



Российская Федерация  
Белгородская область

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ  
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

308005, г. Белгород, Соборная пл., 4  
тел. 32-40-34, факс 32-57-73  
beluno@belregion.ru

19.10.2017г. № 909/18/5558  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Руководителям органов,  
осуществляющих управление в  
сфере образования  
муниципальных районов и  
городских округов**

**Руководителям  
интернатных учреждений**

**О направлении перечня оборудования**

Департамент образования Белгородской области направляет перечень оборудования для проведения практической части муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2017-2018 учебном году по химии, физике, технологии.

Приложение: на 5 л. в 1 экз.

**Первый заместитель начальника  
департамента – начальник управления  
организационно-контрольной и проектной  
деятельности департамента образования  
Белгородской области**

**Е.Тишина**

### Инструкция для организаторов.

1. Необходимо подготовить для каждого учащегося сосуд с водой с широкой горловиной (внешний стакан калориметра, обрезанная пластиковая бутылка, пластиковое ведёрко из-под майонеза или т.п.) чем шире будет горловина, тем лучше.
2. Вырезать из ватмана или картона диск, диаметр которого должен быть чуть меньше диаметра горловины предлагаемого сосуда. Обратите внимание, что глубина сосуда должна превышать радиус диска. На диске обязательно должен быть обозначен центр.
3. Понадобятся 3 булавки (продумайте как их подать ученикам, чтобы они их не потеряли).
4. Кроме этого будут нужны ученические угольники с прямым углом. Размер угольника должен позволять провести диаметр на диске.
5. Салфетки необходимы для поддержания порядка на столах.
6. Так же необходимо предусмотреть в каждый кабинет степлер для прикрепления диска к работе учащегося.

### **10 класс**

#### **На каждого ученика**

1. Шприц медицинский 10мл
2. Стаканчик с водой.
3. Нить с отвесом.
4. Транспортёр.

### Инструкция для организаторов.

Нить длиной 20-30 см, на конце которой закреплена небольшая гайка.

### **11 класс**

#### **На каждого ученика**

1. Шприц, 2 мл.
2. Стаканчик с водой.

### Инструкция для организаторов.

Медицинский шприц небольшого объема, чем меньше, тем лучше

## **ТЕХНОЛОГИЯ**

### **Перечень оборудования, инструментов и материалов для проведения практической части муниципального этапа всероссийской олимпиады по технологии в 2017-2018 году (на одно рабочее место)**

Оборудование и инструменты	Материалы
<b>Технологии ведения дома 7-8 класс</b>	
Игольница- 1 шт. Булавки- 10 шт. Игла- 1 шт. Напёрсток- 1 шт. Ножницы- 1 шт. Портновский мел- 1 шт. Линейка закройщика- 1 шт. Клей - карандаш- 1 шт. Простой карандаш- 1 шт.	Фетр или флис- 15×20 см Хлопчатобумажная гладкокрашеная ткань (ситец, бязь) жёлтого, красного, оранжевого цвета- 15×30 см - 3 шт. Мулине зелёного цвета- 1 шт. Бусины - 7 шт. Пуговицы - 6 шт. Нитки в тон ткани – 3 шт.
<b>9 класс</b>	
Бытовая швейная машина- 1 шт. Утюг- 1 шт. Игольница- 1 шт. Булавки- 10 шт.	Ситец или бязь белого цвета- 30×40 см Нитки белые – 1 шт.

Игла- 1 шт. Напёрсток- 1 шт. Линейка закройщика- 1 шт. Ножницы- 1 шт. Клей - карандаш- 1 шт. Простой карандаш- 1 шт.	
<b>10-11 класс</b>	
Бытовая швейная машина- 1 шт. Утюг- 1 шт. Игольница- 1 шт. Булавки- 10 шт. Игла- 1 шт. Напёрсток- 1 шт. Линейка закройщика- 1 шт. Ножницы- 1 шт. Клей - карандаш- 1 шт. Простой карандаш- 1 шт.	Ситец или бязь белого цвета- 40×40 см Нитки белые – 1 шт.

### **Оснащение практического задания по ручной деревообработке 7-8 класс.**

#### **Для каждого участника:**

Планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4, карандаши, линейка, циркуль, ластик.

Практическое задание, с техническими условиями и критериями оценки.

Заготовка из фанеры 200х200х3 мм. Заготовка должна быть без дефектов и хорошо высушенной. Иметь 20% запас заготовок.

Столярный верстак с оснасткой и инструментами: разметочными (линейка слесарная 300 мм, карандаш, ластик, циркуль, шило), столярная мелкозубая ножовка, ручной лобзик с оснасткой, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, драчевые напильники, набор надфилей, щетка-сметка.

Для декоративной отделки: электровыжигатель, набор для росписи и сопутствующую

#### **Для мастерской**

Часы настенные.

Два сверлильных станка с набором сверл диаметром 2-10 мм, защитными очками.

Наличие медицинской аптечки в мастерской.

### **Оснащение практического задания по ручной деревообработке 9 класс.**

#### **Для каждого участника:**

Планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4, карандаши, линейка, циркуль, ластик.

Практическое задание, с техническими условиями и критериями оценки.

Заготовка из фанеры 200х200х3 мм. Заготовка должна быть без дефектов и хорошо высушенной. Иметь 20% запас заготовок.

Столярный верстак с оснасткой и инструментами: разметочными (линейка слесарная 300 мм, карандаш, ластик, циркуль, шило), столярная мелкозубая ножовка, ручной лобзик с оснасткой, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, драчевые напильники, набор надфилей, щетка-сметка.

Для декоративной отделки: электровыжигатель, набор для росписи и сопутствующую оснастку.

#### **Для мастерской**

Часы настенные.

Два сверлильных станка с набором сверл диаметром 2-10 мм, защитными очками.

Наличие медицинской аптечки в мастерской.

### **Оснащение практического задания по ручной деревообработке 10-11 класс.**

#### **Для каждого участника:**

Планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4, карандаши, линейка, циркуль, ластик.

Практическое задание, с техническими условиями и критериями оценки.

Заготовка из фанеры 200x200x3 мм. Заготовка должна быть без дефектов и хорошо высушенной. Иметь 20% запас заготовок.

Столярный верстак с оснасткой и инструментами: разметочными (линейка слесарная 300 мм, карандаш, ластик, циркуль, шило), столярная мелкозубая ножовка, ручной лобзик с оснасткой, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, драчевые напильники, набор надфилей, щетка-сметка.

Для декоративной отделки: электровыжигатель, набор для росписи и сопутствующую оснастку.

#### **Для мастерской**

Часы настенные.

Два сверлильных станка с набором сверл диаметром 2-10 мм, защитными очками.

Наличие медицинской аптечки в мастерской.

#### **Оснащение практического задания по ручной металлообработке 10-11 класс.**

##### **Для каждого участника:**

Чертеж практического задания, с техническими условиями и критериями оценки.

Слесарный верстак с оснасткой и инструментами: разметочными (линейка слесарная 300 мм, чертилка, циркуль, кернер), молоток, зубило, плита для рубки металла, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, драчевые и личные напильники, набор надфилей, деревянные и металлические губки, щетка-сметка. Защитные очки.

Заготовку Ст3, размерами 160×65×2мм необходимо иметь 20% запас заготовок.

##### **Для мастерской**

Часы настенные.

Два сверлильных станка с набором сверл диаметром 2-10 мм, защитными очками.

Наличие медицинской аптечки в мастерской.

#### **Оснащение практического задания по ручной металлообработке 9 класс.**

##### **Для мастерской**

Часы настенные.

Два сверлильных станка с набором сверл диаметром 2-10 мм, защитными очками.

Наличие медицинской аптечки в мастерской.

##### **Для каждого участника:**

Чертеж практического задания, с техническими условиями и критериями оценки.

Слесарный верстак с оснасткой и инструментами: разметочными (линейка слесарная 300 мм, чертилка, циркуль, кернер), молоток, зубило, плита для рубки металла, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, драчевые и личные напильники, набор надфилей, деревянные и металлические губки, щетка-сметка. Защитные очки.

Заготовку Ст3, размерами 150×70×2мм необходимо иметь 20% запас заготовок.

#### **Оснащение практического задания по ручной металлообработке 7-8 класс.**

##### **Для мастерской**

Часы настенные.

Два сверлильных станка с набором сверл диаметром 2-10 мм, защитными очками.

Наличие медицинской аптечки в мастерской.

##### **Для каждого участника:**

Чертеж практического задания, с техническими условиями и критериями оценки.

Слесарный верстак с оснасткой и инструментами: разметочными (линейка слесарная 300 мм, чертилка, циркуль, кернер), молоток, зубило, плита для рубки металла, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, драчевые и личные напильники, набор надфилей, деревянные и металлические губки, щетка-сметка. Защитные очки.

Заготовку Ст3, размерами 80×80×2мм необходимо иметь 20% запас заготовок.