ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ТЕХНОЛОГИЯ. 2023—2024 уч. г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 10—11 КЛАСС Профиль «Культура дома, дизайн и технологии» Теоретический тур ЗАДАНИЯ, ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Максимальный балл за работу – 40.

Обшая часть

1. (1 балл) Какой инструмент изображён на фотографии?



- цепная пила
- шуруповёрт
- разводной ключ
- штангенциркуль
- отбойный молоток
- шлицевая отвертка

Ответ: штангенциркуль.

2. (1 балл) На станции «Добрынинская» Московского метрополитена установлены 12 резных миниатюр на прямоугольных пластинах белого мрамора. Их автор — скульптор Елена Александровна Янсон-Манизер. На барельефах изображены представители разных профессий.



Представитель какой профессии изображён на фотографии?

- дояр
- рыбак
- овцевод
- птицевод
- тракторист
- виноградарь

Ответ: рыбак.

3. (1 балл) Какая сельскохозяйственная культура изображена на фотографии?



- лён
- кокос
- перец
- ананас
- апельсин
- баклажан
- хлопчатник

Ответ: хлопчатник.

4. (**1 балл**) Маша решила купить 7 авокадо. Она знает, что цена за 1 штуку равна 80 рублям. Придя в магазин, Маша узнала, что сегодня на авокадо действует скидка 25 %. Определите, какое максимальное количество авокадо (в штуках) сможет приобрести Маша на выделенные ею деньги на покупку.

Ответ: 9.

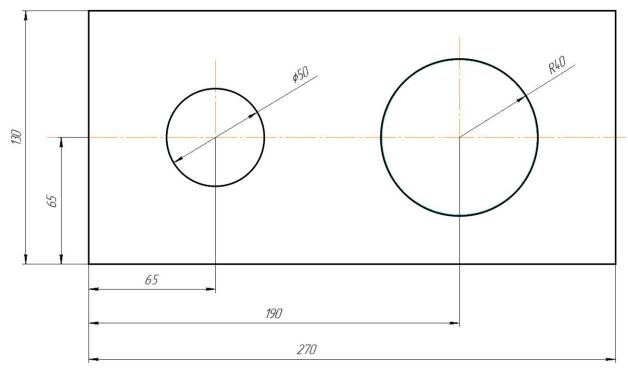
Решение: узнаем, сколько денег выделила Маша на покупку авокадо.

 $80 \cdot 7 = 560 \text{ (py6.)}$

Узнаем новую стоимость одного авокадо: $80 \cdot 0.75 = 60$ (руб.).

Узнаем количество авокадо, которое можно купить на выделенные деньги: 560:60=9,(3). Количество авокадо — целая величина, значит, Маше хватит денег на 9 авокадо и не хватит на 10 авокадо.

5. (**1 балл**) Саша выполнил чертёж плоской детали и нанёс на него размеры в миллиметрах (см. чертёж). Деталь содержит два круглых отверстия.



Чертёж

Определите площадь (в квадратных сантиметрах) одной стороны детали. При расчётах примите $\pi \approx 3,14$. Ответ округлите до целого. Для получения более точного результата, округление стоит производить только при получении финального ответа.

Ответ: 281.

Решение: 270 мм = 27 см, 130 мм = 13 см, 50 мм = 5 см, 40 мм = 4 см. Диаметр первого отверстия 5 см, значит, радиус первого отверстия 2,5 см, радиус второго отверстия 4 см. Площадь стороны детали будет равна $(27 \cdot 13) - 3,14 \cdot (4 \cdot 4 + 2,5 \cdot 2,5) = 281,135 \approx 281$ (см²).

Специальная часть

6. (1 балл) Расположите буквы в правильном порядке, получите название одного из способов валяния шерсти.



ЛЕНИФГТ

Ответ: фелтинг.

7. (1 балл) Из предложенного списка выберите описание этого способа.

- механизированная техника с использованием барабана машины в качестве формы для обвалки. Подобный процесс менее трудоёмкий, а войлок получается очень плотным
- техника сухого ручного валяния с помощью игл с насечками для подцепления и спутывания волокон. Шерсть уплотняется, и получаются объёмные изделия (украшения, игрушки)
- способ обработки шерсти вручную с помощью специально приготовленного мыльного раствора методом трения и усадки. В такой технике обычно получаются изделия плоской формы (шарфики, тапочки, сумки, одежда)
- валяние на тонких тканых материалах, таких как шёлк или шифон. Выложенную в несколько слоёв на ткань шерсть обильно смачивают мыльным раствором, трут и в итоге получается полотно с шерстяным эффектом. Изделие получается прочным и имеет оригинальный внешний вид с некими декоративными элементами

- **8.** (1 балл за полностью верный ответ) Из предложенного списка выберите материалы и инструменты, которые нужны для этого способа валяния.
- натуральное шерстяное волокно
- материалы для украшения (волокна, кусочки ткани и т.д.)
- полиэтиленовая плёнка
- трафарет
- мыло
- махровые полотенца
- губка для валяния
- ёмкость для воды
- иглы для валяния различных диаметров
- **9. (1 балл)** Из предложенного списка выберите то, что обозначает номер крючка для вязания.
- длина крючка в сантиметрах
- диаметр крючка в миллиметрах
- диаметр крючка в сантиметрах
- время непрерывного использования крючка в сутках
- сколько человек может работать крючком одновременно

10.(2 балла за полностью верный ответ) Установите соответствие между описанием штор и их названиями.

Описание штор	Названия штор
1) Представляют собой ровное полотно ткани, которое	А) австрийские
при поднятии собирается в волнообразные ровные	Б) римские
складки благодаря закреплённым в нём поперечным	В) японские
вставкам, придающим жёсткость конструкции. Вставки	Г) французские
могут изготавливаться из пластика, дерева или бамбука.	Д) голландские
2) Характерная черта этих штор – каскадные ряды	
драпировок-фестонов, поделенные на присборенные	
вертикальные секции. Главная функция таких моделей –	
украшение интерьера: особой практичностью они не	
обладают, поскольку почти не затеняют помещение.	
Ещё одно название таких штор – маркизы.	
3) Представляют собой длинные ровные тканевые	
полотна, скреплённые механизмом карниза в единую	
конструкцию и выполняющие функцию раздвижных	
панелей. К карнизу их крепят с помощью липучки. Внизу	
пришивают утяжелители, чтобы каждая полоса висела	
строго вертикально и не шла волнами	

Ответ: 1–Б, 2–Г, 3–В.

11. (1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между приёмами размещения комнатных растений и их названиями.

	Приёмы размещения комнатных растений	Названия приёмов размещения комнатных растений
A		1) одиночные растения 2) ярус 3) комнатный садик 4) композиция из горшечных растений 5) террариум 6) жардиньерка 7) каскад
Б		
В		



Ответ: A-5, Б-4, B-3 Γ -1.

12. (1 балл) Из предложенного списка выберите имя ведущего советского и российского художника-модельера, который оказал заметное влияние на покрой мужской одежды. Он ввёл рубашечный крой рукава пиджака, освободил классический костюм от консерватизма и архитектурной «замороженности». Мастер создавал одежду для первых лиц страны, был любимым модельером Л.И. Брежнева и представителей творческой советской элиты. Был автором сезонных коллекций, получивших призы более чем на 50 всесоюзных конкурсах, формы советских делегаций на XII Всемирном фестивале молодежи в Москве (1985), Олимпийских играх в Сеуле (1988). Показывал свои коллекции в Голландии (1980) и Далласе, США (1990).

- Александр Терехов
- Гоша Рубчинский
- Валентин Юдашкин
- Артём Шумов
- Игорь Чапурин
- Вячеслав Зайцев
- Александр Игманд

13. (1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между фотографиями модных коллекций и их авторами.





- 1. Александр Терехов
- 2. Гоша Рубчинский
- 3. Валентин Юдашкин
- 4. Артём Шумов
- 5. Игорь Чапурин
- 6. Вячеслав Зайцев
- 7. Александр Игманд

Ответ: А–3, Б–6, В–7.

14. (1 балл) Как называется стиль одежды, о котором говорится в тексте? «Общепринято считать, что основным атрибутом этого стиля является классический камуфляжный рисунок. Такой стереотип появился «благодаря» рыбакам, охотникам и любителям активного отдыха, использующим армейскую экипировку для маскировки».

В ответ запишите только одно слово.

Ответ: милитари.

- 15. (2 балла за полностью верный ответ) Расположите технологические операции переработки хлопка в правильной последовательности.
- 1) прядение
- 2) сбор хлопка-сырца
- 3) сушка
- 4) прочёсывание
- 5) изготовление ровницы
- 6) изготовление ленты хлопка
- 7) очистка от примесей

Ответ: 2, 3, 4, 7, 6, 5, 1.

16. (1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между фотографиями платьев и названиями стилей одежды, в которых они выполнены.



Ответ: А-6, Б-1, В-4, Г-3.

17. (1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между схемами текстильных переплетений, изображённых на рисунках, и их названиями.

пазванияни.					
Схема переплетения		Название переплетения			
A		 атласное вафельное полотняное репсовое рогожка саржевое 			
Б					
В					

Ответ: А-4; Б-1; В-5.

18. (1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между схемами текстильных переплетений, изображённых на рисунках, и их раппортами.

Cxe	ма переплетения	Раппорт
A		I. 7/3 II. 5/2 III. 4/2 IV. 2/2 V. 3/1 VI. 3/2
Б		
В		

Ответ: A-IV; Б-II; B-IV.

19. (1 балл за полностью верный ответ) Из предложенного списка выберите те свойства тканей, которые относятся к технологическим.

- теплоизоляция
- прочность
- осыпаемость
- гигроскопичность
- усадка
- пылеёмкость
- сминаемость

20. (4 балла, по 1 за каждый верный ответ) Установите соответствие между названиями тканей и их характеристиками.

Названия тканей	Характеристики тканей	
1) гленчек	А) тонкая лёгкая шерстяная или полушерстяная ткань,	
2) крепдешин	имеющая на поверхности диагональный рубчик,	
3) клоке	который появляется благодаря диагональному	
4) букле	переплетению. Из этой ткани тёмного цвета в СССР	
	шили школьные форменные платья и фартуки	
	Б) шерстяная или смесовая ткань с особым узором	
	(клетка, состоящая из основного квадрата и квадрата	
	поверх него)	
	В) шерстяная ткань с узелковой поверхностью	
	и нерегулярно расположенными петельками. Из толстой	
	ткани шьют пальто и костюмы, из тонкой – платья	
	Г) очень прочная, плотная хлопчатобумажная ткань	
	для джинсов. Известна с конца прошлого века, тогда	
	и возникло её название, которое в переводе с	
	французского означает город во Франции, где создали	
	эту ткань для рабочей одежды	
	Д) нежная шёлковая ткань, приобретающая свой	
	типичный матовый вид при использовании особого	
	вида переплетения	
	Е) двухслойная ткань с пузырчатой поверхностью,	
	сотканная на двух основах, которые располагаются	
	одна над другой. Её делают из шерсти, хлопка или	
	искусственных волокон. Нижняя сторона ткани –	
	гладкая, натянутая, а верхняя имеет выпуклый,	
	пузырчатый рисунок. Из неё шьют куртки, платья	

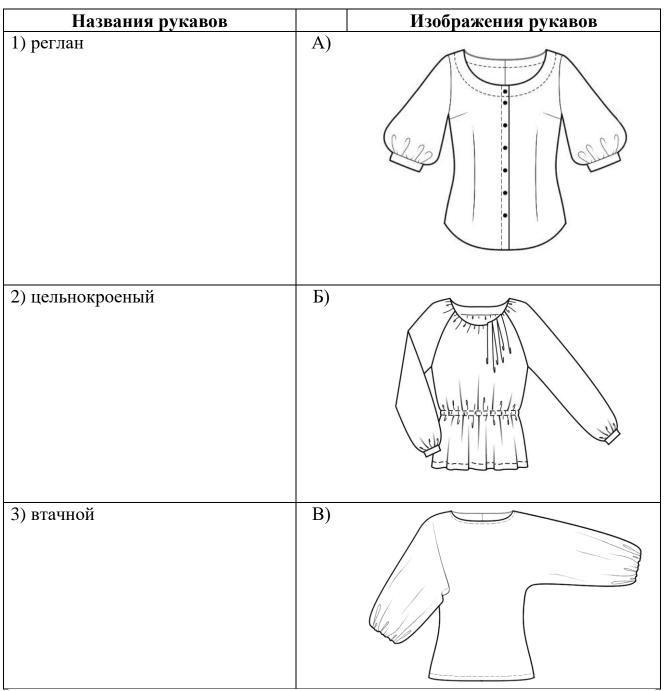
Ответ: 1-Б, 2-Д, 3-Е, 4-В.

21. (2 балла за полностью верный ответ) Расположите технологические операции образования двухниточного челночного стежка в правильной последовательности.

- А) соскальзывание петли
- Б) образование и захват петли носиком челнока
- В) затягивание стежка
- Г) расширение петли
- Д) перемещение ткани зубчатой рейкой

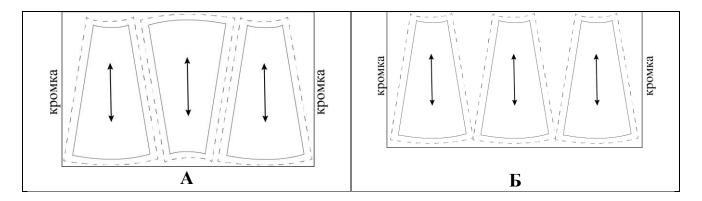
Ответ: БГАВД.

22. (1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между названиями рукавов и их изображениями.



Ответ: 1– Б, 2 – В, 3 – А.

23. (1 балл за полностью верный ответ) Перед Вами два способа расположения лекал при раскрое клиньевой юбки.



Установите соответствие между изображениями тканей и возможным выбором варианта раскроя.



Ответ: 1–III, 2–II, 3–II, 4–III.

24. (**1 балла за полностью верный ответ**) Рассчитайте сколько пищевых продуктов потребуется для того, чтобы накормить 5 человек, если известен расход продуктов на двоих.

Блюдо	Продукты	Количество продуктов		
		На 5 человек	На 2 человек	
Салат из свежих	Огурцы		2 штуки	
овощей	Помидоры		2 штуки	
	Зелень		120 г	
	Сметана		100 г	
Бутерброд	Хлеб		2 ломтика	
	Сливочное масло		20 г	
	Колбаса докторская		60 г	
	Сыр российский		60 г	

Ответы

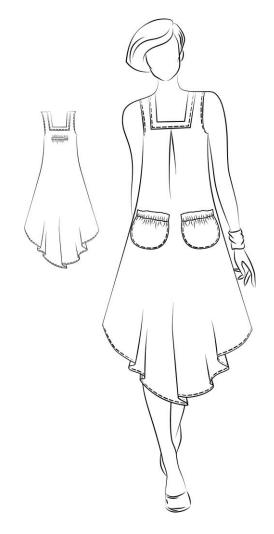
Блюдо	Продукты	Количество продуктов		
		На 5 человек	На 2 человек	
Салат из свежих	Огурцы	5 штук	2 штуки	
овощей	Помидоры	5 штук	2 штуки	
	Зелень	300 г	120 г	
	Сметана	250 г	100 г	
Бутерброд	Хлеб	5 ломтиков	2 ломтика	
	Сливочное масло	50 г	20 г	
	Колбаса докторская	150 г	60 г	
	Сыр российский	150 г	60	

25.(1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между видами пресного теста и их характеристиками.

Виды теста	Характеристики
1) песочное	А) разрыхление этого теста достигается
2) слоёное бездрожжевое	благодаря раскатыванию его на очень тонкие
3) бисквитное	слои, отделяемые друг от друга прослойками
4) заварное	масла. В состав этого теста входят вода,
	масло и мука
	Б) в качестве разрыхлителя этого теста
	используются взбитые белки. В состав входят
	мука, сахар, яйца
	В) в качестве разрыхлителя используется
	сода, а в состав входят масло, сахар и яйца
	в большом количестве. Изделия из этого теста
	получаются рассыпчатые
	Г) особенностью этого теста является то,
	что мука, входящая в его состав, заваривается
	в воде, потом добавляются яйца и масло.
	В выпеченных изделиях внутри образуется
	пустота

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г.

26–29. Внимательно рассмотрите эскиз модели платья, изображённый на рисунке.



26. (2 балла за полностью верный ответ) Вставьте в описание данной модели пропущенные слова, словосочетания и значения из предложенного списка.

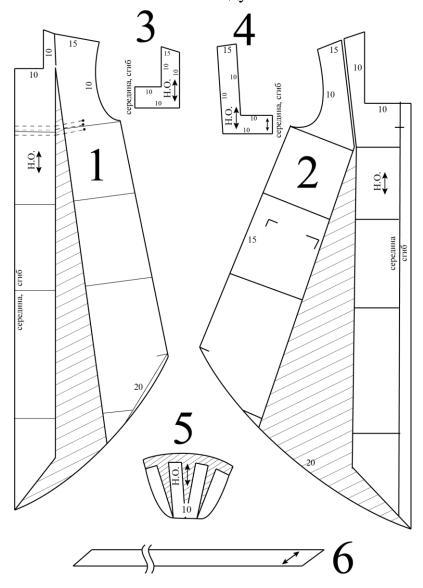
«Платье свободного покроя сA_ низа из тонкой легко драпирующейся
ткани разработано на основе платьяБ силуэта.
Вырез горловиныВ слегка расширен, углублён и обработанГ
От горловины по центру переда – мягкая Д.
Е переда и Ж спинки перенесены в линию низа.
Объёмные3 с эластичной тесьмой (резинкой) в припуске подгиба
верхнего края кармана.
Прилегание по спинке придаётся И на уровне ширины спины.
Проймы обработаны К ».

Пропущенные слова и словосочетания в именительном падеже:

- 1) подкройная планка-обтачка
- 2) V-образная линия
- 3) нагрудная вытачка
- 4) прямоугольная форма
- 5) плечевая вытачка
- б) застрочная складка
- 7) накладные карманы
- 8) косая бейка
- 9) шлица
- 10) прямой
- 11) группа из трёх горизонтально настроченных резинок
- 12) оборка

Ответ: А2, Б10, В4, Г1, Д6, Е3, Ж5, 37, И11, К8.

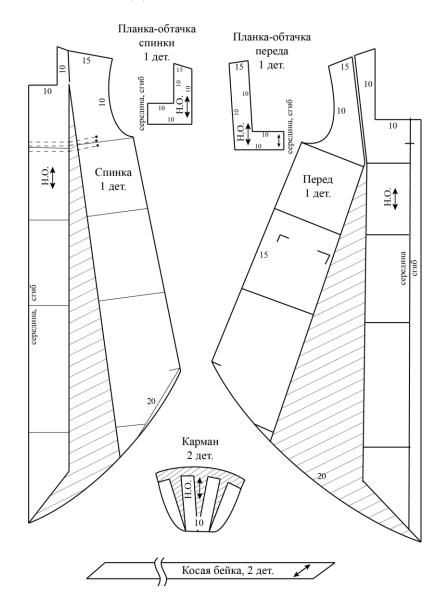
27. (1 балл) Установите соответствие между лекалами и названиями деталей.



Названия деталей:

- А) перед
- Б) планка-обтачка спинки
- В) пояс
- Г) планка-обтачка спинки
- Д) косая бейка
- Е) спинка
- Ж) карман
- 3) волан

Ответ: 1Е, 2А, 3Б, 4Г, 5Ж, 6Д.

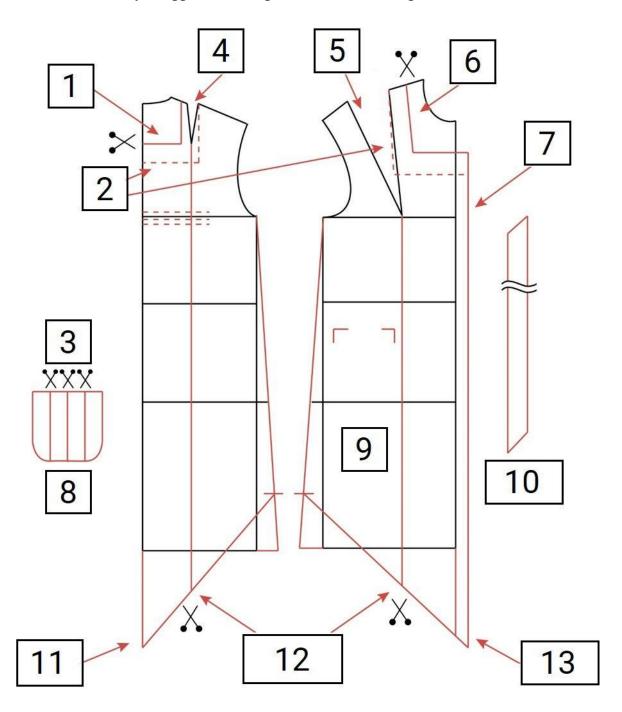


28. (1 балл) Установите соответствие между названиями деталей и их количеством.

Названия деталей	Количество
1) перед	А) 1 деталь
2) планка-обтачка спинки	Б) 2 детали
3) пояс	В) 0 деталей
4) планка-обтачка спинки	Г) 3 детали
5) косая бейка	
6) спинка	
7) карман	
8) волан	

Ответ: 1–А, 2–А, 3–В, 4–А, 5–Б, 6–А, 7–Б, 8–В.

29. (**1 балл**) Перед вами чертёж основы платья с нанесёнными линиями фасона для данной модели и комментариями, скрытыми цифрами. Установите соответствие между цифрами на чертеже и комментариями.



Скрытые комментарии:

- А) карман
- Б) плечевую вытачку закрыть
- В) нагрудную вытачку закрыть
- Г) провести новую линию горловины переда
- Д) оформить припуск на мягкую складку
- Е) нанести местоположение и форму планки-обтачки горловины переда и спинки
- Ж) разрезать и раздвинуть
- 3) завышение линии низа по линиям бока
- И) провести новую линию горловины на спинке
- К) косая бейка
- Л) разрезать, перенести вытачки в линию низа спинки и переда, оформить новую линию низа и боковые срезы
- М) изменить длину по переду
- Н) изменить длину по спинке

Ответ: 1И, 2Е, 3Ж, 4Б, 5В, 6Г, 7Д, 8А, 93, 10К, 11Н, 12Л, 13М.

30. (5 баллов) Письменное представление проекта.

Кратко представьте проект, который начат вами в 2023–2024 учебном году. Тематика проектов этого года – «Время созидать».

В своём тексте постарайтесь придерживаться следующего плана:

- 1. Сформулируйте название и цель вашего проекта.
- 2. Сформулируйте задачи вашего проекта (не менее двух).
- 3. Сформулируйте актуальность и новизну Вашего проекта.
- 4. Сформулируйте практическую значимость Вашего проектного изделия.
- 5. Объясните, почему ваш проект соответствует тематике проектов этого года «Время созидать».

Критерии оценки письменного представления проекта

№	Предмет оценивания	Критерии оценки	Макс. балл	Градация
1	Формули-	Лаконичная и понятная	1	1 балл – название и цель
	ровка	формулировка названия		достаточно лаконично
	названия	проекта. Лаконичная		и понятно
	проекта.	и понятная		сформулированы в виде
	Формули-	формулировка цели		законченных
	ровка цели	проекта. Присутствие		словосочетаний или
	проекта	логической связи		предложений. Из названия
		с содержанием проекта		должно быть понятно, чем
				является проектное
				изделие. Присутствует
				логическая связь
				с содержанием проекта.
				0 баллов – название
				и цель сформулированы
				нечётко или не
				сформулированы вообще;
				недостаточная логическая
				связь с содержанием
				проекта
2	Формули-	Лаконичная и понятная	1	1 балл – задачи (не менее
	ровка задач	формулировка задач		двух) достаточно
	проекта	проекта. Присутствие		лаконично и понятно
		логической связи		сформулированы в виде
		с целью и содержанием		законченных
		проекта		словосочетаний
				или предложений.
				Присутствует логическая
				связь с целью
				и содержанием проекта.
				0 баллов – задачи
				сформулированы нечётко
				или не сформулированы
				вообще; недостаточная
				или отсутствует
				логическая связь с целью
				и содержанием проекта

3	Формули-	Лаконичная и понятная	1	1 балл – присутствует
	ровка	формулировка		достаточно лаконичное
	актуальности	актуальности и новизны		и понятное обоснование
	и новизны	проекта		актуальности и новизны
	проекта	-		проекта
				0 баллов – отсутствует
				или нечетко
				сформулировано
				обоснование актуальности
				и новизны проекта
4	Формули-	Лаконичная и понятная	1	1 балл – присутствует
	ровка	формулировка		достаточно лаконичное
	практиче-	практической		и понятное обоснование
	ской	значимости проектного		практической значимости
	значимости	изделия		проектного изделия.
	проектного			0 баллов – отсутствует
	изделия			или нечётко
				сформулировано
				обоснование
				практической значимости
				проектного изделия
5	Соответст-	Лаконично и понятно	1	1 балл – соответствует
	вие тематике	объяснено, почему		0 баллов —
	проектов	проект соответствует		не соответствует
	этого года –	объявленной теме		
	«Время			
	созидать»			
		Итого:	5	