

**Региональный этап
всероссийской олимпиады школьников по предмету «Технология»
в номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»
в 2018-19 учебном году
(девушки)**

Всем участникам на олимпиаду необходимо взять с собой:

- Документы по перечню;
- Рабочую одежду на практический тур;
- Изделие и пояснительную записку на защиту проектов (демонстрация моделей разработанного проекта не должна превышать 3 - 4 изделия);
- Бытовая швейная электрическая машина и набор швейных инструментов.

Внимание!

Каждый участник прибывает на **практический тур** «Культура дома и декоративно-прикладное творчество», имея с собой следующее:

Направления для учащихся 9 классов:

1) Обработка швейного изделия и моделирование:

Рекомендуемая ткань: из хлопка гладкокрашенная, в светлых тонах (например, бязь), без эффекта «стрейч».

- основная деталь из гладкокрашенной ткани светлых тонов – 20 см X 25 см; 20 см - по долевой нити.

- дополнительная ткань (компаньон; с мелким рисунком, в светлых тонах) – 20 см x 25 см.

-прокладочный материал (салфетка вискозная хозяйственная, **средней плотности**) – 20 см x 25 см.

Флизелин и синтепон предлагается заменить прокладочным материалом из вискозной салфетки хозяйственной (для хозяйственных работ на кухне). Этот же материал можно подготовить девятиклассникам и для отделки, заменяя им тонкий фетр.

- ткань в светлых тонах (плотная бязь) – 5,5 мм x 9,5 см.

- косая бейка - 1 метр.

- элементы декора:

- атласные ленты самые узкие (0,3 см шириной, 3-х ярких цветов, по 50 см каждого цвета).

- мулине 3х цветов.

- одна пуговица диаметром 1 см (до 1,2 см) с двумя отверстиями.

- тонкий фетр – 6 см x 6 см (2 лоскута разных цветов) или лоскутки из вискозной салфетки.

Важно!

Для конкурсанта, выбравшего направление «Использование технологии специальных вышивальных машин», пункт 4 «Ткань в светлых тонах (плотная бязь) – 5,5 мм x 9,5 см» заменить тканью для работы на вышивальной машине определённого размера.

На практическую работу по моделированию швейных изделий:

- папку для моделирования.
- чертежные инструменты.
- клей-карандаш.
- карандаш простой.
- цветные карандаши или фломастеры.
- циркуль.

- линейку чертежную, линейку-лекало, масштабная линейка длиной не менее 25 см.
- ластик.
- цветная бумага (офисная).
- ножницы для бумаги.
- рабочую коробку с инструментами для швейных работ.

2) 3D-моделирование – оборудование и материалы предоставляются Организаторами.

3) Робототехника - наборы для моделирования роботов, переносные компьютеры с установленным ПО и сетевые удлинители. 2) Робототехника - наборы для моделирования роботов, переносные компьютеры с установленным ПО и сетевые удлинители, Круглая платформа для сборки двухмоторной тележки, 2 электромотора с редуктором 150:1 с припаянными проводами, 2 комплекта креплений для моторов с крепежом М2, 2 колеса, 2 волокуши (ролика), Плата Arduino UNO, Плата расширения для Arduino UNO: драйвер электродвигателей с пинами расширения для подключения датчиков, Импульсный стабилизатор питания с регулируемым диапазоном выходного напряжения, перекрывающим диапазон 6-8 В и входным напряжением 9 В, 8 латунных стоек для крепления плат с резьбой М3, 1 инфракрасный дальномер, 2 аналоговых датчика степени светоотражения поверхности (датчик света), 4 провода для подключения датчиков, 2 аккумулятора типа «Крона», Разъём для подключения аккумулятора типа «Крона», 5 деталей металлического конструктора для крепления датчиков, Крепёж (винты, гайки, шайбы, гровершайбы) М3, Кабельные стяжки, Кабель USB A – USB B.

- Инструменты, 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».

Направления для учащихся 10-11 классов:

1) Обработка швейного изделия и моделирование:

Рекомендуемая ткань: из хлопка, в светлых тонах (например, бязь) без эффекта «стрейч».

- основная деталь из гладкокрашеной ткани светлых тонов – 15 см х 25 см; 15 см – по долевой нити.

- дополнительная ткань (компаньон; с мелким рисунком, в светлых тонах) – 15 см х 25 см; 15 см – по долевой нити.

- прокладочный материал (салфетка вискозная хозяйственная, средней плотности) – 15 см х 25 см.

Флизелин и синтепон предлагается заменить прокладочным материалом из вискозной салфетки хозяйственной (для хозяйственных работ на кухне).

- Ткань в светлых тонах (плотная бязь) – 5,5 мм X 9,5 см.

- Эластичная резинка - 35 см (шириной 1 см).

- Элементы декора:

- атласные ленты самые узкие (0,3 см шириной, 3-х ярких цветов, по 50 см каждого цвета).

- мулине 3х цветов.

- пуговицы диаметром до 1,2 см с двумя отверстиями - 2 штуки.

- тонкий фетр – 10 см х 10 см (3 образца разных цветов).

Нитки:

- одна катушка для заправки швейной машинки (в тон основной ткани) и достаточное.

количество (на аудиторию) катушек - в тон отделочных тканей.

- нитки разных цветов для заправки вышивальных машин.

- Прокладочный материал (из одной салфетки универсальной вискозной размером 30 см х 38 см (именно в таком размере, как правило, она поступает в продажу) можно подготовить прокладочный материал - 15 см х 25 см.

- бытовая швейная электрическая машина.

- нитки в тон ткани и контрастные.

- ножницы.

- иглы ручные.

- наперсток.

- портновский мел.

- простой карандаш.

- масштабная линейка.

- булавки швейные (не менее 15 штук).

- игольница.

- сантиметровая лента.

На практическое работу по моделированию швейных изделий:

- папку для моделирования.

- чертежные инструменты.

- клей-карандаш.

- карандаш простой.

- цветные карандаши или фломастеры.

- циркуль.

- линейку чертежную, линейку-лекало, масштабная линейка длиной не менее 25 см.

- ластик.

- цветная бумага (офисная).

- ножницы для бумаги.

- рабочую коробку с инструментами для швейных работ.

2) 3D-моделирование – оборудование и материалы предоставляются

Организаторами

3) Робототехника - наборы для моделирования роботов, переносные компьютеры с установленным ПО и сетевые удлинители. Робототехника - наборы для моделирования роботов, переносные компьютеры с установленным ПО и сетевые удлинители, Круглая платформа для сборки двухмоторной тележки, 2 электромотора с редуктором 150:1 с припаянными проводами, 2 комплекта креплений для моторов с крепежом M2, 2 колеса, 2 волокуши (ролика), Плата Arduino UNO, Плата расширения для Arduino UNO: драйвер электродвигателей с пинами расширения для подключения датчиков, Импульсный стабилизатор питания с регулируемым диапазоном выходного напряжения, перекрывающим диапазон 6-8 В и входным напряжением 9 В, 8 латунных стоек для крепления плат с резьбой M3, 1 инфракрасный дальномер, 2 аналоговых датчика степени светотражения поверхности (датчик света), 4 провода для подключения датчиков, 2 аккумулятора типа «Крона», Разъём для подключения аккумулятора типа «Крона», 5 деталей металлического конструктора для крепления датчиков, Крепёж (винты, гайки, шайбы, гровершайбы) M3, Кабельные стяжки, Кабель USB A – USB B.

• Инструменты, 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».

Направление	Количество рабочих мест
3D моделирование и печать	8
Робототехника	10
Обработка швейного изделия и моделирование	20