

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И ОТВЕТЫ**  
**МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ**  
**ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ В 2023-2024 учебном году**

**Ответы к заданиям теоретического тура**  
**(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)**  
**(Культура дома, дизайн и технологии)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	е
3.	5А 4Б 2В 3Г 1Д
4.	90,82 Решение: 1) $100 * 8 * 30 = 24000$ Вт = 24 кВт – потребляет обычная лампа 2) $12 * 8 * 30 = 2880$ Вт = 2,88 кВт – потребляет энергосберегающая лампа 3) $24 * 4,3 = 103,2$ руб. – стоимость электроэнергии, потребленной обычной лампой 4) $2,88 * 4,3 = 12,384$ руб. – стоимость электроэнергии, потребленной энергосберегающей лампой 5) $103,2 - 12,384 = 90,82$ руб. – экономия
5.	б
	<b>Специальная часть</b>
1.	А2 Б3 В4 Г1
2.	б,в,д,е,з
3.	д
4.	Шелк
5.	Длина спины до талии
6.	Для определения местоположения линии талии и линии бёдер
7.	б
8.	Нижнее бельё
9.	а
10.	г
11.	Кантри
12.	б
13.	Робот-пылесос
14.	б
15.	Лоскутное шитьё, пэчворк
16.	<p>Творческое задание: 5 баллов</p> <p>Оценивается качество выполнения эскиза модели и соответствие с описанием модели. Платье для школьницы 7-8 класса из темной ткани, отрезное по линии талии. Длина платья чуть выше колен. Длинные узкие рукава имеют белые декоративные манжеты. Воротник отложной из белой отделочной ткани. Дополнительный аксессуар – тонкий ремешок на поясе. Застежка на тесьму «молния» в левом боковом шве платья.</p>



**Ответы к заданиям теоретического тура  
(муниципальный этап, возрастная группа 9 классы)  
(Культура дома, дизайн и технологии)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	Генная инженерия
3.	з
4.	а
5.	1В 2Д 3Г 4А 5Б
	<b>Специальная часть</b>
1.	Репа
2.	Жир
3.	1Б 2Д 3Г 4Б 5А
4.	Мята, мелисса, душица, ромашка, зверобой, чабрец, листья смородины, листья малины (три растения).
5.	Оладьи: кефир (молоко), яйцо, мука, сахар, соль, сода.
6.	Флизелин
7.	Обхват шеи
8.	Для определения размера горловины изделия
9.	б
10.	Черный цвет поглощает тепло, а белый отражает.
11.	б
12.	а
13.	Благодаря пористости керамики чрезмерная влага испаряется через стенки сосуда, поэтому корни растения в керамических горшках не загнивают.
14.	Спицы
15.	1 нм=10 <sup>-9</sup> м (одна миллиардная часть метра)
16.	<p>Творческое задание: 5 баллов</p> <p>Оценивается качество выполнения эскиза модели и соответствие с описанием модели.</p> <p>Карнавальное платье «Елочка», без рукавов, силуэт трапеция, длина платья выше колен. От линии груди идут три ряда широких оборок, украшенных декоративными элементами.</p> <p>К такому платью можно добавить шапку-колпак со звездочкой на конце.</p>



**Ответы к заданиям теоретического тура  
(муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
(Культура дома, дизайн и технологии)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	а
2.	504 000 руб. – сумма по дивидендам гражданина А. Решение: 1) $50\,000\,000 - 32\,000\,000 = 18\,000\,000$ руб. – прибыль ОАО 2) $18\,000\,000 * 0,4 = 7\,200\,000$ руб. – общая сумма выплат по дивидендам 3) $7\,200\,000 * 0,07 = 504\,000$ руб. – сумма по дивидендам гражданина А.
3.	Трансгенные растения/ трансгенные
4.	1Б 2В 3Г 4А 5Д
5.	Транспортная логистика
	<b>Специальная часть</b>
1.	Пельмени
2.	549 Ккал Решение: $59\text{Ккал} * 1,5 + 260\text{Ккал} * 1,5 + 47\text{Ккал} * 1,5 = 549$ Ккал
3.	Песочное
4.	Щи: мясной бульон, капуста, картофель, морковь, лук, помидор (томатная паста), приправы.
5.	в
6.	Обхват плеча
7.	Определяет размер проймы плечевого изделия, ширину рукава.
8.	Велюр
9.	г
10.	г
11.	Модерн
12.	Вулкан, гейзер (любой ответ)
13.	в,д
14.	1В 2Г 3А 4Б
15.	Угги
16.	<p>Творческое задание: 5 баллов</p> <p>Оценивается качество выполнения эскиза модели и соответствие с описанием модели.</p> <p>Платье для выпускного вечера приталенного силуэта, отрезное по линии талии, без рукавов. Длина платья выше колен. Юбка расклешённая. Полочка и спинка платья выполнены из гипюра в цвет юбки. На талии широкий завязывающийся сзади пояс.</p> <p>Застежка на тесьму «молния» в срединном шве спинки</p>



**Ответы к заданиям теоретического тура**  
**(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)**  
**(Техника, технологии и техническое творчество)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	е
3.	А5 Б4 В2 Г3 Д1
4.	90,82 Решение: 1) $100 * 8 * 30 = 24000 \text{ Вт} = 24 \text{ кВт}$ – потребляет обычная лампа 2) $12 * 8 * 30 = 2880 \text{ Вт} = 2,88 \text{ кВт}$ – потребляет энергосберегающая лампа 3) $24 * 4,3 = 103,2 \text{ руб.}$ – стоимость электроэнергии, потребленной обычной лампой 4) $2,88 * 4,3 = 12,384 \text{ руб.}$ – стоимость электроэнергии, потребленной энергосберегающей лампой 5) $103,2 - 12,384 = 90,82 \text{ руб.}$ – экономия
5.	б
	<b>Специальная часть</b>
1.	А7 Б3 В5 Г4 Д5 Е1 Ж2
2.	б
3.	г
4.	в
5.	б
6.	а
7.	Ременный, ременная передача
8.	а, б, в
9.	Солёной
10.	б
11.	а
12.	а, б
13.	в
14.	16
15.	в
16.	Творческое задание: 5 баллов - Правильно составлен эскиз изделия – 1 балл - Описана технология: без ошибок – 1,5 балла, с ошибками 0-1 балл - Эскиз -1 балл - Название инструментов - 0,5 балл - Названа художественная отделка – 1 балл

**Ответы к заданиям теоретического тура**  
**(муниципальный этап, возрастная группа 9 классы)**  
**(Техника, технологии и техническое творчество)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	Генная инженерия
3.	з
4.	а
5.	1В 2Д 3Г 4А 5Б
	<b>Специальная часть</b>
1.	а
2.	г
3.	а, г, е
4.	в
5.	б, а, в, г,
6.	г
7.	2400гр или 2,4 кг
8.	Измерение угловой скорости, ориентация объекта в пространстве
9.	г
10.	а
11.	1Б 2А 3В
12.	д
13.	Шкант, нагель
14.	70*80
15.	А2 Б3 В1
16.	Творческое задание: 5 баллов - Чертеж всех деталей с указанием габаритных размеров – 2 балла. - Технологические операции: без ошибок – 2 балла, с ошибками 0-1 балл - Названы инструменты - 0,5 балл - Название приспособления и технологические машины - 0,5 балл

**Ответы к заданиям теоретического тура  
(муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
(Техника, технологии и техническое творчество)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	а
2.	504 000 руб. – сумма по дивидендам гражданина А. Решение: 1) $50\,000\,000 - 32\,000\,000 = 18\,000\,000$ руб. – прибыль ОАО 2) $18\,000\,000 * 0,4 = 7\,200\,000$ руб. – общая сумма выплат по дивидендам 3) $7\,200\,000 * 0,07 = 504\,000$ руб. – сумма по дивидендам гражданина А.
3.	Трансгенные растения/ трансгенные
4.	1Б 2В 3Г 4А 5Д
5.	Транспортная логистика
	<b>Специальная часть</b>
1.	а
2.	в
3.	а, д
4.	Мост/диодный мост
5.	а
6.	а, г, е
7.	1АУ 2ВZ 3БХ
8.	Реостат
9.	а б в
10.	а
11.	а, б, в
12.	А3, Б2, В1, Г4
13.	в
14.	б
15.	100 гр
16.	Творческое задание: 5 баллов - Чертеж всех деталей с указанием габаритных размеров – 1 балла. - Технологические операции : без ошибок – 2 балла, с ошибками 0-1 балл - Эскиз -1 балл - Название инструментов - 0,5 балл - Названа художественная отделка – 0,5 балл

**Ответы к заданиям теоретического тура  
(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
(Информационная безопасность)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	е
3.	А5 Б4 В2 Г3 Д1
4.	90,82 Решение: 1) $100 * 8 * 30 = 24000 \text{ Вт} = 24 \text{ кВт}$ – потребляет обычная лампа 2) $12 * 8 * 30 = 2880 \text{ Вт} = 2,88 \text{ кВт}$ – потребляет энергосберегающая лампа 3) $24 * 4,3 = 103,2 \text{ руб.}$ – стоимость электроэнергии, потребленной обычной лампой 4) $2,88 * 4,3 = 12,384 \text{ руб.}$ – стоимость электроэнергии, потребленной энергосберегающей лампой 5) $103,2 - 12,384 = 90,82 \text{ руб.}$ – экономия
5.	б
	<b>Специальная часть</b>
1.	в
2.	в
3.	а
4.	а,б,в
5.	б
6.	а
7.	г
8.	б
9.	г
10.	а,г
11.	а,б,в
12.	а,в
13.	в
14.	б
15.	а
16.	Творческое задание: 25 баллов - Полнота и аргументированность ответа – 10 балла - Сформулирован алгоритм действий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• все основные действия, которые являются исчерпывающими 14-15 балла,</li> <li>• только основные действия 10-13 балла</li> <li>• только некоторые действия 0-9 балла</li> </ul>

**Ответы к заданиям теоретического тура  
(муниципальный этап, возрастная группа 9 классы)  
(Информационная безопасность)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	Генная инженерия
3.	з
4.	а
5.	1В 2Д 3Г 4А 5Б
	<b>Специальная часть</b>
1.	б
2.	а,б,г
3.	в
4.	б
5.	г
6.	в
7.	в
8.	г
9.	б
10.	в
11.	а
12.	а
13.	а,б
14.	а
15.	а
16.	<p>Творческое задание: 25 баллов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота и аргументированность ответа – 0-5 балл</li> <li>- Представлен правильный алгоритм при подозрении на вирусное заражение компьютера – 0-10 балл</li> <li>- Представлен правильный алгоритм, когда установленная операционная система не загружается – 0-10 балл</li> </ul>

**Ответы к заданиям теоретического тура**  
**(муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)**  
**(Информационная безопасность)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	а
2.	504 000 руб. – сумма по дивидендам гражданина А. Решение: 1) $50\,000\,000 - 32\,000\,000 = 18\,000\,000$ руб. – прибыль ОАО 2) $18\,000\,000 * 0,4 = 7\,200\,000$ руб. – общая сумма выплат по дивидендам 3) $7\,200\,000 * 0,07 = 504\,000$ руб. – сумма по дивидендам гражданина А.
3.	Трансгенные растения/ трансгенные
4.	1Б 2В 3Г 4А 5Д
5.	Транспортная логистика
	<b>Специальная часть</b>
1.	В
2.	В
3.	Г
4.	В
5.	А,Г
6.	б
7.	А,б,в
8.	б
9.	а
10.	А,б
11.	Б,Г
12.	в
13.	А,б,в
14.	г
15.	в
16.	Творческое задание: 25 баллов - Полнота и аргументированность ответа – 0-10 баллов - Представлен правильный алгоритм, когда вирус предположительно уничтожил всё содержимое HDD/SSD – 0-10 баллов - Дано правильное описание восстановления HDD/SSD, и приведены примеры того что нельзя восстановить – 0-5 балл

**Ответы к заданиям теоретического тура  
(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
(Робототехника)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	е
3.	А5 В4 В2 Г3 Д1
4.	90,82 Решение: 1) $100 * 8 * 30 = 24000 \text{ Вт} = 24 \text{ кВт}$ – потребляет обычная лампа 2) $12 * 8 * 30 = 2880 \text{ Вт} = 2,88 \text{ кВт}$ – потребляет энергосберегающая лампа 3) $24 * 4,3 = 103,2 \text{ руб.}$ – стоимость электроэнергии, потребленной обычной лампой 4) $2,88 * 4,3 = 12,384 \text{ руб.}$ – стоимость электроэнергии, потребленной энергосберегающей лампой 5) $103,2 - 12,384 = 90,82 \text{ руб.}$ – экономия
5.	б
	<b>Специальная часть</b>
1.	б
2.	б
3.	а
4.	б
5.	б
6.	а
7.	в
8.	б
9.	в
10.	а
11.	б
12.	а
13.	б
14.	в
15.	а
16.	Творческое задание: 5 баллов ACGH, ACDGH, ABCGH, ABCDGH, ABDGH. Длина - 16 - Даны все всех существующих кратчайшие пути и их протяженность – 5 баллов - Даны только 4 кратчайших путей и их протяженность – 4 балла - Даны только 3 кратчайших путей и их протяженность – 3 балла - Даны только 2 кратчайших путей и их протяженность – 2 балла - Дан только один кратчайший путь и их протяженность – 1 балл

**Ответы к заданиям теоретического тура  
(муниципальный этап, возрастная группа 9 классы)  
(Робототехника)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	г
2.	Генная инженерия
3.	з
4.	а
5.	1В 2Д 3Г 4А 5Б
	<b>Специальная часть</b>
1.	в
2.	б
3.	а
4.	в
5.	б
6.	а
7.	а
8.	б
9.	б
10.	в
11.	а
12.	б
13.	б
14.	а
15.	г
16.	<p>Творческое задание: 5 баллов</p> $r1 = 1/2 + 1/5 + 1/4 + 1/2 = 1,45 \text{ Ом}$ $r2 = 1/4 + 1/5 + 1/7 + 1 = 1,59 \text{ Ом}$ $r3 = r1 + r2 + 3 = 6,04 \text{ Ом}$ $r4 = 2 + 8 = 10 \text{ Ом}$ $r5 = 1/r3 + 1/r4 = 1/6,04 + 1/10 = 1/(604/100) + 1/10 = 100/604 + 1/10 = 1000/6040 + 604/6040 = 1604/6040 \approx 0,27 \text{ Ом}$ $U = 7 * 0,27 = 1,89 \text{ В}$

**Ответы к заданиям теоретического тура**  
**(муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)**  
**(Робототехника)**

№ п/п	Ответы
	<b>Общая часть</b>
1.	а
2.	504 000 руб. – сумма по дивидендам гражданина А. Решение: 1) $50\,000\,000 - 32\,000\,000 = 18\,000\,000$ руб. – прибыль ОАО 2) $18\,000\,000 * 0,4 = 7\,200\,000$ руб. – общая сумма выплат по дивидендам 3) $7\,200\,000 * 0,07 = 504\,000$ руб. – сумма по дивидендам гражданина А.
3.	Трансгенные растения/ трансгенные
4.	1Б 2В 3Г 4А 5Д
5.	а
	<b>Специальная часть</b>
1.	а
2.	б
3.	в
4.	б
5.	а
6.	а
7.	в
8.	в
9.	б
10.	в
11.	а
12.	б
13.	б
14.	б
15.	г
16.	Творческое задание: 5 баллов Худший случай, когда массив упорядочен в обратном направлении. (каждый элемент массива сравнивается со всем, что было до него) $1 + 2 + \dots + (n-1) = ((n-1)n)/2 = ((385-1)384)/2 = 192 * 385 = 73920$ сравнений Лучший случай если список уже отсортирован (каждый элемент, кроме первого, будет сравниваться с элементов, предшествующим ему) $n-1 = 385-1 = 384$ сравнения.

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
**Направление «Культура дома, дизайн и технологии»**  
Практическая работа по механической обработке швейного изделия или узла  
«Изготовление мешочка для трав»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Организация рабочего места, наличие спец. одежды	2	
2.	Определение лицевой стороны ткани для шва в подгибку с открытым срезом	2	
3.	Ширина подогнутого края $24 \div 26$ мм	3	
4.	Строчка проложена на расстоянии $19 \div 21$ мм от сгиба	2	
5.	Строчка ровная, аккуратная	2	
6.	Выполнение закрепки в начале и конце шва в подгибку с открытым срезом	2	
7.	Определение лицевой стороны ткани для стачного шва	2	
8.	Строчка стачивания начинается от строчки шва в подгибку с открытым срезом	3	
9.	Ширина стачного шва $4 \div 6$ мм	3	
10.	Ширина строчки стачивания одинакова по всей длине шва	3	
11.	Качество выправления углов мешочка	2	
12.	Выполнение закрепки в начале и конце стачного шва ( $5 \div 7$ мм)	2	
13.	Лента продета в кулиску и завязана в бант	3	
14.	Окончательная влажно-тепловая обработка выполнена качественно	2	
15.	Соблюдение безопасных приемов труда	2	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
**Направление «Культура дома, дизайн и технологии»**  
Практическая работа по ручной обработке изделия или узла  
«Изготовления сувенира "Сердечко"»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Организация рабочего места, наличие спец. одежды	5	
2.	Определение лицевой стороны ткани	2	
3.	Ширина ручных стежков и строчек соответствует заданным параметрам	3	
4.	Качество и аккуратность выполнения ручных стежков и строчек	3	
5.	Качество отделочной строчки		
6.	Узелки и выполнение закрепок в начале и в конце строчек	2	
7.	Оригинальность декоративной отделки	3	
8.	Качество выполнения декоративной отделки сердечка	2	
9.	Качество влажно-тепловой обработки	3	
10.	Соблюдение правил техники безопасности	2	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**

(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)

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

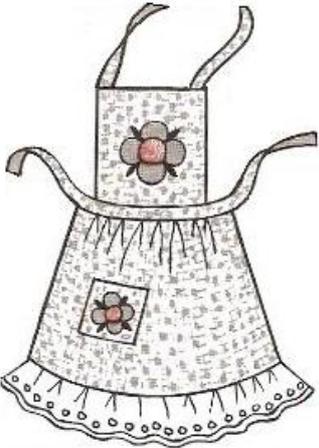
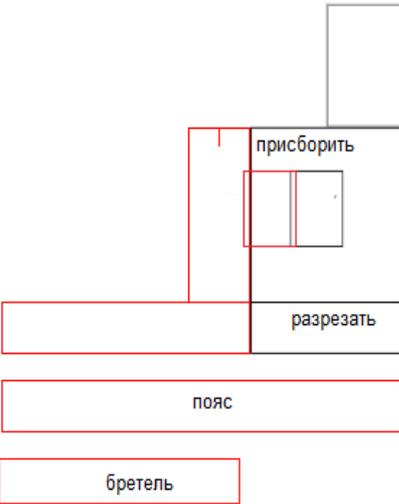
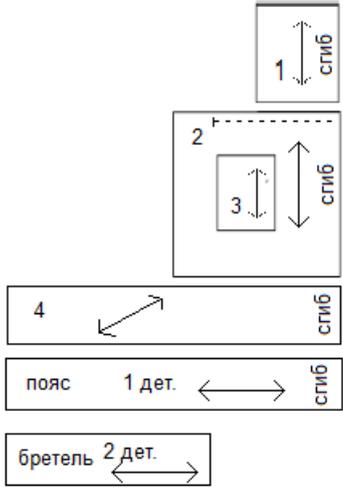
Практическая работа по моделированию швейного изделия

«Моделирование фартука»»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
	<b>Нанесение новых линий фасона и надписей на чертеже основы</b>	<b>14</b>	
1.	Нанесение линии разреза нижней части фартука	2	
2.	Наличие надписи «разрезать»	2	
3.	Оформление мягких складок	2	
4.	Расширение детали нижней части фартука для оборки	2	
5.	Расширение нижней части фартука для оформления мягких складок	2	
6.	Изменение местоположения кармана	2	
7.	Построение чертежа пояса и бретели	2	
	<b>Подготовка выкроек фартука к раскрою</b>	<b>21</b>	
8.	Выполнение макета комплекта деталей (нагрудник, нижняя часть фартука, карман, пояс, бретели, оборка).	5	
9.	Обозначение названий деталей выкройки.	3	
10.	Обозначение количества деталей.	3	
11.	Направление долевой нити в деталях выкройки.	3	
12.	Обозначение мест сгибов на деталях выкройки.	3	
13.	Аккуратность выполнения моделирования из цветной бумаги.	3	
14.	Организация рабочего места, соблюдение правил по ТБ	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Карта контроля практического задания по моделированию швейного изделия  
«Моделирование фартука»**

Эскиз модели и описание	Нанесение на чертёж новых линий фасона	Выполнить моделирование
 <p><b>Описание модели:</b> Фартук с нагрудником и притачным поясом. Нижняя часть прибороена по верхнему срезу. С боку нижней части фартука имеется карман прямоугольной формы. По низу фартука идет оборка. Две бретели пристрачиваются к нагруднику.</p>	 <p>присборить</p> <p>разрезать</p> <p>пояс</p> <p>бретель</p>	 <p>1 стиб</p> <p>2 стиб</p> <p>3 стиб</p> <p>4 стиб</p> <p>пояс 1 дет. ←→ стиб</p> <p>бретель 2 дет. ←→</p> <p>1 – нагрудник, 1 дет. 2 – нижняя часть, 1 дет. 3 – карман, 1 дет. 4 - оборка по нижнему срезу, 1 дет.</p>

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 9 классы)  
**Направление «Культура дома, дизайн и технологии»**  
Практическая работа по механической обработке швейного изделия или узла  
«Обработка края салфетки»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Организация рабочего места, наличие спец. одежды	2	
2.	Определение лицевой стороны ткани	2	
3.	Качество первичной влажно-тепловой обработки	3	
4.	Выполнение закрепки в начале и конце строчки в углах салфетки	4	
5.	Качество строчки в углах салфетки (ровная)	4	
6.	Качество выправления углов салфетки	4	
7.	Ширина шва в подгибку с закрытым срезом одинакова по всем сторонам салфетки	4	
8.	Ширина отделочной строчки 1÷2 мм от подогнутого края	3	
9.	Отделочная строчка – ровная, аккуратная	3	
10.	Выполнение закрепки в начале и конце шва отделочной строчки (5÷7мм)	2	
11.	Окончательная влажно-тепловая обработка выполнена качественно	2	
12.	Соблюдение безопасных приемов труда	2	
<b>Итого баллов</b>		<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**

(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)

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

Практическая работа по ручной обработке изделия или узла

«Новогодний олень из фетра»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Организация рабочего места, наличие спец. одежды	5	
2.	Определение лицевой стороны ткани	2	
3.	Ширина шва вподгибку с закрытым срезом (5-7 мм)	3	
4.	Качество строчки шва вподгибку с закрытым срезом (отступ от сгиба 1 мм)	3	
5.	Выполнение закрепки в начале и конце шва с закрытым срезом (5-7 мм)	2	
6.	Ширина шва притачивания оборки (15 мм)	3	
7.	Выполнение закрепки в начале и конце шва притачивания (5-7 мм)	2	
8.	Качество выполненной сборки (равномерное распределение и ширина каждой сборки)	5	
9.	Качество отделочной строчки (ширина шва 2-3 мм)	3	
10.	Выполнение закрепки в начале и конце отделочной строчки (5-7 мм)	2	
11.	Качество влажно-тепловой обработки	3	
12.	Соблюдение правил техники безопасности	2	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**

(муниципальный этап, возрастная группа 9 классы)

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

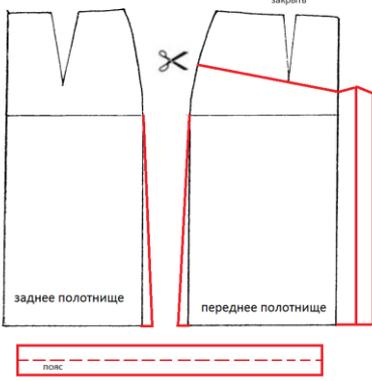
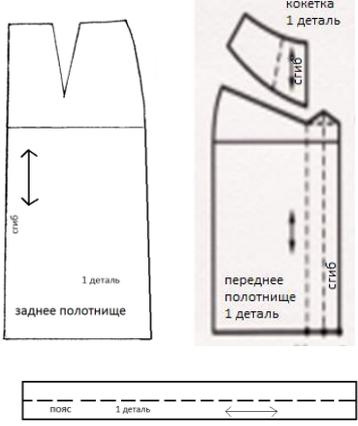
Практическая работа по моделированию швейного изделия

«Моделирование прямой юбки»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

№ п/п	Критерии контроля	Баллы	
	<b>Нанесение новых линий фасона и надписей на чертеже основы юбки</b>	<b>15</b>	
1.	Работа с талиевой вытачкой на переднем полотнище (надписи)	2	
2.	Нанесение линии кокетки на переднем полотнище	2	
3.	Наличие надписи или знака «разрезать»	2	
4.	Расширение по линии низа на переднем полотнище	2	
5.	Расширение по линии низа на заднем полотнище	2	
6.	Нанесение линий встречной складки	3	
7.	Построение детали пояса	2	
	<b>Подготовка выкроек юбки к раскрою</b>	<b>12</b>	
8.	Выполнение полного комплекта деталей, соответствие их намеченным линиям, модели, масштабу (заднее полотнище, переднее полотнище, кокетка, пояс)	3	
9.	Обозначение названия деталей	3	
10.	Обозначение количества деталей	3	
11.	Обозначение направления долевой нити деталей	3	
12.	Обозначение мест сгибов на деталях выкройки	3	
13.	Аккуратность выполнения моделирования из цветной бумаги	3	
14.	Организация рабочего места, соблюдение правил по ТБ	2	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Карта контроля практического задания по моделированию швейного изделия  
«Моделирование прямой юбки»**

Эскиз модели и описание	Нанесение на чертёж новых линий фасона	Выполнить моделирование
 <p><b>Описание модели.</b> Прямая юбка с притачным поясом слегка расширена к низу. Спереди по центру встречная складка, выходящая из-под фигурной кокетки.</p>		

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
**Направление «Культура дома, дизайн и технологии»**  
Практическая работа по механической обработке швейного изделия или узла  
«Изготовление наволочки с клапаном»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	По факту
1.	Правильная организация рабочего места, наличие спец.одежды	2	
2.	Определение лицевой стороны ткани	1	
3.	Ширина шва в подгибку с закрытым срезом 9÷11 мм	2	
4.	Строчка проложена на расстоянии 2 мм от первого сгиба	2	
5.	Строчка шва в подгибку с закрытым срезом ровная	2	
6.	Наличие закрепок в начале и конце шва в подгибку с закрытым срезом	2	
7.	Ширина клапана 48÷52 мм	2	
8.	Двойной шов соответствует заданным параметрам, ширина шва 6÷8 мм	2	
9.	Первая строчка двойного шва ровная	2	
10.	Вторая строчка двойного шва ровная	2	
11.	Наличие закрепок в начале и конце первой строчки двойного шва	2	
12.	Наличие закрепок в начале и конце второй строчки двойного шва	2	
13.	Качество выправления углов	2	
14.	Качество выправления боковых швов	2	
15.	Отсутствие строчек временного назначения	2	
16.	Качество влажно-тепловой обработки	2	
17.	Нити строчек удалены	2	
18.	Соблюдение правил безопасности труда	2	
<b>Итого баллов</b>		<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**

(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)

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

Практическая работа по ручной обработке изделия или узла

«Изготовление закладки из фетра «Зебра»»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

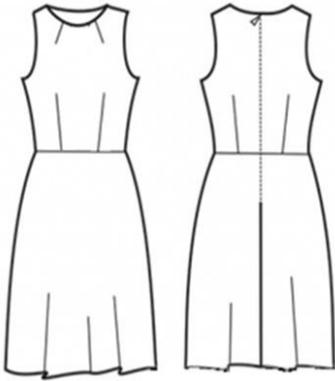
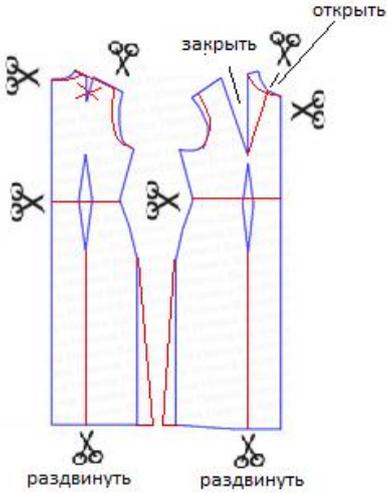
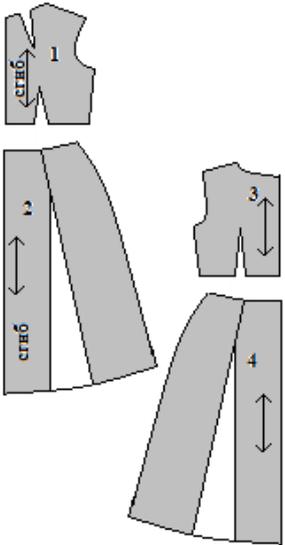
<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Организация рабочего места, наличие спец. одежды	5	
2.	Определение лицевой стороны ткани	2	
3.	Ширина шва вподгибку с закрытым срезом (5-7 мм)	3	
4.	Качество строчки шва вподгибку с закрытым срезом (отступ от сгиба 1 мм)	3	
5.	Выполнение закрепки в начале и конце шва с закрытым срезом (5-7 мм)	2	
6.	Ширина шва притачивания оборки (15 мм)	3	
7.	Выполнение закрепки в начале и конце шва притачивания (5-7 мм)	2	
8.	Качество выполненной сборки (равномерное распределение и ширина каждой сборки)	5	
9.	Качество отделочной строчки (ширина шва 2-3 мм)	3	
10.	Выполнение закрепки в начале и конце отделочной строчки (5-7 мм)	2	
11.	Качество влажно-тепловой обработки	3	
12.	Соблюдение правил техники безопасности	2	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
**Направление «Культура дома, дизайн и технологии»**  
 Практическая работа по моделированию швейного изделия  
 «Моделирование платья с отрезной линией талии»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

№ п/п	Критерии контроля	Баллы	
	<b>Нанесение новых линий фасона и надписей на чертеже основы платья</b>	<b>24</b>	
1.	Изменение линии горловины на полочке	2	
2.	Изменение линии горловины на спинке	2	
3.	Закрытие нагрудной вытачки на полочке	2	
4.	Перенос нагрудной вытачки на линию горловины	2	
5.	Закрытие плечевой вытачки на спинке	2	
6.	Изменение линии проймы на полочке	2	
7.	Изменение линии проймы на спинке	2	
8.	Нанесение линии надреза по линии вытачки на передней половине юбки	2	
9.	Нанесение линии надреза по линии вытачки на задней половине юбки	2	
10.	Расширение платья по линии низа по боковому шву на передней половине юбки	2	
11.	Расширение платья по линии низа по боковому шву на задней половине юбки	2	
12.	Наличие условных обозначений на чертеже «закрывать», «разрезать», «раздвинуть»	2	
	<b>Подготовка выкроек платья к раскрою</b>	<b>11</b>	
13.	Выполнение макета комплекта деталей (полочка, спинка, переднее полотнище юбки, заднее полотнище юбки)	2	
14.	Обозначение названий деталей выкройки	2	
15.	Обозначение количества деталей выкройки	2	
16.	Обозначение направления долевой нити в деталях выкройки	2	
17.	Обозначение мест сгибов на деталях выкройки	2	
18.	Аккуратность выполнения работы	1	
<b>Итого баллов</b>		<b>35</b>	

**Карта контроля практического задания по моделированию швейного изделия  
«Моделирование платья с отрезной линией талии»**

Эскиз и описание модели	Нанесение на чертёж основы новых линий фасона	Выполнение моделирования
 <p><b>Описание модели:</b> Платье женское без рукавов, приталенного силуэта, отрезное по линии талии, с застежкой на тесьму-молния в среднем шве спинки. Спереди нагрудная вытачка перенесена на линию горловины. Вырез горловины углублен по плечевым швам. Линия проймы в плечевых швах немного углублена. Переднее и заднее полотнище юбки по боковым швам расширены к низу.</p>		 <p>1 – полочка, 1 дет. 2 – переднее полотнище юбки, 1 дет. 3 – спинка, 2 дет. 4 – заднее полотнище юбки, 2 дет.</p>

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по ручной деревообработке  
 «Русский народный ударный музыкальный инструмент «Трещотка»»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Разработка чертежа изделия	7	
5.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>21</b>	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	1	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	3	
	– точность изготовления отверстий в соответствии с чертежом и техническими условиями	9	
	– точность изготовления внешнего контура в соответствии с чертежами техническими условиями	4	
	–точность выполнения крюка в соответствии с чертежом и техническими условиями	4	
6.	Качество чистовой отделки изделия	1	
7.	Декоративная отделка и дизайн	1	
8.	Рабочее место	1	
9.	Время изготовления– 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по ручной металлообработке  
 «Изготовление крепёжной детали КВ1 (крепёжный уголок) в кол-во – 1 шт.»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Разработка чертежа изделия	7	
5.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>21</b>	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	1	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	3	
	– точность изготовления отверстий в соответствии с чертежом и техническими условиями	9	
	– точность изготовления внешнего контура в соответствии с чертежами техническими условиями	4	
	–точность выполнения крюка в соответствии с чертежом и техническими условиями	4	
6.	Качество чистовой отделки изделия	1	
7.	Декоративная отделка и дизайн	1	
8.	Рабочее место	1	
9.	Время изготовления– 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
Практическая работа по механической деревообработке  
«Изготовление сменного деревянного ролика для массажера»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Подготовка станка и инструментов	1	
5.	Разработка чертежа: простановка габаритных размеров, размеров конструктивных элементов (Верность указания всех диаметров и (или) радиусов деталей; нанесение осевой линии; указание линейных размеров; указание торцевых фасок; соблюдение требований к построению основных и размерных линий, простановке численных значений размеров; соответствие чертежа указанному масштабу)	3	
6.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>26</b>	
	– Размеры и форма «Часть 1» деталь 1	4	
	– Размеры и форма «Часть 2» деталь 1	4	
	– Размеры и форма «Часть 3» деталь 1	4	
	– Размеры и форма «Часть 4» деталь 1	4	
	– Размеры и форма «Часть 5» деталь 1	4	
	– Качество и чистота (степень шероховатости) обработки всех поверхностей детали	6	
7.	Декоративная обработка	1	
8.	Уборка станка и рабочего места	6	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 9 класс)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по механической деревообработке  
 «Изготовление крышки для футляра»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте.	1	
4.	Подготовка станка, инструментов	2	
5.	Разработка рабочего чертежа	10	
6.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>17</b>	
	– подготовка заготовки к работе и крепление её на станке	3	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	1	
	– разметка заготовки	1	
	– обоснованность применения чернового и чистового точения	2	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с разработанным чертежами техническими условиями	5	
	– качество обработки торцов изделия	2	
	– чистовая отделка (шероховатость поверхности изделия)	3	
7.	Декоративная обработка	1	
8.	Уборка станка и рабочего места	1	
9.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 9 класс)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
Практическая работа по ручной деревообработке  
«Вешалка для галстуков»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Разработка чертежа	8	
5.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>16</b>	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	3	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	3	
	–точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом	7	
	– качество и чистота обработки изделия	3	
6.	Соблюдение симметричности формы изделия	1	
7.	Дизайн изделия	5	
8.	Уборка рабочего места	1	
9.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 9 класс)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по ручной обработке металла  
 «Изготовление крепёжного уголка КВ2 в кол-во–1 шт»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	
5.	Разработка чертежа детали	7	
6.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>22</b>	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	1	
	– технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом	4	
	–разметка отверстий и сверление заготовки	3	
	– закругление углов изделия	4	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом	5	
	– качество и чистота обработки изделия	5	
7.	Уборка рабочего места	1	
8.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 9 класс)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по механической обработке металла  
 «Ступенчатый вал»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Разработка чертежа	10	
5.	Подготовка станка к работе, установка резцов	2	
6.	Подготовка заготовки и крепление её на станке	2	
7.	Технология изготовления изделия:	<b>13</b>	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	5	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом	5	
	– качество и чистота обработки готового изделия	3	
8.	Отрезание заготовки на станке	3	
9.	Уборка станка и рабочего места	1	
10.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 9 класс)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
Практическая работа по электротехнике  
«Схема подключения светодиодной подсветки для информационного табло»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Начертите принципиальную электрическую схему подключения светодиодной подсветки всех строк	10	
2.	Соберите данную схему (в соответствии с условиями, указанными в задании)	10	
3.	Проверьте работоспособность общего выключателя	5	
4.	Проверьте работоспособность выключателя подсветки первой строки	3	
5.	Проверьте работоспособность выключателя подсветки второй и третьей строки	6	
6.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по механической деревообработке  
 «Изготовление точёной деревянной вазы»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Подготовка станка и инструментов	1	
5.	Разработка рабочего чертежа: простановка габаритных размеров, размеров конструктивных элементов	5	
6.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>22</b>	
	– подготовка заготовки к работе и крепление её на станке	1	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	3	
	– разметка заготовки	1	
	– обоснованность применения чернового и чистового точения	2	
	– точность изготовления основания	3	
	– точность изготовления горловины вазы	3	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с заданными габаритными размерами	5	
	– качество и чистота обработки изделия	4	
7.	Декоративная отделка	2	
8.	Уборка станка и рабочего места	1	
9.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по механической обработке металла  
 «Изготовление цилиндрического двухступенчатого мини- шкива».

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1	
2.	Соблюдение правил техники безопасности	1	
3.	Культура труда (порядок на рабочем месте, эргономичность)	1	
4.	Разработка чертежа: простановка габаритных размеров, размеров всех конструктивных элементов	5	
5.	Подготовка станка к работе, установка резцов	3	
6.	Подготовка заготовки и крепление её на станке	1	
7.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>19</b>	
	– технологическая последовательность изготовления изделий	5	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом: соответствие установленным размерам длины и диаметра изделия, размерам каждой ступени шкива, фасок боковых ступеней и т.д.	9	
	– выполнение фасок на торцах заготовки	2	
	– качество и чистота обработки готового изделия	3	
8.	Сверление заготовки на станке	2	
9.	Уборка станка и рабочего места	1	
10.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по ручной деревообработке  
 «Стойка для хранения специй».

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Разработка чертежа: простановка габаритных размеров, размеров всех конструктивных элементов	5	
5.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>10</b>	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	1	
	– технологическая последовательность изготовления изделия	3	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом (без учёта шипов)	3	
	– качество и чистовая обработка готового изделия	3	
6.	Выполнение шипа – нижняя часть детали(соответствие размерам, указанным на чертеже)	4	
7.	Выполнение закруглений выпуклой формы(соответствие размерам, указанным на чертеже)	5	
8.	Выполнение закруглений вогнутой формы(соответствие размерам, указанным на чертеже)	5	
9.	Декоративная отделка и дизайн	1	
10.	Уборка рабочего места	1	
11.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**  
 Практическая работа по ручной обработке металла  
 «Изготовление треугольной крепёжной пластины».

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил техники безопасности	1	
3.	Культура труда (порядок на рабочем месте, эргономичность)	1	
4.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	
5.	Разработка чертежа изделия	5	
6.	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>24</b>	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом	3	
	– технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом	5	
	– разметка центров отверстий	3	
	– сверление отверстий	3	
	– зенковка отверстий	3	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом	3	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом	4	
7.	Уборка рабочего места	1	
8.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**

(муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)

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

Практическая работа по электротехнике

«Электроцепь системы освещения зарядной мобильной станции для квадрокоптеров»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1	
2.	Соблюдение правил техники безопасности	1	
3.	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1	
4.	Чертёж принципиальной электрической схемы	5	
5.	Сборка схемы из прилагаемых элементов	4	
6.	Качество выполненных соединений	4	
7.	Проверка работоспособности выключателя №1	4	
8.	Проверка работоспособности выключателя №2	4	
9.	Проверка работоспособности выключателя №3	5	
10.	Проверка работоспособности всех потребителей при одновременном включении всех выключателей	4	
11.	Уборка станка и рабочего места	1	
12.	Время изготовления – 180 минут	1	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
(муниципальный этап, возрастная группа 7-8 классы)  
**Направление «Робототехника»**  
Практическая работа

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Верно выполнена структурная схема робота (Подписаны все функциональные элементы, и обозначены связи между ними)	5	
2.	Объект напротив стержня смещен верно (Объект смещен по ходу движения и касается красной линии, параллельной бруску со стержнями.)	10	
3.	Объект, расположенный не напротив стержня И в предыдущей позиции (по ходу движения) нет стержня, смещен верно (Объект в обратную сторону движения и касается красной линии, параллельной бруску со стержнями)	10	
4.	Робот финишировал полностью, и контрольный объект не смещён. (Робот остановился автономно. Все части робота (проекция) находятся в зоне финиша)	5	
5.	Робот финишировал частично, и контрольный объект не смещён (Робот остановился автономно, и какая-либо его часть касается зоны финиша)	5	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 9 классы)  
**Направление «Робототехника»**  
 Практическая работа «Крестики-нолики»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
1.	Смещен объект, изначально установленный на поле Объект перемещен и остался на игровом поле	3	
2.	На первоначальном месте установки объекта размещена фигура другого типа Крестик или нолик размещен в ячейке игрового поля. Фигура такого типа на поле только одна	5	
3.	На поле в ячейке размещена фигура того же типа, что была установлена изначально	5	
4.	Расставленные фигуры вместе с той, которая была на поле образуют выигрышную комбинацию	10	
5.	На складе осталась только одна фигура типа И две фигуры другого типа	5	
6.	<b>Робот финишировал</b>	<b>7</b>	
	Робот финишировал полностью, и контрольный объект не смещён. (Робот остановился автономно. Все части робота (проекция) находятся в зоне финиша)	3	
	Робот финишировал частично, и контрольный объект не смещён (Робот остановился автономно, и какая-либо его часть касается зоны финиша)	5	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	

**Критерии оценки пооперационного контроля практического тура**  
 (муниципальный этап, возрастная группа 10-11 классы)  
**Направление «Робототехника»**  
 Практическая работа «Крестики-нолики»

**КАРТА ПООПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	По факту
1.	Размещен объект, блокирующий «выигрышный ход противника» (Объект имеет тип отличный от стаканов и размещен в ячейке, лежащей на одной прямой с изначально выставленными стаканами)	10	
2.	Заменен один из стаканов на фигуру того же типа	5	
3.	Смещенный стакан остался на поле и находится в ячейке	3	
4.	На поле размещена фигура типа, отличного от стаканов. При этом фигура не блокирует «выигрышный ход противника»	5	
5.	Выставленные роботом фигуры, образуют выигрышную комбинацию. Тип выставленных фигур отличается от начально размещённых, комбинация проходит через заданную точку	5	
6.	<b>Робот финишировал</b>	<b>7</b>	
	Роботфинишировал полностью, и контрольный объект не смещён. (Робот остановился автономно. Все части робота (проекция) находятся в зоне финиша)	3	
	Роботфинишировал частично, и контрольный объект не смещён (Робот остановился автономно, и какая-либо его часть касается зоны финиша)	5	
	<b>Итого баллов</b>	<b>35</b>	