

Практическое задание по моделированию. 10-11 класс

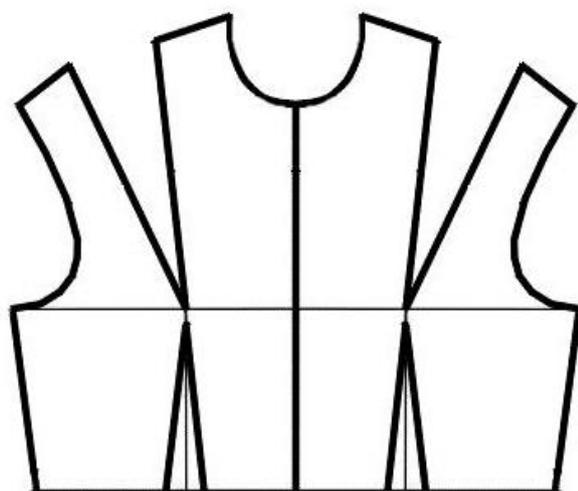
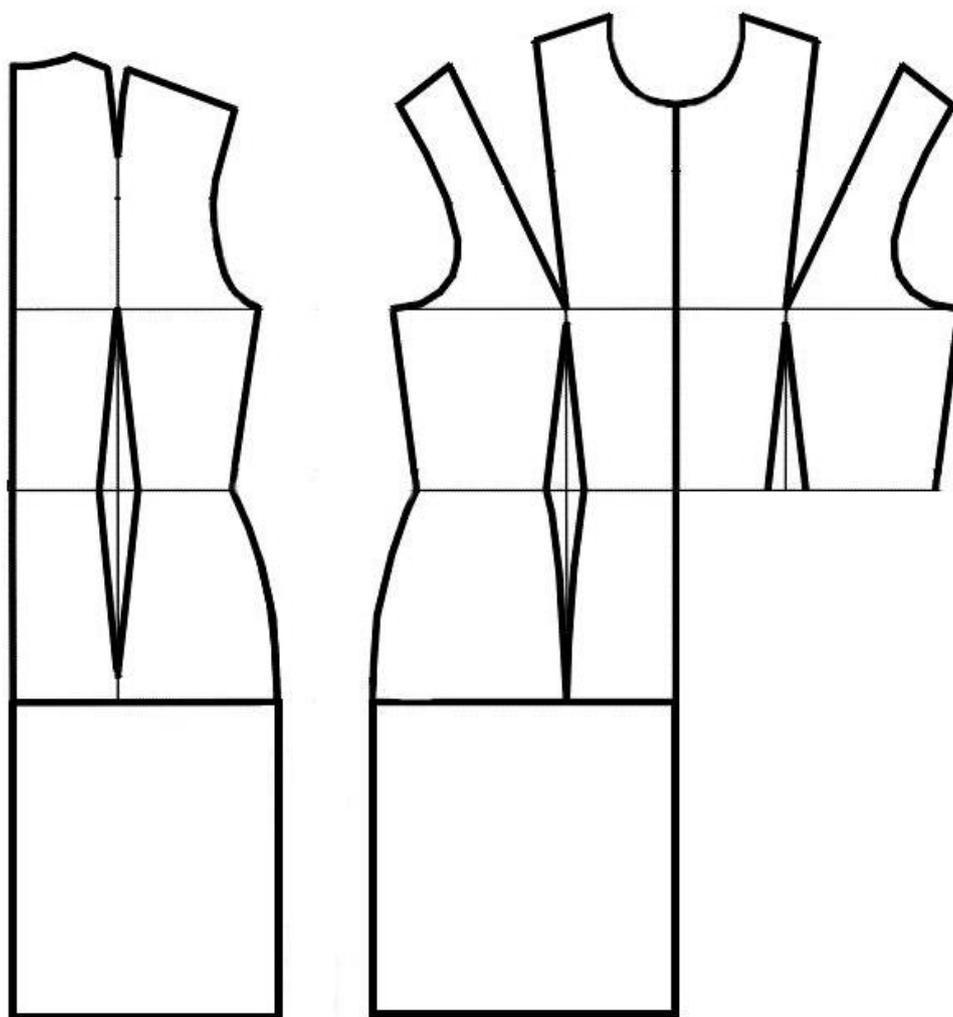
«Моделирование платья.»

Задание:

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз. Не забудьте про дополнительные отделочные и (или) вспомогательные детали, с помощью которых декорировано изделие или обработаны края деталей.
2. Найдите различия с базовой конструкцией платья (см. лист «Базовый чертеж основы платья для моделирования»).
3. В соответствии с эскизом нанесите новые линии фасона в соответствии с рисунком, соблюдая пропорции. Обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы платья на листе «Контроль практического задания». *Используйте для этого слова, значки, стрелки, список и т.д.*
4. Перенесите линии фасона на шаблон из цветной бумаги (чертеж на стр. 2 можно использовать для разрезания).
5. Изготовьте из цветной бумаги (стр.4) детали выкройки для раскладки на ткани.
6. Аккуратно наклейте выкройки *всех деталей* на лист «Результат моделирования».
7. На всех деталях края должно быть:
 - наименование детали, положение середины и сгиба, расположение долевой нити, конструктивные линии, положение надсечек, величина припусков швов, количество деталей.

Эскиз	Описание модели
	<p>Платье из плательной набивной ткани с эластаном, прилегающего силуэта, зауженное книзу; длиной ниже колена на 10 см; с застежкой на тесьму «молния» в левом боковом шве. С удлиненным плечевым швом на 7 см (цельно-выкроенный рукав) Отрезное по линии талии.</p> <p><u>Перед:</u> с глубоким вырезом по переду V-образной формы; - с запахом правой части на левую. Правая часть входит в талиевую вытачку левой части, с драпировкой (с 7-ю мягкими складками), выходящий из вытачки. Вытачка декорирована 5-ю пуговицами на ножке.</p> <p><u>Спинка:</u> - с вырезом по горловине формы «лодочка», с притачной планкой вдоль горловины; - с рельефными швами, выходящими из шва притачивания планки.</p> <p><u>Юбка</u> – состоит из 2-х полотнищ, зауженная книзу; с притачной планкой вдоль линии низа.</p> <p><u>Переднее полотнище</u> – со сборкой по верхнему срезу по месту вытачек (между надсечками на выкройке).</p> <p><u>Заднее полотнище</u> – с 2-мя талиевыми вытачками, со средним швом, заканчивающимся разрезом.</p> <p>Горловина переда и запах обработаны окантовочным швом. Проймы обработаны обтачками. Горловина спинки обработана обтачкой - такой же ширины, как планка горловины.</p>

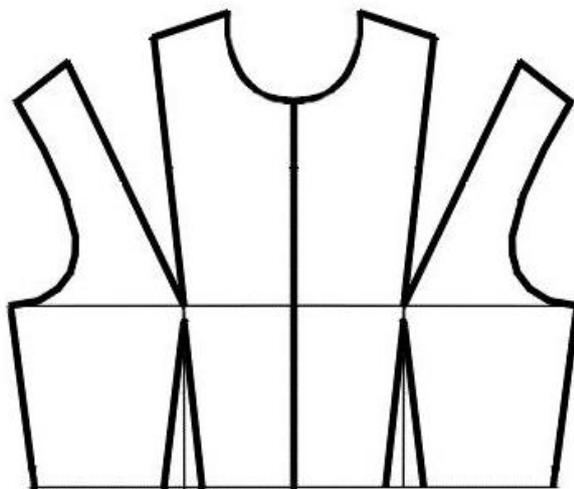
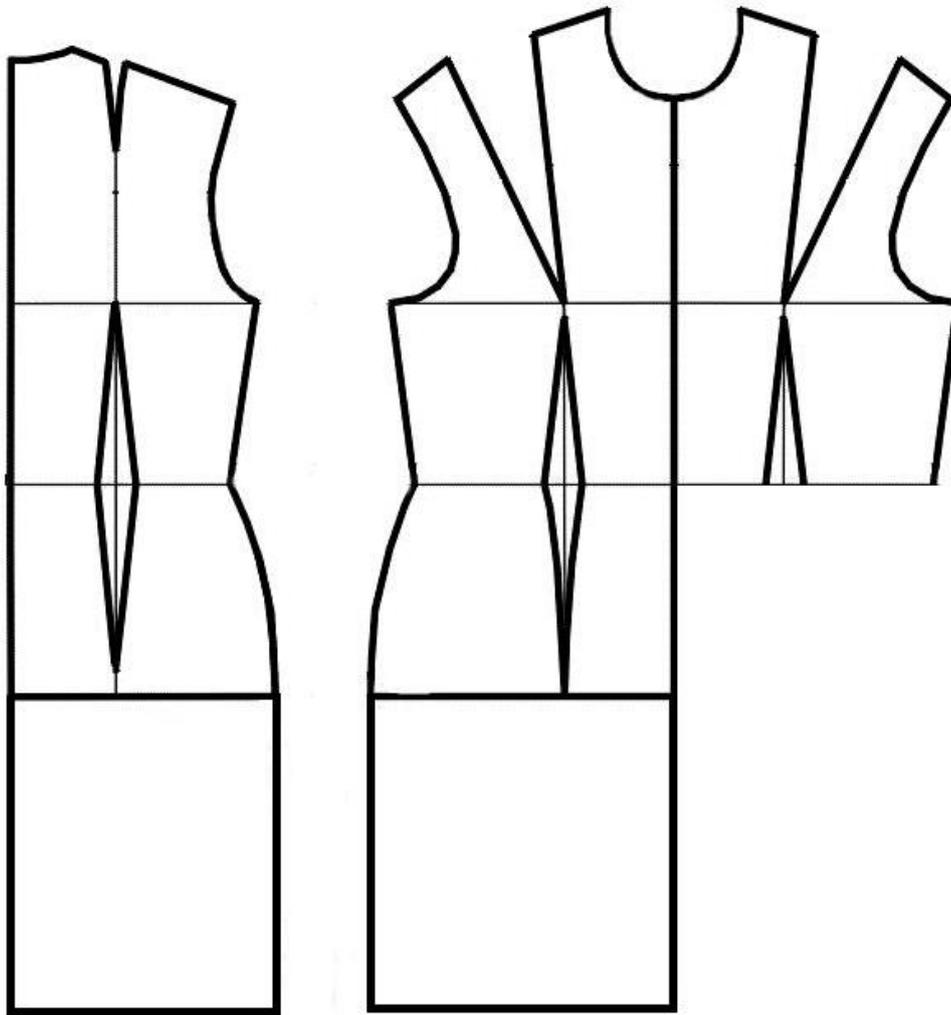
**Базовый чертеж основы платья
для моделирования**



Контроль практического задания.

«Моделирование платья».

Нанесение линий и необходимых надписей для моделирования чертежа основы платья.



Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели).

Детали выкройки для раскладки на ткани располагайте компактно. Убедитесь, что на листе контроля всё аккуратно размещено. Только после этого приклеивайте готовые выкройки.

Карта пооперационного контроля. 9 класс.
«Моделирование платья»

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	Баллы по факту
	Нанесение новых линий фасона и надписей на чертеже основы платья	6	
1	Оформление линии горловины переда и спинки, оформление планки горловины спинки	1	
2	Оформление линии запаха полочек	1	
3	Работа с нагрудными вытачками	0,5	
4	Удлинение плечевого шва и оформление линии пройм	1	
5	Оформление рельефного шва спинки	0,5	
6	Нанесение на чертеж отрезной линии по талии	0,5	
7	Уточнение длины в соответствии с эскизом	0,5	
8	Оформление заужения по боковым швам, уточнение линии низа и положения планки	1	
	Построение дополнительных декоративных деталей и нанесение линий для построения вспомогательных деталей	4	
9	Нанесение на чертеж линий для изменения формы правой части переда (надписи с пояснениями)	2,5	
10	Нанесение на чертеж обтачек пройм и горловины спинки	1	
11	Построение окантовочной бейки	0,5	
	Подготовка выкроек платья к раскрою	10	
12	Выполнение полного комплекта лекал	1	
13	Правильное моделирование деталей (соответствие модели и описанию, соблюдение масштаба и пропорций): - переда (правая и левая части) (2,5 балла); - спинки (центральная и боковая части) (1,0 балл); - переднего и заднего полотнищ юбки (1,0 балл); - планки горловины спинки и планок низа юбки (0,5 балла); - обтачек пройм и обтачки горловины (0,5 балла); - окантовочной бейки (0,5 балла).	6	
14	Название деталей	0,5	
15	Наличие контрольных линий на деталях: - долевые нити; - сгибы; - линии середины.	0,5	
16	Наличие надсечек	0,5	
17	Припуски на обработку каждого среза	0,5	
18	Аккуратность выполнения моделирования	0,5	
19	За оригинальное и правильное решение	0,5	
	Итого	20	

10-11 класс. «Выполнение текстильной маски для сна»

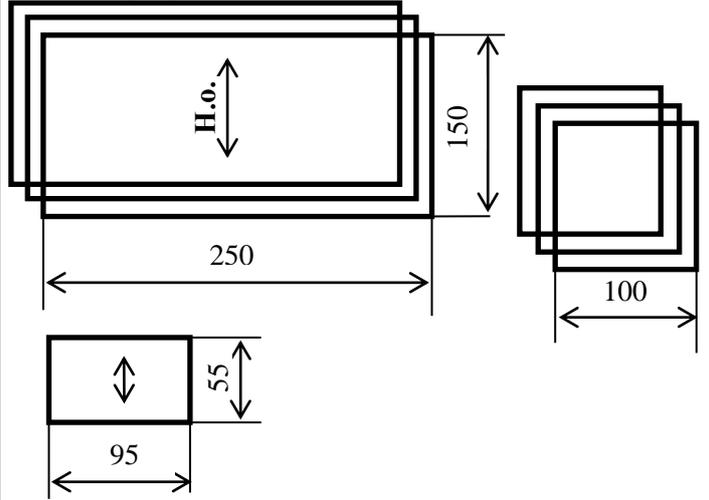
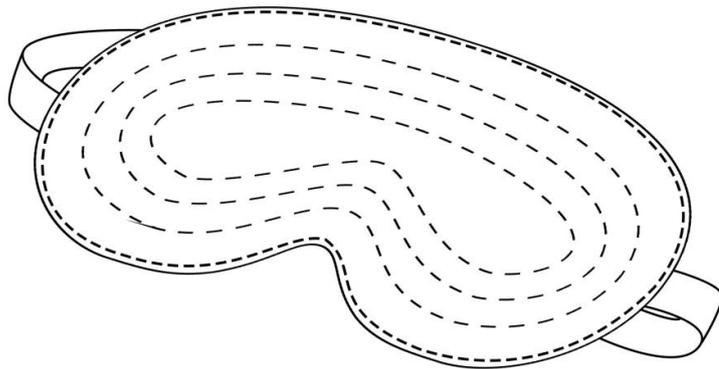
Перед началом работы внимательно прочтите задание, изучите объект труда, наличие материалов и приспособлений для работы, предоставленное в аудитории оборудование.

Задание:

Выполните обработку текстильной маски для сна с выполнением рядов параллельных отделочных строчек. Внесите в конструкцию изделия оригинальные декоративные элементы, придающие определённый характер изделию. Завершите работу созданием собственного логотипа с обязательным включением в него вышитых инициалов/инициала. Прикрепите логотип к эластичной тесьме.

Материалы:

1. Основная деталь 150 мм X 250 мм.
2. Дополнительная ткань 150 мм X 250 мм.
3. Прокладочная ткань (салфетка вискозная).
4. Эластичная тесьма (резинка) 350 мм.
5. Ткань для оформления логотипа – 55 X 95 мм.
6. Элементы декора: пуговицы, ленты, мулине, тонкий фетр (100мм X 100мм; 3 цвета).



Маска для сна очень выручает в некоторых ситуациях. Например, во время дневного сна или в дальней дороге. Чтобы не мешал спать мерцающий телевизор или компьютер, свет фар проезжающих машин, можно надеть маску и спать спокойно. Такую личную вещь желательно сотворить с определённым характером, смыслом, деликатно и уместно подбирая элементы отделки.

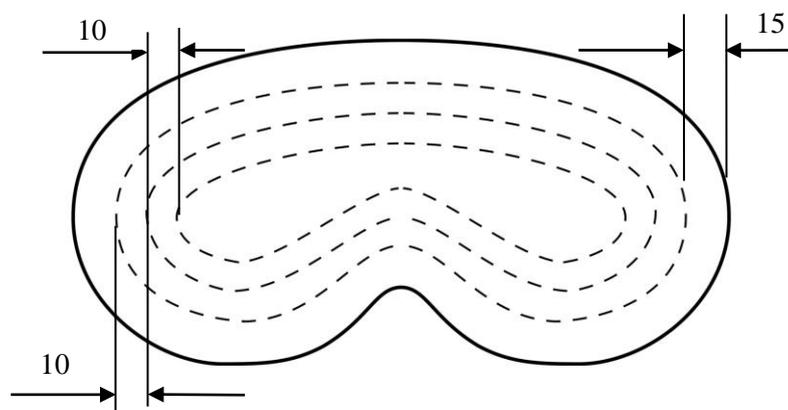
В подтверждении своего авторства завершите работу над изделием разработкой собственного логотипа — графического изображения торговой марки. Логотип должен быть уникальным и качественным, привлекать внимание покупателя. Воспользуйтесь искусством вышивания монограмм. В монограмме могут использоваться не только буквы, но и символы, небольшие рисунки, изысканный узор с растительным или геометрическим орнаментом.



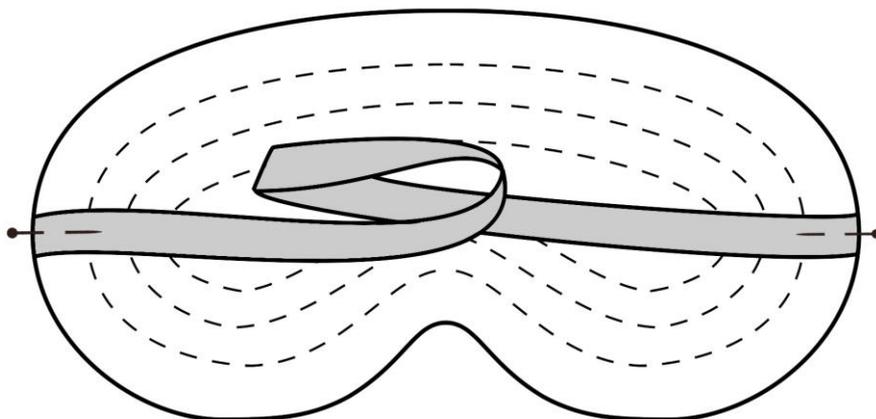
Последовательность выполнения и графическое изображение

Описание операции	Графическое изображение
<p>1. Продумайте декор (отделку) текстильной маски для сна. При необходимости выполните эскиз. В качестве технологической обработки декора вы можете выбрать как ручной способ отделки (с использованием предложенных Вам материалов), так и машинный.</p> <p>В качестве отделки логотипа вы можете использовать имеющиеся в аудитории специальные вышивальные машины или воспользоваться имеющимися в швейных машинах декоративными строчками. Логотип должен иметь размеры 55мм X 95мм.</p> <p>От места расположения элементов отделки, возможно, поменяется порядок выполнения работы. По ходу работы Ваши первоначальные идеи могут измениться. Не задерживайтесь на этом этапе!</p>	<p><i>Место для вашего эскиза</i></p>
<p>2. Подготовьте выкройку для раскроя. См. стр. № 5.</p> <p>3. Соблюдая все правила раскроя, произведите раскрой всех деталей изделия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внешняя сторона маски (из гладкокрашеной ткани); - нижняя (внутренняя) сторона (из набивной ткани); - прокладочная. <p>Размеры выкройки маски даны с учетом припусков на швы. Нижнюю деталь из набивной ткани раскроите чуть меньше (по всем срезам уменьшая на 2, 5 мм).</p>	
<p>4. Сложите основную деталь с прокладочной. Сколите, сметайте.</p>	

5. Проложите три ряда отделочных строчек по заданным техническим условиям (см. выкройку). Проутюжьте.



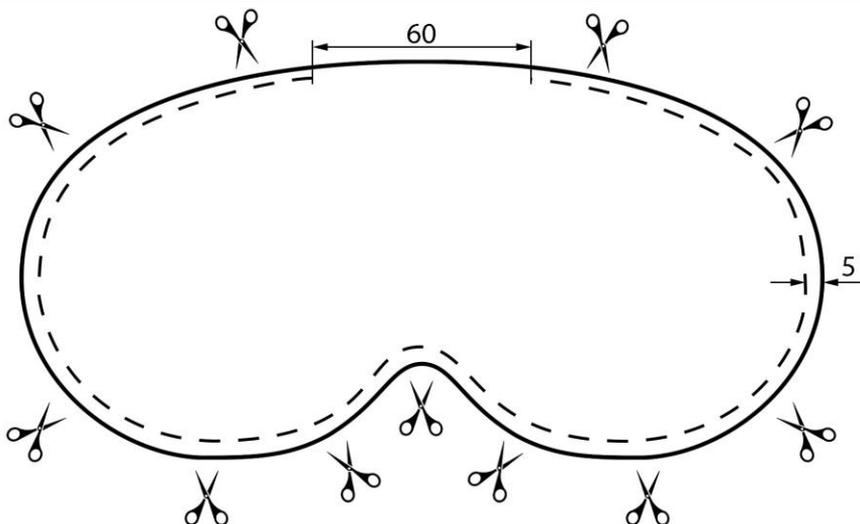
6. Отметьте места крепления эластичной тесьмы (см. выкройку). Приколите эластичную тесьму длиной 35 см к лицевой стороне маски.



7. Сложите отстроченную и внутреннюю (набивную) детали маски лицевыми сторонами внутрь. Сколите, сметайте. Эластичная тесьма окажется внутри.



8. Обтачайте по всем срезам шириной шва 5 мм. Строчку ведите по стороне внутренней детали. Посередине верхнего среза стачиваемых деталей строчку прервите на 60 мм для отверстия, через которое можно будет вывернуть изделие.



9. Срежьте припуски шва на **прокладочной** ткани.

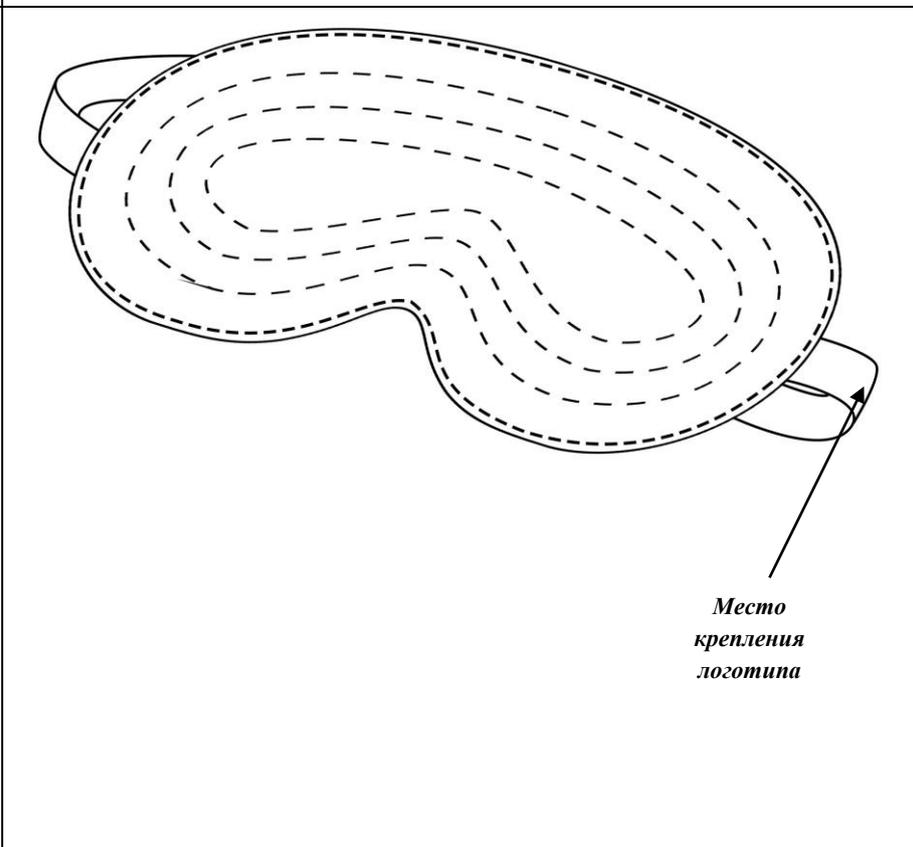
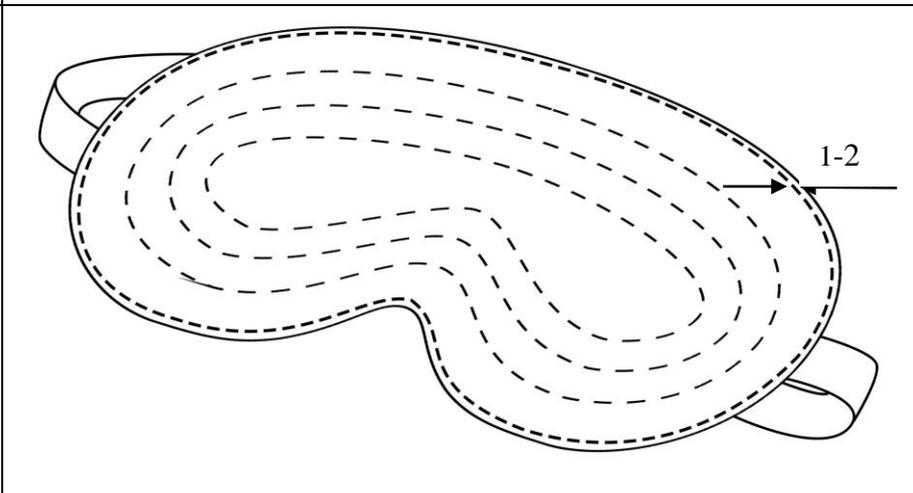
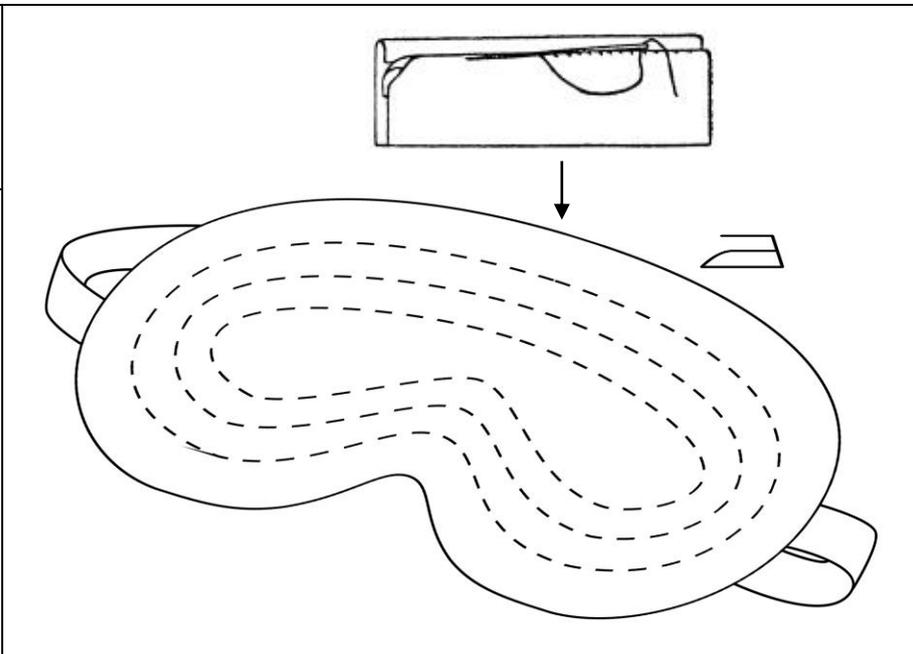
10. Сделайте надсечки в местах скруглений, не доходя до строчки 1 мм. Выверните деталь.

11. Выправьте шов обтачивания, выметайте на ребро, приутюжьте. Удалите наметку. Зашейте отверстие потайным стежком.

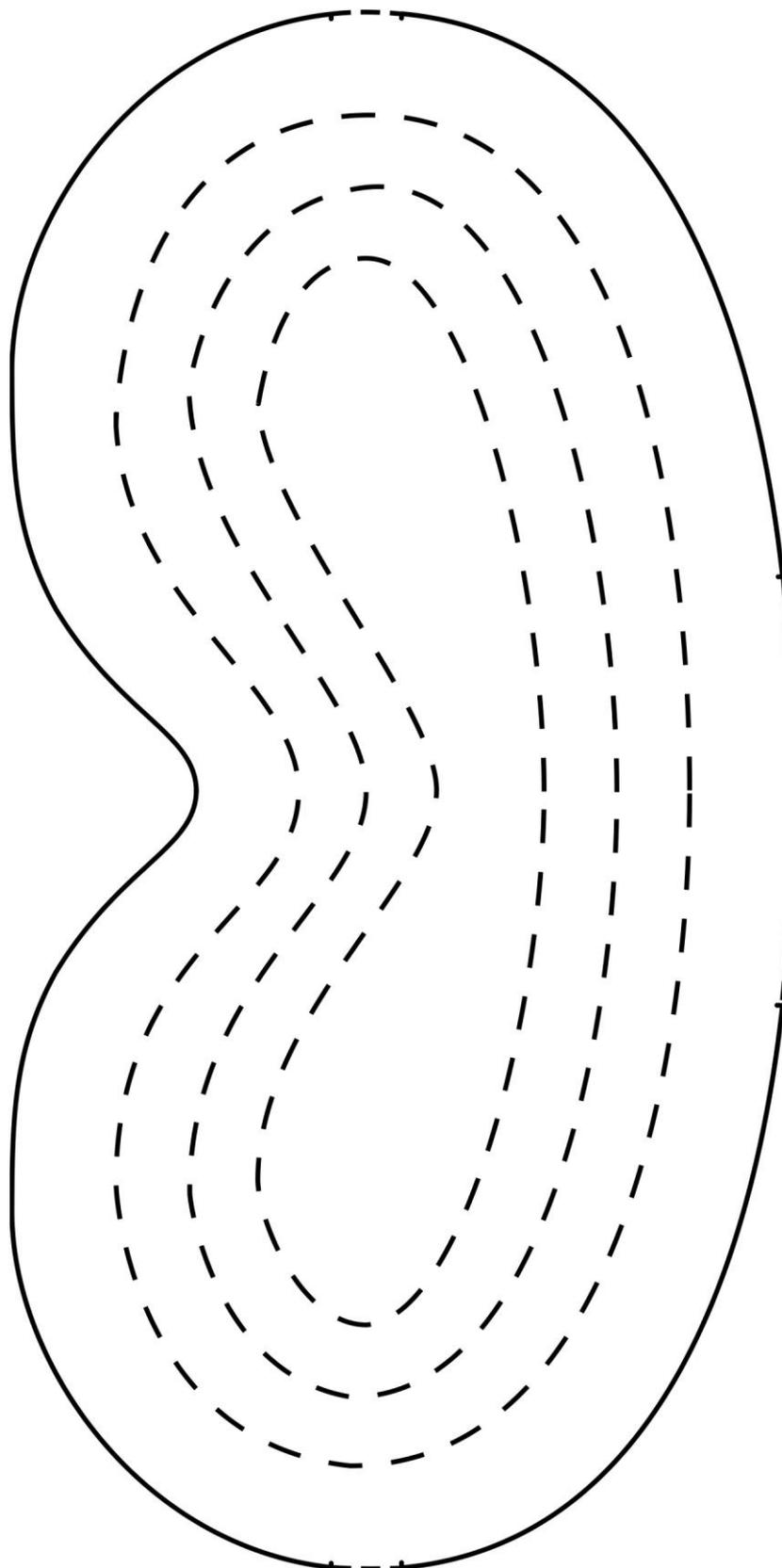
12. Проутюжьте изделие.

13. Отстрочите по краю изделия шириной шва 1-2 мм.

14. Выполните декорирование текстильной маски из предложенных материалов.
Обратите внимание на возможности швейных машин, выбирайте легкие в исполнении, но эффектные способы отделки.
Оформите и прикрепите разработанный вами логотип с обязательным включением в него вышитых инициалов/инициала.
Дополните декор логотипа предложенными материалами и оригинальными технологиями.
Проведите окончательную влажно-тепловую обработку изделия.



Выкройка для выполнения маски



**Карта пооперационного контроля
«Выполнение текстильной маски для сна»**

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	По факту
	Технические условия на изготовление изделия	13	
1	Детали выкроены с учетом направления нити основы, соединены в соответствии с заданными параметрами (нижняя деталь уменьшена на 5 мм) и правильным определением лицевых сторон тканей (да/нет)	1	
2	Симметричность готового изделия относительно оси симметрии (да/нет)	1	
3	Высота изделия по линии середины маски 70 мм±3 мм (да/нет)	1	
4	Ширина изделия (измерять по линии контрол. точек крепления резинки) 205 мм±3 мм	1	
5	Качество отделочных строчек выстёгивания (строчки выстёгивания ровные, параллельные, с учётом заданных интервалов) (да/нет)	2	
6	Места крепления эластичной резинки совпадают с эталонным шаблоном (да/нет)	0,5	
7	Длина эластичной тесьмы не менее 30 см (да/нет)	0,5	
8	Ширина шва обтачивания маски по всем срезам одинакова (да/нет, 5 мм ±1 мм)	1	
9	Качественное выправление обтачного шва (оптимальное количество и оптимальная глубина надсечек, припуск шва на прокладочной ткани срезан) (да/нет)	1	
10	Качество вымётывания краёв маски на ребро (да/нет)	1	
11	Качество оформления отверстия для выворачивания (аккуратно, технологически грамотно, ВТО присутствует, длина отверстия не более 60 мм) (да/нет)	1	
12	Качество отделочной строчки по краю маски 1÷2 мм	1	
13	Окончательная отделка выполнена (нити временного назначения удалены, наличие закрепок с их оптимальной длиной) (да/нет; (5-7) ±1 мм)	0,5	
14	Качество окончательной влажно-тепловой обработки (да/нет)	0,5	
	Характер оформления маски	4	
15	Наличие в конструкции изделия дополнительных декоративных элементов (да/нет)	1	
16	Грамотное, уместное и оригинальное композиционное решение декора, наличие определённой «смысловой идеи оформления», согласованность с размерами (да/нет)	1	
17	Грамотная технология обработки накладных деталей (внешний вид, цветосочетания, аккуратность выполненной работы, в том числе и качество изнаночной стороны) (да/нет)	1	
18	Оригинальное использование декоративных машинных или ручных строчек в обработке изделия (да/нет)	1	
	Характер оформления логотипа	3	
18	Наличие в работе выполненного логотипа (присутствует, прикреплен к маске) (да/нет)	1	
19	Уместное, оригинальное и качественное решение логотипа (простота и лаконичность идеи автора, оптимальность предложенной технологии оформления, грамотные цветосочетания) (да/нет)	1	
20	Качество выполнения декора на логотипе, в том числе качество крепления (да/нет)	1	
	Итого:	20	

Особые замечания: _____

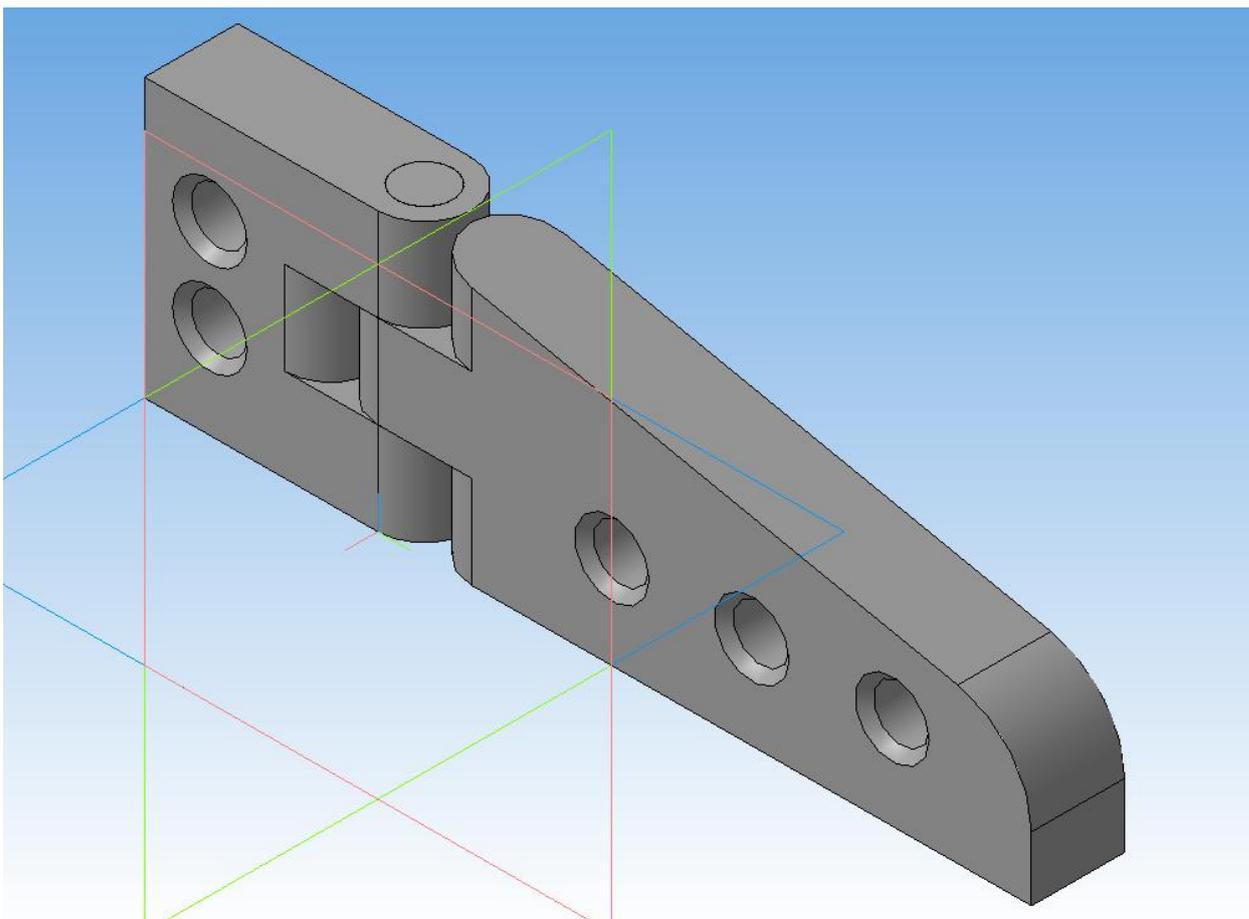
Отметка о несоблюдении безопасных приемов труда: _____

Отметка об отсутствии правильной организации рабочего места и формы: _____

**Практическое задание для регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2019 года
(номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»)
(номинация «Техника и техническое творчество»)**

по 3D моделированию
10-11 класс _____

Задание:
разработать и распечатать на 3D принтере прототип Петля



Размеры: Фактический размер детали не более (длина, ширина, высота) - 110x15x60мм.

Рекомендации

В конструкции петли нужно обязательно предусмотреть подвижные соединения (не меньше одного).

Порядок выполнения работы:

- на бумажном носителе разработать эскиз прототипа с указанием основных размеров и параметров;
- выполнить технический рисунок прототипа с использованием одной из программ: Blender; GoogleSketchUp; Maya; SolidWorks; 3DS Max или Компас 3DLT с учетом всех необходимых параметров для создания 3D модели;
- сохранить технический рисунок прототипа с названием **zadanie_номер участника_rosolimp**;
- перевести технический рисунок в формат .stl ;
- выбрать настройки печати с заполнением (учесть самостоятельно в зависимости от сложности фигуры) и распечатать прототип на 3 D принтере;
- выполнить чертеж в 1 главный вид, 1 местное сечение основных узлов, спецификацию;
- Оформить чертеж в соответствии с ГОСТ (в соответствии с выбранным графическим редактором, не все виды программного обеспечения отвечают требованиям ГОСТ оформления);
- эскиз прототипа и сам прототип под вашим номером сдать членам жюри.

Рекомендации:

1. Разработать 3D модель в любом 3D редакторе, например:

Blender, Google SketchUp, AutoCad, 3DS Max, SolidWorks ит.п..

При разработке 3D модели, необходимо учитывать ряд требований к ней:

- А. При разработке любой 3D модели в программе следует размещать деталь на ее наибольшем из плоских оснований, поскольку принтер наращивает модель снизу вверх.
 - Б. Не допускается отсутствие целостности сетки модели, рваная топология. Модель, состоящая из нескольких объектов должна быть соединена в общую топологическую сетку, путем применение булеиновых операций или инструментов ретопологии, встроенных в программы 3D-моделирования.
 - В. Расположение частей модели не должно противоречить законам физики. 3D принтер не способен корректно распечатать абсолютно любую модель, и чем понятнее форма, тем ближе к задуманному будет результат печати.
 - Г. Не допускается чрезмерная или недостаточная детализация модели. Следует учитывать, что при масштабировании модели часть деталей может быть утрачена ввиду технических возможностей принтера.
 - Д. Не допускаются пустотелые модели. У всех элементов модели должна быть толщина, либо оно должны быть замкнуты. Модели должны быть твердотельными.
 - Е. Не допускается наложение и взаимопроникновение полигонов друг в друга. В случае необходимости подобных решений следует использовать изменение структурной сетки.
 - Ж. Не допускается отсутствие касательных граней и поверхностей – расположенные слишком близко границы слипнутся ввиду технологических особенностей печати. Следует соблюдать дистанцию минимум 100 микрон (1 мкм = 0,001 мм = 0,0001 см)
2. Экспортировать итоговый результат в формат для 3D-печати — .stl;
 3. Открыть .stl файл в программе управления 3D-принтером (зависит от модели 3D-принтера). Выбрать настройки печати.
 4. Напечатать модель.
 5. Выполнить чертеж в 1 главный вид, 1 местное сечение и 1 разрез основных узлов, спецификацию;
 6. Оформить чертеж в соответствии с ГОСТ (в соответствии с выбранным графическим редактором, не все виды программного обеспечения отвечают требованиям ГОСТ оформления).

Критерии оценивания практической работы по 3D моделированию

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Оценка жюри
	Работа в 3D редакторе (в том числе с оформлением эскиза)	10	
1	Скорость выполнения работы: - не уложились в отведенные 3 часа (0 баллов) - уложились в отведенные 3 часа (2 балла); - затратили на выполнение задания менее 2,5 часов (4 балла).	4	
2	Знание базового интерфейса работы с графическим 3D-редактором (степень самостоятельности изготовления модели): - требуются постоянные пояснения при изготовлении модели (0 балла); - нуждаются в пояснении последовательности работы, но после объяснения самостоятельно выполняют работу (2 балла); - самостоятельно выполняют все операции при изготовлении модели (5 балла).	5	
3	Точность моделирования объекта	1	
	Работа на 3D принтере*	20	
4	Сложность выполнения работы (конфигурации, технические решения).	5	
5	Уровень готовности 3D-модели для подачи на 3D принтер - не готова совсем (0 баллов); - готова, но не экспортирована в формат для 3D-печати — .stl (не уложилась в заданное время) (5 балла); - полностью готова и экспортирована в формат для 3D-печати — .stl (12 балла).	12	
6	Использование подложки при печати Учитывать технологичность применения при печати подложки	3	
	Оценка готовой модели	10	
7	Модель в целом получена (требует серьезной доработки, требует незначительной корректировки, не требует доработки- законченная модель).	3	
8	Сложность и объем выполнения работы.	2	
9	Творческий подход	1	
10	Оригинальность решений	1	
11	Внешнее сходство с эскизом	1	
12	Композиционное решение	1	
13	Рациональность технологии и конструкции изготовления	1	
14	Оформление чертежа (членам жюри учитывать функционал ПО, выбранного участниками)	5	
	Итого	40	

ПК.01.00 СБ

Лист примоч.

Строч №

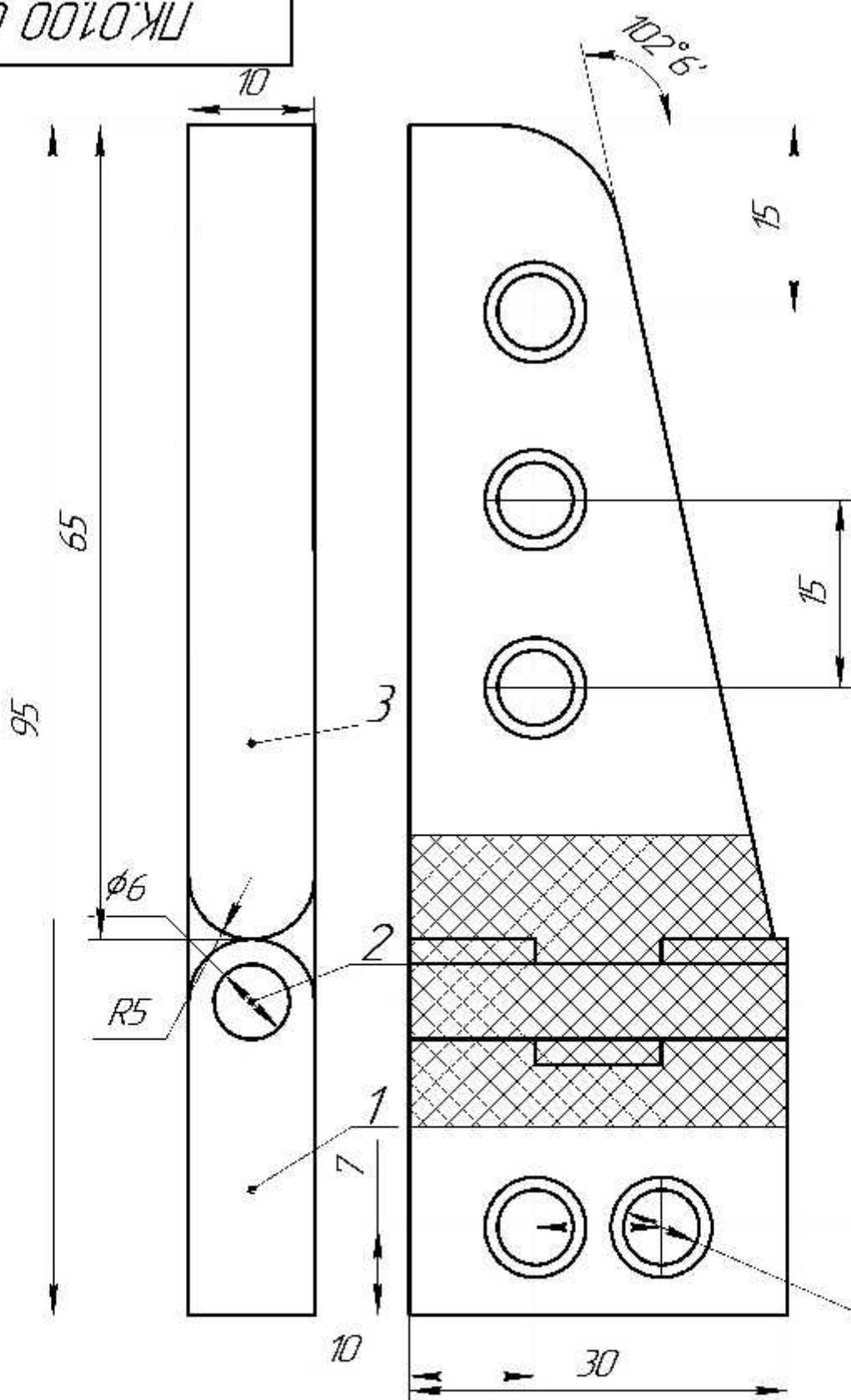
Подп и дата

Инв. № д/дп

Взам. инв. №

Подп и дата

Инв. № подл



ПК.01.00 СБ

Петля

ABS

Лист	Масштаб	Масштаб
	0,16	1:1
Лист	Листов	1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Резерв				
Пров.				
Т.контр.				
И.контр.				
Утв.				

**Практическое задание для регионального этапа Всероссийской олимпиады
школьников по технологии 2018 / 2019 года
(номинации: «Техника и техническое творчество», «Культура дома и
декоративно-прикладное творчество»)**

10-11 класс

Перемещение и навигация робота

Материалы:

1. Круглая платформа для сборки двухмоторной тележки.
2. 2 электромотора с редуктором 150:1 с припаянными проводами.
3. 2 комплекта креплений для моторов с крепежом M2.
4. 2 колеса.
5. 2 волокуши (ролика).
6. Плата Arduino UNO.
7. Плата расширения для Arduino UNO: драйвер электродвигателей с пинами расширения для подключения датчиков.
8. Импульсный стабилизатор питания с регулируемым диапазоном выходного напряжения, перекрывающим диапазон 6-8 В и входным напряжением 9 В.
9. 8 латунных стоек для крепления плат с резьбой M3.
10. 1 инфракрасный дальномер.
11. 2 аналоговых датчика степени светотражения поверхности (датчик света).
12. 4 провода для подключения датчиков.
13. 2 аккумулятора типа «Крона».
14. Разъём для подключения аккумулятора типа «Крона».
15. 5 деталей металлического конструктора для крепления датчиков.
16. Крепёж (винты, гайки, шайбы, гровер-шайбы) M3.
17. Кабельные стяжки.
18. Кабель USB A – USB B.
19. Канцелярские принадлежности для составления структурной схемы.

Инструменты, методические пособия и прочее

1. Персональный компьютер с установленной средой Arduino IDE.
2. 2 крестовые отвёртки, подходящие под предоставленный крепёж.
3. Плоская отвёртка, подходящая под клеммы модулей.
4. Маленькие плоскогубцы или утконосы.
5. Бокорезы.
6. Цифровой мультиметр.
7. Распечатанная техническая документация на плату расширения и датчики.
8. Зарядное устройство для аккумуляторов типа «Крона» (возможно, одно на несколько рабочих мест, из расчёта, чтоб все участники могли заряжать по одному аккумулятору одновременно).
9. Один полигон на каждые 10 рабочих мест.

Задача

1. Из имеющихся материалов дособрать и запрограммировать робота который:
 - a. стартует с конца линии (включение),
 - b. стартует с конца линии (включение),
 - c. стабильно двигается по линии
 - d. отслеживает предметы, расположенные сбоку от линии
 - e. выполняет разворот
2. Составить структурную схему соединений функциональных блоков робота

Требования к роботам

- 1 До начала практического тура имеется полностью собранная двухмоторная тележка, из следующих частей:
 - 1.1 Круглая платформа для сборки двухмоторной тележки
 - 1.2 2 электромотора с редуктором 1:150 с припаянными проводами
 - 1.3 2 комплекта креплений для моторов с крепежом M2
 - 1.4 2 колеса
 - 1.5 2 волокуши (ролика)
- 2 Все остальные части робота должны находиться в разобранном состоянии (все детали отдельно). При сборке робота можно пользоваться только предоставленными инструкциями.
- 3 Все элементы робота, включая систему питания, должны находиться на работе.
- 4 В конструкции робота запрещается использовать детали и узлы, не входящие в предоставленный набор.
- 5 При зачетном старте робот должен быть включен вручную по команде члена жюри, после чего в работу робота нельзя вмешиваться.

Порядок выполнения задания роботом на полигоне

1. Робот ставится на полигон с любого конца линии по выбору участника
2. Робот должен двигаться вдоль линии проверяя наличие объектов (кеглей) в диапазоне расстояний 20-50см справа от направления движения.
3. После обнаружения объекта справа от направления движения, робот должен остановиться, не заезжая далее, чем на 25 см от перпендикуляра к линии от объекта, развернуться на 180 градусов и продолжить движение по линии в обратном направлении.
4. Задача робота 5 раз произвести обнаружения объекта с последующей остановкой и сменой направления движения.
5. Во время выполнения задания робот не должен терять линию (потерей линии считается положение робота, когда не одна часть его вертикальной проекции не находится над линией)
6. При потере роботом линии, или заезде далее, чем на 25 см от перпендикуляра к линии от объекта, попытка заканчивается и производится подсчет очков.
7. Время на выполнение задания роботом — 180 секунд. По окончании отведенного времени попытка заканчивается и производится подсчет очков.

Требования к полигону

1. Полигоном является литая баннерная ткань белого цвета с нанесённым типографским способом линией чёрного цвета шириной 50 мм, отметками желтого цвета мест установки объектов (кеглей), отметками жёлтого цвета расстояний в 25 см от перпендикуляра к линии от мест установки объектов.
2. На полигоне находятся 2 объекта в виде кегель изготовленных из алюминиевых банок объёмом 0.33 л, обёрнутых белой бумагой.
3. Объекты находятся на удалении не менее 30 см и не более 40 см от края линии.

Регламент выполнения задания и приёма работ участниками членами жюри

1. Приём работ членами жюри осуществляется в виде двух зачётных стартов работа на полигоне
2. На сборку программирования и отладку работа перед первым зачётным стартом отводится 120 минут, двумя блоками по 60 минут с перерывом 10 минут между ними. (Участникам рекомендуется в первом блоке провести сборку, во втором программирование и отладку)
3. По прохождению 120 минут все работы сдаются членам жюри «на карантин»
4. Работы по очереди выдаются участникам для осуществления первого зачётного старта, после чего сдаются обратно и выдаются участникам после второго перерыва на 10 минут
5. После момента осуществления попыток первого зачётного старта всеми участниками, объявляется второй перерыв на 10 минут
6. На подготовку и отладку ко второй попытке зачётного старта отводится 60 минут. По прошествии 60 минут работы также сдаются членам жюри «на карантин», после чего по очереди выдаются участникам для осуществления второго зачётного старта
7. Итоговым результатом считается результат лучшего зачётного старта
8. Оценивание производится исходя из пунктов карты контроля

Карта контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Номер участника
1.	Составлена структурная схема соединений функциональных блоков робота	2		
2.	Качество сборки конструкции робота (все части робота, включая провода, надёжно закреплены)	4		
3.	Качество программирования робота (код программы написан читаемо, содержит комментарии)	4		
4.	Робот включился и поехал вперёд	5		
5.	Робот первый раз достиг объекта справа от линии	5		
6.	Робот второй раз достиг объекта справа от линии	5		
7.	Робот третий раз достиг объекта справа от линии	5		
8.	Робот четвёртый раз достиг объекта справа от линии	5		
9.	Робот пятый раз достиг объекта справа от линии	5		
	Максимальный балл	40		