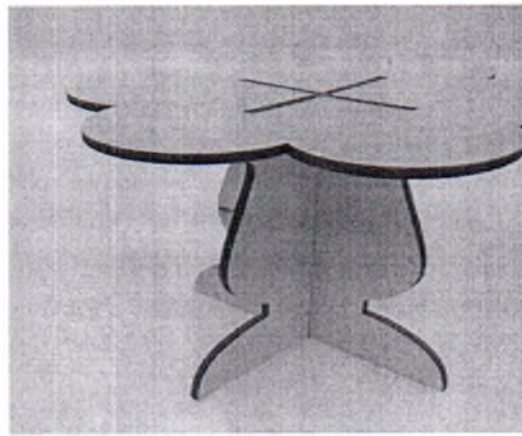


Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	5	5	
5.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	11	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и вырезание пазов;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки опорных элементов	(3)	3	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	3	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	2	
6.	Оригинальность и дизайн готового изделия	4	4	
7.	Уборка рабочего места	1	1	
8.	Время изготовления	1	1	
9.	Итого:	40	38	

Председатель

Члены жюри:

В.В. Гал

38

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

**Тестовые задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018уч. года
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс**

Ответы на тестовые задания заносятся в бланк ответов.

1 Выберите правильный ответ.

«Технология» - это наука:

- а. о преобразовании материалов в технологических процессах;
- б. о преобразовании материалов в энергию;
- в. о преобразованиях материалов, энергии и информации;
- г. о правилах проектирования технологических процессов в производстве.

2 Выберите правильный ответ.

Сервоприводы в технических системах предназначены для:

- а. повышения производительности технических систем;
- б. повышения надежности технических систем;
- в. исключения из управления техническими системами мускульной силы человека.

3 Выберите правильный ответ.

Техносфера – это:

- а. совокупность машин и механизмов, созданных человеком в результате научно-технического прогресса;
- б. совокупность технических средств, образующих сферу взаимодействия человека и техники;
- в. совокупность элементов окружающего мира, созданных из природных веществ трудом и сознательной волей человека и не имеющих аналогов в естественной природе.

4 Выберите правильный ответ.

Солнечный свет является производственным фактором при производстве электроэнергии солнечными батареями. Является ли данный производственный фактор:

- а. неограниченным;
- б. ограниченным;
- в. возобновляемым.

К первичным двигателям не относится:

- а. пневматические двигатели;
- б. гидравлические двигатели;
- в. ветряные двигатели;
- г. тепловые двигатели.

6 Дайте развернутый ответ.

В идеальных машинах затраченная двигателем работа равна полезной работе машины. Почему не удастся создать такую машину?

7 Выберите правильный ответ.

Какое качество сплава при литье является решающим для получения сложных по форме тонкостенных изделий?

- а. способность образовывать кристаллические структуры повышенной пластичности;
- б. отсутствие примесей;
- в. высокая жидкотекучесть;
- г. большая величина удельного веса расплава.

8 Выберите правильный ответ.

Какая из перечисленных пород деревьев не является спелодревесной?

- а. сосна;
- б. ель;
- в. вишня;
- г. бук.

9 Раставьте в правильной последовательности выполнение технологических операций при изготовлении отверстия.

- а. сверление;
- б. накеривание;
- в. зенковка;
- г. разметка

10 Дайте развернутый ответ.

Назовите по крайней мере три технологических операции в металлообработке, которые можно выполнить с применением лазерных технологий.

11 Выберите правильный ответ.

"Наноматериал" - это:

- а. общее название группы синтетических материалов толщиной от 1 до 100нм;

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

- б. материалы, свойства которых определяется упорядоченной структурой их нанофрагментов;
- в. наночастицы из которых создаются нанообъекты.

12 Выберите правильный ответ.

Каждая готовая к употреблению краска состоит из:

- а. растворителей;
- б. отвердителей;
- в. пигментов;
- г. связующих.

13 Выберите правильный ответ.

Технология "патинирование" применяется для:

- а. искусственного состаривания поверхностей;
- б. для защиты поверхностей от внешних воздействий;
- в. для имитации качеств поверхности, несвойственных исходному материалу.

14 Выберите правильный ответ.

Вид художественной обработки металлов "басма" - это:

- а. техника тиснения рельефных рисунков с помощью специальных матриц;
- б. техника затемнения выпуклых частей рельефного рисунка;
- в. техника вырезания рельефных рисунков на мягких металлах и сплавах.

15 Выберите правильные ответы.

Разработка дизайна промышленного оборудования направлена на повышение его:

- а. производительности;
- б. эргономичности;
- в. безопасности;
- г. стоимости.

16 Выберите правильный ответ.

Часть творческого проекта "экологическое обоснование" - это:

- а. экологическая оценка изделия и процесса его производства;
- б. обоснование безвредности предлагаемого проекта для окружающей среды;
- в. обоснование мер по устранению экологических последствий в процессе реализации предлагаемого проекта.

17 Выберите правильный ответ.

Почему переменный электрический ток получил практически повсеместное распространение?

- а. потому, что существует очень мало электрических аппаратов, работающих на постоянном токе;
- б. потому, что электрические аппараты, работающие на переменном токе более энергоэффективней;
- в. потому, что переменный ток более эффективно передавать на большие расстояния.

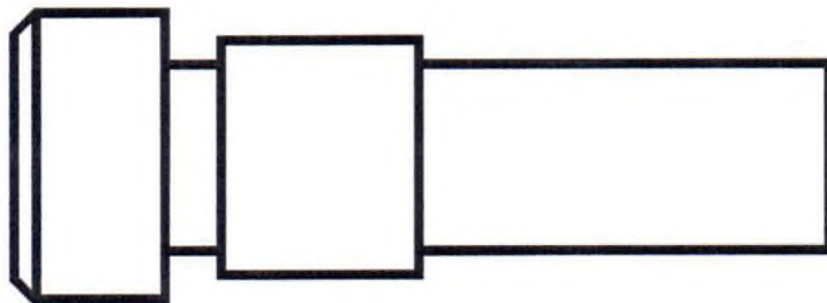
18 Выберите правильный ответ.

Прототипирование объектов необходимо для:

- а. создания объемных моделей при помощи 3-D принтеров;
- б. создания макетов существующих моделей;
- в. быстрой разработки и создания модели будущего изделия, в которой реализованы его базовые функции.

19 Изобразите структурную схему любого робота.

20 На предложенном чертеже детали укажите необходимые и достаточные размеры.



21 Распределите семейные расходы по уровням потребности. Ответ внесите в таблицу.

Семейные расходы:

- а. приобретение нового телефона взамен работающего старого;
- б. приобретение новой модели телефона, недавно поступившей в продажу;
- в. приобретение теплой обуви перед наступлением холодов;
- г. приобретение теплой обуви в период холодов;
- д. приобретение кроссовок для баскетбола вместе с парой обуви для занятий в спортзале;
- е. приобретение очков для слабовидящего человека взамен внезапно сломавшихся;

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

- ж. приобретение профилактических средств перед прогнозируемым ростом заболевания населения гриппом;
з. приобретение эксклюзивной одежды

22 Выберите правильный ответ.

Имеет право гражданин, достигший 14-ти летнего возраста, заниматься индивидуальной предпринимательской деятельностью?

- а. имеет;
б. не имеет;
в. имеет, только с согласия законных представителей;
г. имеет, при наличии соответствующего образования и квалификации.

23 Соотнесите профессии с их классами по целям труда. Ответ внесите в таблицу.

Профессии:

- а. модельер,
б. педиатр,
в. токарь,
г. сортировщик,
д. воспитатель,
е. ученый,
ж. контролер ОТК,
з. художник, повар.

24 Дайте развернутый ответ.

Назовите основные направления использования попутного нефтяного газа.

25 Выберите правильный ответ.

Проектирование, какого-либо изделия предполагает и разработку бренда. Бренд - это:

- а. товар или услуга;
б. общее название для модных товаров;
в. уникальный и привлекательный образ для потребителей.

Творческое задание (10 баллов).

Сконструируйте и опишите процесс изготовления деревянной ручки для двери в парную. Обоснуйте выбор материала, выбор заготовки, выполните эскиз с простановкой размеров, составьте технологическую карту изготовления изделия с указанием инструментов и оборудования, предусмотрите возможность украшения изделия.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

Бланк ответов

на тестовые задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2017-2018 у. г. (Номинация «Техника и техническое творчество») 9 класс

Код участника ТЮ-47
Дата 07.12.17
Количество баллов 98.

Вопросы	Ответы
1.	Г
2.	В
3.	Б
4.	В
5.	А
6.	Затраженкой работы всегда будет больше полезной работы.
7.	Б
8.	Г
9.	ГБВА
10.	Пшенице, обработка, плавления
11.	Б
12.	А
13.	Б
14.	А
15.	Г
16.	Б

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

17.	В		
18.	В		
19.	<p>Робот едет из:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чкасс • Крпуса • Механизма • Аккумулятор 		
20.			
21.	Уровень потребностей	Семейные расходы	
	Срочные	Г, Е	
	Обязательные	В, Ж	
	Желательные, но не обязательные	Б, З	
	Престижные	А, Д	
22.	Б		
23.	Гностические	Преобразующие	Изыскательские
	Б, Г, Ж	А, В, З	Е, Д

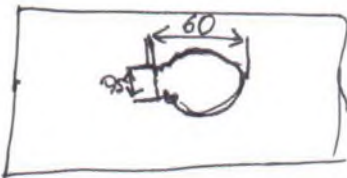
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс

24.	Основные использованные инструменты:		
	• В линейке		
	• В рубанке		
25.	В		

Оборудование: ножовка, наждачная бумага, карандаш, линейка, токарный станок, брусок березы, рубанок, клещи, шуруповёрт, шурупы.

Разрезаем брусок березы и находим центр. Обтачиваем углы с помощью рубанка. Закрепляем изделие на токарном станке и делаем форму ручки. Шлифуем каждую деталь и шлифуем каждую ручку с помощью шуруповёрта. Приделываем ручки к двери. По завершении покрываем лаком.

Эскиз



Технологическая карта

Берем брусок и находим центр		Линейка, карандаш
Обтачиваем углы		Рубанок
На токарном станке делаем форму ручки		Токарный станок
Шлифуем и покрываем лаком		Лак, наждачная бумага.
Прикручиваем ручку к двери		Шуруповёрт, шурупы.

Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 9 класс

Сконструируйте и изготовьте подставку под торт

Технические условия:

1. По предложенному образцу, в М 1:2 разработайте чертеж изделия, используемого как подставку под торт (Рис.1). Чертеж оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форма изделия - задана образцом. высота изделия - не менее 150 мм, максимальный диаметр подставки - 300 мм.
3. Метод декоративного украшения конструируете самостоятельно. Сборка готового изделия - без использования дополнительных крепежных элементов, возможно применение столярного клея.
4. Материал заготовок – мебельный щит из мягких пород дерева (ель, сосна).
5. Габаритные размеры заготовок: 300х300х20 мм - 1 шт., для опорных элементов - 200х250х20 мм - 2 шт. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
6. Предусмотрите декоративное украшение изделия. На чертеже укажите все габаритные размеры изделия.
7. Количество – 1 шт.
8. Все кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

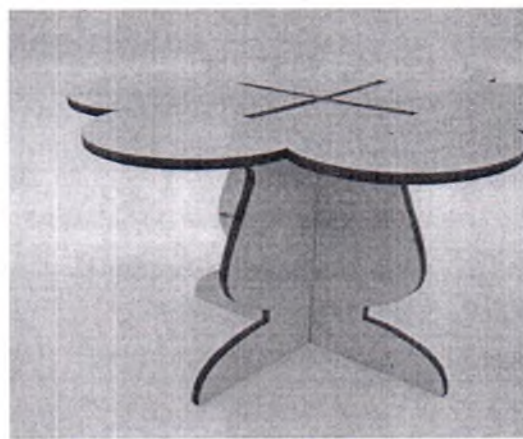


Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	0,5	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	5	2	
5.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	4	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- разметка и вырезание пазов;	(2)	0	
	- выполнение контурной резки опорных элементов	(3)	1	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	1	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	0,5	
6.	Оригинальность и дизайн готового изделия	4	2	
7.	Уборка рабочего места	1	1	
8.	Время изготовления	1	1	
9.	Итого:	40	18	

Председатель

Члены жюри:

18

Бланк ответов.

Вопросы	Ответы
1.	С
2.	всггса
3.	а
4.	в
5.	электрогенератор - _____ электродвигатель - _____ электромобиль - _____
6.	скольжения, колеса
7.	Да, так как из любого определенного материала возможно сделать какие-либо композиции.
8.	20 - _____ P6M5 - _____ ШХ15СГ - _____
9.	Традиционные - с помощью старомодного аппарата, либо паяльником Инновационные - специальные старомодные роботы
10.	1) Пульт, для переключения телепередач и самого телевизора 2) открывание машины (дешифрование), получение лазерный сигнал.
11.	_____

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
10-11 класс

12.	<p>Первым примером может считаться автомобиль, работающий на электричестве (электромобиль). При работе не выделяется для жизни опасных веществ.</p>
13.	<p>Дизайнер должен знать основы: черчение, геометрия. При этом, чтобы точно и легко производить измерения, и производить максимальную безопасность чертении.</p>
14.	<p>Когда в голову приходят много мыслей, идей.</p>
15.	
16.	<p>300 Вт 1,5 кВт = 1500 Вт 12 кВт = 1200 Вт 1) $300 + 1500 + 1200 = 3000$ Вт Ответ: 3000 Вт.</p>

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
10-11 класс

17.	
18.	а
19.	
20.	<p>дешевле, так как изготавливается на станке - токарном, реализация простейших операций.</p>
21.	б
22.	38325р.
23.	б
24.	<p>Выбор газа в атмосфере заданности, что приводит к разрушению газового шва. Видные дефекты несут угрозу к увеличению</p>

	Книжечка, а также можно прикрепить к заготовке компонентов, которые упрощают работу в шуровочном окне	
25.	Критерии оценки	Характеристики
	Конструктивные	аде —
	Эстетические	бвz —

Творческое задание.

Для изготовления разделочной доски используются фанеры, шириной от 10мм до 15мм. Панель удобна в применении и практически всегда экологична.

1. Возьмем и соединим два листа фанеры 15x30см, склеим клеем ПВА - отлично подходит для склеивания дерева. (Клей)



2. Канцелярскими инструментами рисуем разделочной доске, обрезаем контур и отрезаем для выреза. (Канцелярские инструменты, рисунок)



3. Вырежем электролобзиком контур заготовки, шершавым проделаем отверстие, и электролобзиком зачистим отверстие, для возможности вставить доску.



4. Обработаем шкуркой, и доска готова.



— ТПО-52

Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 10-11 класс

Сконструируйте и изготовьте наличник для окна

Технические условия:

1. По предложенным образцам цветочных орнаментов (Рис.1) и вариантам компоновки (Рис.2), *разработайте эскиз и изготовьте изделие - наличник для окна. Эскиз оформляйте на формате А 4, с соблюдением пропорций и указанием основного размера - высоты и длины.*
2. Габаритные размеры *высота 125 мм, длина - 1000 мм*, внешний вид изделия и метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовок – *обрезная строганная доска мягких пород дерева (ель, сосна).*
4. *Габаритные размеры заготовки - 1000x125x20 мм.* Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм..
5. Количество – 1 шт.
6. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образцы цветочных орнаментов

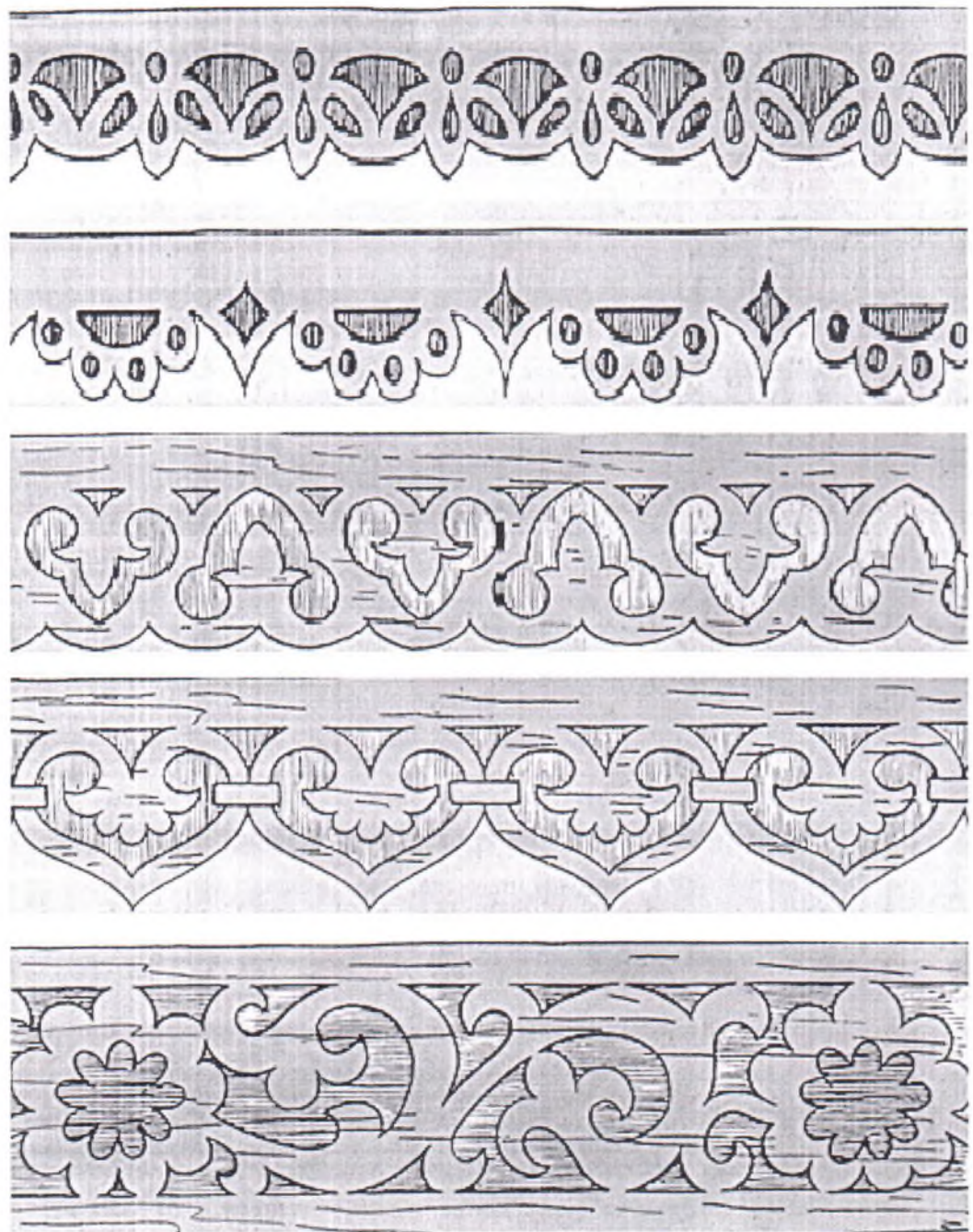


Рис. 2. Образцы компоновки наличников

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	0,5	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	5	3	
5.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	12	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки элементов изделия;	(5)	5	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	1	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	2	
6.	Оригинальность и дизайн готового изделия	4	3	
7.	Уборка рабочего места	1	1	
8.	Время изготовления	1	1	
9.	Итого:	40	33	

Председатель

Члены жюри:

В. В. Ведурников С.А.

С. С. Гариев Р.Р.

33

ТНО-62.
38.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
10-11 класс

Бланк ответов.

Вопросы	Ответы
1.	2
2.	3, e, 2, 5, a, 8
3.	в.
4.	б.
5.	электрогенератор - <u>машины с электрогенератором.</u> электродвигатель - <u>машины с электродвигателем</u> электромобиль - <u>электрические машины</u>
6.	
7.	50
8.	20 - <u>высокий.</u> P6M5 - <u>высокий.</u> ШХ15СГ - <u>высокий</u>
9.	Традиционные - <u>сварочный аппарат,</u> <u>точильный станок</u> Инновационные - <u>сварка трением,</u>
10.	
11.	

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
10-11 класс

12.	
13.	Чертежи механизмов.
14.	Этой задачи на 20 века не решали или ЭМальчикова
15.	$1,5 \cdot 1,2 = 180$ $300 - 180 = 120$ Ответ: 120
16.	$1,5 \cdot 1,2 = 180$ $300 - 180 = 120$ Ответ: 120

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
 Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
 2017-2018 учебный год
 Номинация «Техника и техническое творчество»
 10-11 класс

17.	<p>лента, проволока, клеенка, ковчегность, вурдранина, нащелту,</p>
18.	Q
19.	<p>Technical drawing of a mechanical part. The drawing shows a side view of a component with a central rectangular section and a handle on the right. Dimensions are indicated in millimeters: total length 158, width 23, hole diameter 45, hole offset 32, main body length 56, handle width 11, and handle height 16. The drawing includes a dashed centerline and diagonal lines in the main body section.</p>
20.	<p>Это то когда ты производишь продукт. и продаешь его и все деньги забираешь себе. Человек работает и работает сам на себя.</p>
21.	б
22.	.
23.	б.
24.	<p>1. тарелки и чашки привидет все к все скарпакши котому. 2. паршиковые розы задрезилт в ахоге</p>

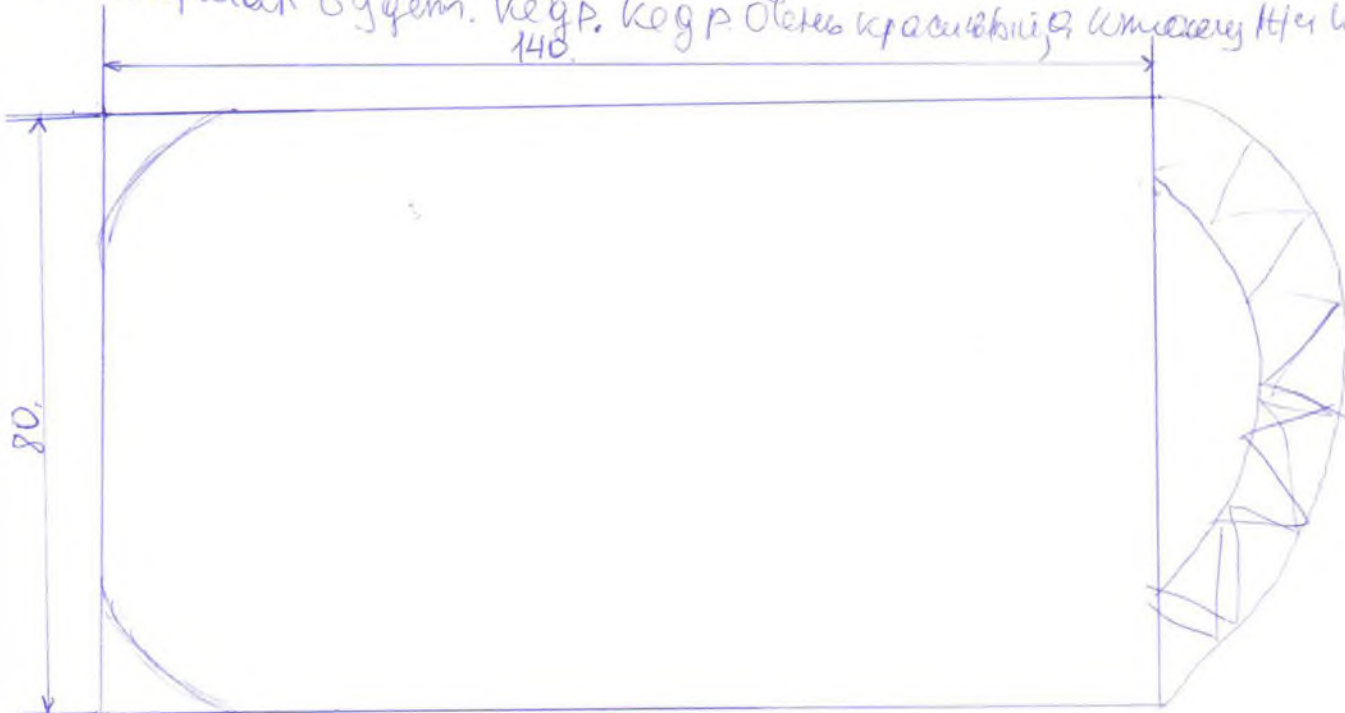
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2017-2018 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»
10-11 класс

	Атмосфера	
	3	
25.	Критерии оценки	Характеристики
	Конструктивные	4, 9, 9
	Эстетические	6, 5, 7

Творческое задание.

Берешь ~~3~~ доску. В розетке или лампочке какой будет вырезать.

Материал будет. Кедр. Кедр очень красивый, и запах и прочный.



Инструменты: ~~нож~~ лезвие, стамеска, рубанок, канцелярия.

10.

ТЮ-62.

Практическое задание для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2017-2018 учебного года
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 10-11 класс

Сконструируйте и изготовьте наличник для окна

Технические условия:

1. По предложенным образцам цветочных орнаментов (Рис.1) и вариантам компоновки (Рис.2), *разработайте эскиз и изготовьте изделие - наличник для окна. Эскиз оформляйте на формате А 4, с соблюдением пропорций и указанием основного размера - высоты и длины.*
2. Габаритные размеры *высота 125 мм, длина - 1000 мм*, внешний вид изделия и метод декоративного украшения конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовок – обрезная строганная доска мягких пород дерева (ель, сосна).
4. *Габаритные размеры заготовки - 1000x125x20 мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.*
5. Количество – 1 шт.
6. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Образцы цветочных орнаментов

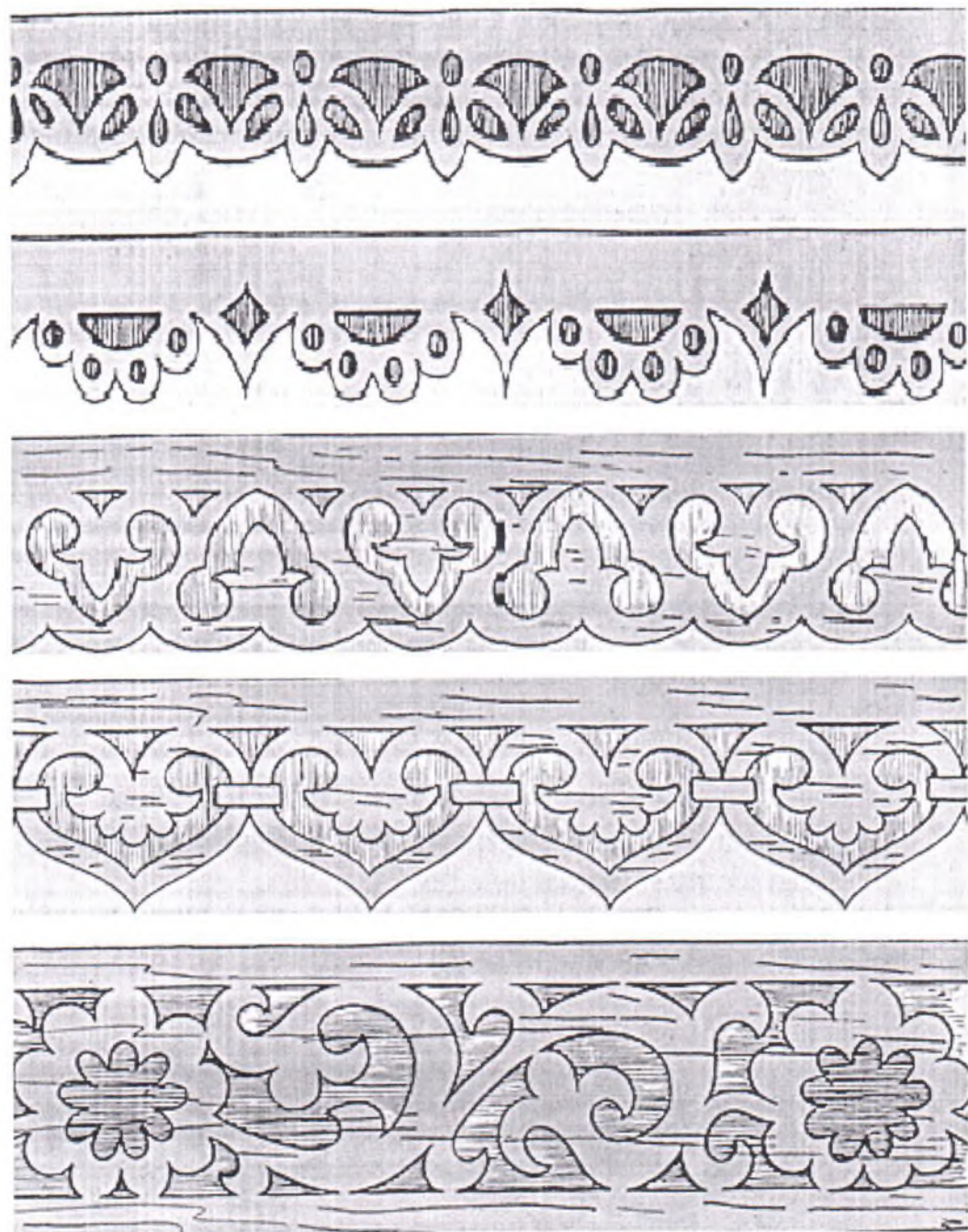


Рис. 2. Образцы компоновки наличников

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	1	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	1	
4.	Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	5	5	
5.	Технология изготовления изделия:	25		
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	12	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2	
	- выполнение контурной резки элементов изделия;	(5)	5	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	3	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	3	
6.	Оригинальность и дизайн готового изделия	4	4	
7.	Уборка рабочего места	1	1	
8.	Время изготовления	1	1	
9.	Итого:	40	40	

Председатель

В.В. Вязовников С.А.

Члены жюри:

Таб. Гариев Р.Р.

40

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ЖЮРИ

Дата проведения 7-8 декабря 2017г.
 Предмет технология (юноши)
 Класс 7
 Количество участников 14

№ п/п	Шифр участника	ФИО (полностью)	Образовательное учреждение	Общее количество баллов	% выполнения заданий	Место	ФИО учителя
1	ТЮ-14	Домрачев Евгений Александрович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	85,5	74,3%	Победитель	Ямаев Борис Яваевич
2	ТЮ-18	Киля Артем Сергеевич	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	84,5	73,5%	Призер	Ямаев Борис Яваевич
3	ТЮ-17	Москалев Роман Сергеевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6 им.Сирина Н.И.»	75	65,2%	Призер	Чалимов Ризван Асульярович
4	ТЮ-08	Айтуков Ильдар Рашатович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6 им.Сирина Н.И.»	66,5	57,8%		Чалимов Ризван Асульярович
5	ТЮ-15	Гапеев Иван Владимирович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1»	63,5	55,2%		Барышников Алексей Николаевич
6	ТЮ-13	Нестеров Данил Иванович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	63	54,8%		Ямаев Борис Яваевич
7	ТЮ-19	Панасюк Антон Русланович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №5»	51	44,3%		Теляев Ренат Сергеевич
8	ТЮ-03	Ерёмин Михаил Вадимович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 имени Созонова Ю.Г.»	48	41,7%		Романов Юрий Иванович
9	ТЮ-12	Цапков Даниил Алексеевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 имени Созонова Ю.Г.»	34,5	30,0%		Романов Юрий Иванович
10	ТЮ-05	Алижонов Дамирхон Абдурахманович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	32,5	28,3%		Зарыпов Тимур Хасанович
11	ТЮ-06	Яцкий Никита Николаевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 имени Созонова Ю.Г.»	32,5	28,3%		Романов Юрий Иванович
12	ТЮ-07	Рамазанов Ильгар Станиславович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2»	29	25,2%		Абдуллин Артур Николаевич
13	ТЮ-04	Давлетов Ильдар Азатович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	26	22,6%		Зарыпов Тимур Хасанович
14	ТЮ-11	Бердников Андрей Антонович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	25	21,7%		Зарыпов Тимур Хасанович

Дата подписания протокола

Председатель жюри

Члены жюри

Ведерников С.А.

Зарыпов Т.Х.

Ямаев Б.Я.

Чалимов Р.А.

Латыпов З.Ш.

Гареев Р.Р.

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ЖЮРИ

Дата проведения 7-8 декабря 2017г.
 Предмет технология (юноши)
 Класс 8
 Количество участников 17

№ п/п	Шифр участника	ФИО (полностью)	Образовательное учреждение	Общее количество баллов	% выполнения заданий	Место	ФИО учителя
1	ТЮ-27	Кульмаметов Эльдар Рустамович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	99	79,2%	Победитель	Зарыпов Тимур Хасанович
2	ТЮ-37	Жакишов Абдулла Маратович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6 им. Сирина Н.И.»	95	76,0%	Призер	Чалимов Ризван Асулярович
3	ТЮ-38	Умиров Алишер Бахромович	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат»	86	68,8%	Призер	Ведерников Сергей Анатольевич
4	ТЮ-42	Важенин Артур Аркадьевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1»	79	63,2%		Барышников Алексей Николаевич
5	ТЮ-30	Худяев Иван Владимирович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6 им. Сирина Н.И.»	79	63,2%		Чалимов Ризван Асулярович
6	ТЮ-43	Ульрих Павел Александрович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	78,5	62,8%		Ямаев Борис Яваевич
7	ТЮ-40	Парашутов Владислав Викторович	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат»	78	62,4%		Ведерников Сергей Анатольевич
8	ТЮ-34	Никонов Кирилл Сергеевич	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	77	61,6%		Ямаев Борис Яваевич
9	ТЮ-29	Глухов Даниил Андреевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6 им. Сирина Н.И.»	73	58,4%		Чалимов Ризван Асулярович
10	ТЮ-36	Бурмакин Сергей Леонидович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №5»	71,5	57,2%		Теляев Ренат Сергеевич
11	ТЮ-26	Надуткин Дмитрий Сергеевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 имени Созонова	48	38,4%		Латыпов Закир Шайшулисламович
12	ТЮ-28	Панасюк Андрей Александрович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 имени Созонова Ю.Г.»	45	36,0%		Латыпов Закир Шайшулисламович
13	ТЮ-44	Сомов Андрей Сергеевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 имени Созонова Ю.Г.»	41	32,8%		Латыпов Закир Шайшулисламович
14	ТЮ-35	Белоусов Ярослав Иванович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1»	38	30,4%		Барышников Алексей Николаевич
15	ТЮ-41	Заленский Андрей Дмитриевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1»	37	29,6%		Барышников Алексей Николаевич
16	ТЮ-32	Карабин Антон Николаевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	37	29,6%		Зарыпов Тимур Хасанович
17	ТЮ-24	Карабин Андрей Аркадьевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	30,5	24,4%		Зарыпов Тимур Хасанович

Дата подписания протокола

Председатель жюри

Члены жюри

Ведерников С.А.

Зарыпов Т.Х.
 Ямаев Б.Я.
 Чалимов Р.А.
 Латыпов Э.Ш.
 Гареев Р.Р.

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ЖЮРИ

Дата проведения 7-8 декабря 2017г.
 Предмет технология (юноши)
 Класс 9
 Количество участников 5

№ п/п	Шифр участника	ФИО (полностью)	Образовательное учреждение	Общее количество баллов	% выполнения заданий	Место	ФИО учителя
1	ТЮ-51	Зольников Макар Александрович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	92	73,6%	Победитель	Ямаев Борис Яваевич
2	ТЮ-46	Кинев Константин Евгеньевич	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №4"	85	68,0%	Призер	Гареев Рамиль Ришатович
3	ТЮ-47	Мокроусов Артур Алексеевич	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	75	60,0%	Призер	Ямаев Борис Яваевич
4	ТЮ-49	Литвиненко Павел Александрович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	73,5	58,8%		Зарыпов Тимур Хасанович
5	ТЮ-50	Вахрутдинов Вадим Муслимович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №5»	56	44,8%		Теляев Ренат Сергеевич

Дата подписания протокола

Председатель жюри

Члены жюри

Ведерников С.А.

Зарыпов Т.Х.

Ямаев Б.Я.

Чалимов Р.А.

Латыпов З.Ш.

Гареев Р.Р.

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ЖЮРИ

Дата проведения 7-8 декабря 2017г.
 Предмет технология (юноши)
 Класс 10-11
 Количество участников 9

№ п/п	Шифр участника	ФИО (полностью)	Образовательное учреждение	Общее количество баллов	% выполнения заданий	Место	ФИО учителя
1	ТЮ-55	Сабарбагин Руслан Ринатович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	104	83,2%	Победитель	Зарыпов Тимур Хасанович
2	ТЮ-62	Сивков Андрей Геннадьевич	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат»	93	74,4%	Призер	Ведерников Сергей Анатольевич
3	ТЮ-58	Тумаев Илья Максимович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	90	72,0%	Призер	Ямаев Борис Яваевич
4	ТЮ-52	Чашин Михаил Михайлович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6 им. Сирина Н.И.»	77	61,6%		Чалимов Ризван Асулярович
5	ТЮ-54	Крышмарю Даниил Олегович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	66,5	53,2%		Ямаев Борис Яваевич
6	ТЮ-56	Вакуленко Максим Александрович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	31,5	25,2%		Зарыпов Тимур Хасанович
7	ТЮ-57	Малюх Александр Викторович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	24,5	19,6%		Зарыпов Тимур Хасанович
8	ТЮ-63	Никитин Павел Леонидович	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №8»	17,5	14,0%		Зарыпов Тимур Хасанович
9	ТЮ-53	Озорнин Данил Олегович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №3»	7	5,6%		Ямаев Борис Яваевич

Дата подписания протокола

Председатель жюри

Члены жюри

Ведерников С.А.

Зарыпов Т.Х.

Ямаев Б.Я.

Чалимов Р.А.

Латыпов З.Ш.

Гареев Р.Р.