

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ПО ТЕХНОЛОГИИ**

УТВЕРЖДАЮ
начальник МКУ «Управление образования
Шебекинского городского округа»



А.М. Сабадаш

(приказ управления образования
от 29 августа 2019г. № 1160)

ТРЕБОВАНИЯ

к организации и проведению школьного этапа
всероссийской олимпиады школьников

по технологии

в 2019/2020 учебном году

г. Шебекино, 2019

Общие положения

Настоящие методические рекомендации разработаны Муниципальной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по технологии.

Настоящие методические рекомендации составлены на основе Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2013 № 1252 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 17.03.2015 № 249, от 17.12.2015 № 1488, от 17.11.2016 № 1435) (далее – Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников).

Всероссийская олимпиада школьников по технологии проводится в четыре этапа: школьный, муниципальный, региональный, заключительный. Каждый этап включает три тура: теоретические задания, выполнение практических работ и защиту творческих проектов. Олимпиада проводится по двум направлениям «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии».

В Олимпиаде участвуют только обучающиеся общеобразовательных организаций.

Порядок организации школьного и муниципального этапов олимпиады по технологии

Порядок организации и состав участников школьного этапа Олимпиады

Школьный этап Олимпиады проводится по разработанным муниципальными предметно-методическими комиссиями заданиям по технологии, основанным на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углубленного уровня и соответствующей направленности, для 5–11 классов (далее - олимпиадные задания)

На школьном этапе Олимпиады на добровольной основе принимают индивидуальное участие обучающиеся 5–11 классов организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.

В случае невозможности проведения школьного этапа олимпиады по технологии в какой-либо образовательной организации, из которой обучающиеся выразили желание в нем участвовать, возможно, проведение школьного этапа для таких обучающихся на базе других образовательных организаций этого муниципального образования по согласованию с органом местного самоуправления в сфере образования. О месте проведения школьного этапа олимпиады все желающие должны быть информированы не менее чем за 10 календарных дней до его начала. Ответственность за предоставление возможности обучающимся участвовать в школьном этапе на базе выбранной для проведения состязания образовательной организации, в которой не обучаются данные участники, несут руководители тех

образовательных организаций, в которых обучаются эти участники олимпиады.

Участники школьного этапа олимпиады вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, в которых они проходят обучение. В случае прохождения на последующие этапы олимпиады данные участники выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на школьном этапе олимпиады.

В связи с тем, что в учебный процесс активно внедряются новые технологии и новое оборудование, используемые на производстве, как в процессе обработки материалов, так и в процессе получения готового продукта, участники олимпиады имеют право выбирать расширенный спектр предлагаемых заданий к выполнению практических работ.

По направлению «Техника, технологии и техническое творчество»

1. Электротехника, автоматика, радиоэлектроника (в том числе, проектирование систем подобных концепции «Умный дом», проектирование систем с обратной связью, проектирование электрифицированных объектов, применение систем автоматического управления для устройств бытового и промышленного применения).
2. Робототехника, робототехнические устройства, системы и комплексы (робототехнические устройства функционально пригодные для выполнения различных операций, робототехнические системы позволяющие анализировать параметры технологического процесса и оптимизировать технологические операции и процессы, робототехнические комплексы, моделирующие или реализующие технологический процесс).
3. Техническое моделирование и конструирование технико-технологических объектов.
4. Художественная обработка материалов (резьба по дереву, художественнаяковка, выжигание и другие).
5. Проектирование сельскохозяйственных технологий (области проектирования - растениеводство, животноводство), агротехнические технологии.
6. Социально-ориентированные проекты (экологическое, бионическое моделирование, ландшафтно-парковый дизайн, флористика, мозаика и другие с приложением арт-объектов). Современный дизайн (фитодизайн и другие).
7. Проектирование объектов с применением современных технологий (3-D технологии, фрезерные станки с ЧПУ и другие), проектирование новых материалов с заданными свойствами и объектов из новых материалов.

По направлению «Культура дома, дизайн и технологии».

1. Проектирование и изготовление швейных изделий, современные технологии, мода.
2. Декоративно-прикладное творчество (рукоделие, ремèсла, керамика и другие), аксессуары.

3. Проектирование сельскохозяйственных технологий, (области проектирования - растениеводство, животноводство), агротехнические технологии.
4. Современный дизайн (дизайн изделий, дизайн интерьера, фитодизайн, ландшафтный дизайн и т.д.).
5. Социально-ориентированные проекты (экологические, агротехнические, патриотической направленности, проекты по организации культурно-массовых мероприятий, шефская помощь и т.д.)
6. Национальный костюм и театральные костюмы.
7. Проектирование объектов с применением современных технологий (3-D технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и другие), проектирование новых материалов с заданными свойствами.

Важной особенностью школьного этапа является участие в нём самых младших школьников среднего звена - обучающихся 5–7-х классов. Они ещё, с одной стороны, далеки от участия в региональных и заключительных этапах олимпиад, но, с другой стороны, выражают наибольшую активность в практико-ориентированном направлении предмета и представляют высокий потенциал для участия в технологических олимпиадах разных уровней.

Именно поэтому практический тур на школьном этапе является обязательным.

Проект - это сложная и трудоёмкая работа, требующая времени, поэтому – на школьном и муниципальном этапах необходимо объективно оценить качество эскизов, вклад ребёнка в работу, новизну и оригинальность проекта.

Проекты могут быть самыми разными, поэтому необходимо особое значение уделить качеству графической информации (чертежам, эскизам и т.д.) и практической значимости. В направлении проектирование объектов с применением современных технологий (3-D технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и др.), проектирование новых материалов с заданными свойствами и изделий из этих материалов, необходимо особое внимание обратить на личный вклад ребёнка в проект. Члены жюри должны выявить – приобрёл ли обучающийся навыки работы на современном оборудовании лично или заказал детали, или конструкционные элементы в мастерской, или ателье. Очень важна и экологическая оценка проекта.

На защиту учебных творческих проектов – каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта.

Обучающиеся могут представлять разнообразные проекты по виду доминирующей деятельности: исследовательские, практико-ориентированные, творческие, игровые.

На защиту творческого проекта предоставляется 8–10 минут.

Методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

Методика оценивания теоретического конкурса для направления «Техника, технология и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии» может быть не одинакова, т.к. различаются творческие задания и количество поэтапных вопросов, входящих в творческое задание, следовательно, и количество промежуточных баллов.

Для удобства подсчета результатов теоретического конкурса за каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает один балл. Если тест выполнен неправильно или только частично – ноль баллов.

При формировании критериев оценивания и оценки работы участника необходимо учитывать подготовительную эскизную работу, время выполнения задания, знание практических навыков работы в выбранной технологии обработки материалов, качество изделия, в отдельных практических заданиях творческий и конструкторский подход, а так же соблюдение техники безопасности.

Так же при разработке практических заданий по видам обработки необходимо придерживаться следующих допусков: при механической деревообработке за отклонение на 1 мм и при механической металлообработке за отклонение на 0,2 мм снимается 1 балл. При ручной деревообработке за ошибку более 1 мм габаритных размеров снимается 1 балл, при ручной металлообработке за ошибку более 0,5 мм габаритных размеров снимается 1 балл. При плохом качестве выполнения соединений снимается 1 балл. Оценивается соответствие размеров по заданию и качество работы. Правильное выполнение каждого пункта заданий по электротехнике оценивается в 5–10 баллов.

При проверке задания по робототехнике оценивается технологически правильно собранная модель робота, которая соответствует всем предъявленным требованиям, схеме работы робота, за отклонения от схемы снимается балл.

В задании по графическому дизайну оценивается: верно, создан, проанализирован и разработан проект графического оформления, отражающего результаты обсуждения, включая понимание иерархии, шрифтовое оформление, эстетику и композицию макета прототипов по эталону, отклонение от него снижает балл.

При изготовлении (разработке) прототипа оценивается: технологически, верно, разработана твердотельная модель деталей изделия, обязательным условием при принятии модели является наличие дерева построения модели (если отсутствует, то снимается балл). Создан чертеж изделия с внесенными конструктивными изменениями, допущенные ошибки в оформлении и нанесении размеров снимается балл. Изготовление прототипа по разработанной технологической карте, отклонения от процесса изготовления прототипа снимается балл.

Задание по промышленному дизайну оценивается: правильно выполнено задание Машиностроительного проектирования, построенное по текстовому описанию, чертежи деталей и сборок, деталь для обратного

проектирования. Подготовленный чертеж изделия должен отвечать требованиям ГОСТ с внесенными конструктивными изменениями, допущенные ошибки в проектировании, оформлении и нанесении размеров снимается балл.

Максимальное число баллов за проект – 50. Т.к. проект – это сложная и трудоёмкая работа, требующая времени, то на уровне школьного этапа следует посмотреть и оценить идею и степень готовности проекта. Проектная работа оценивается экспертным методом (см. Приложение 3).

Направление «Культура дома, дизайн и технологии»

При оценивании работ рекомендуется обратить внимание на то, что задание по моделированию включает в себя два этапа:

- первый – Контроль практического задания. Нанесение линий и необходимых надписей для моделирования чертежа основы платья;
- второй – Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели).

Третьим конкурсом олимпиады по технологии является представление самостоятельно выполненного учащимся проекта. Т.к. проект – это сложная и трудоёмкая работа, требующая времени, то на уровне школьного этапа следует посмотреть и оценить идею и степень готовности проекта. Проектную работу необходимо оценить по качеству эскизов, вклад ребёнка в работу, новизну и оригинальность проекта.

Суммарное количество баллов, набранное каждым участником по каждому направлению и всем турам, позволяет жюри с высокой степенью объективности определить победителей и призеров олимпиады. Самые достойные представляют образовательную организацию на следующем этапе олимпиаде. В муниципальном этапе участвуют только 7–11-е классы.

Победителей и призеров олимпиады определяют по суммарному количеству баллов, набранному каждым участником во всех трех конкурсах.

Материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий

Материальная база конкурсных мероприятий олимпиады включает в себя элементы необходимые для проведения трех туров:

первый – теоретический;

второй – практический;

третий – защита проекта.

Первый теоретический тур.

В качестве помещений для первого теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа кабинетов определяется числом участников и количеством посадочных мест в кабинете при условии – 1 учащийся за отдельной партой. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях.

В помещении (аудитории) и около него должно быть не менее чем по 1 дежурному.

Второй практический тур.

В качестве аудиторий для выполнения практических работ по технологии лучше всего подходят мастерские и кабинеты технологии (по 15-20 рабочих мест).

Для выполнения практических работ по робототехнике и 3D моделированию и печати следует использовать специальные компьютерные классы. Кроме того, в каждом из них в качестве дежурных должны находиться представители организатора и/или оргкомитета соответствующего этапа Олимпиады и/или члены жюри.

В аудитории, где проходит практический тур, должны постоянно находиться преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок оборудования. В мастерских должны быть часы для контроля времени выполнения задания.

В мастерских и кабинетах должны быть таблицы-плакаты по безопасным приемам работы, распечатанные общие правила техники безопасности и правила техники безопасности по соответствующему виду выполняемых работ. Все документы прошиты, подписаны руководителем и инженером по технике безопасности того образовательного учреждения, где проводится олимпиада.

В мастерских необходимо наличие прошитого, скрепленного печатью журнала инструктажа по охране труда и технике безопасности.

Перед выполнением практической работы необходимо провести инструктаж по технике безопасности.

Для выполнения практического задания необходимо обеспечить учащихся всем необходимым, рабочими местами индивидуального и коллективного использования, исправными инструментами, станками, измерительными инструментами, средствами защиты и спецодежду и заготовками. Не позднее, чем за 10 дней (заранее) подготовить инструктивно-методическое письмо с перечнем необходимых материалов и инструментов для выполнения учащимися предлагаемой практической работы.

В день проведения практического тура обязательно должно быть присутствие медицинского работника в образовательной организации. Наличие укомплектованной медицинской аптечки в мастерских.

Практическое задание, с техническими условиями и/или картой пооперационного контроля выдаются в начале практического тура.

Схема движения для роботов печатается за 2 дня.

Участники олимпиады выполняют практическое задание в рабочей форме.

Направление «Культура дома, дизайн и технологии»

Практическая работа по обработке швейного изделия или узла, проводится при наличии у каждого участника индивидуального рабочего места, оснащенного следующими материалами и оборудованием для работы:

- бытовая или промышленная швейная электрическая машина;
- набор цветных нитей, включая нитки в тон ткани и контрастные;
- ножницы;

- иглы ручные;
- наперсток;

портновский мел;

- сантиметровая лента;
- швейные булавки;
- игольница;
- папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы;
- детали кроя для каждого участника (в соответствии с разработанными заданиями);
- инструкционные карты;
- емкость для сбора отходов.

Так же аудитории должны быть оборудованы рабочими местами общего пользования для проведения влажно-тепловой обработки изделия или узла. Их должно быть не менее двух – трёх. В них входит: гладильная доска, утюг, проутюжильник, вода для отпаривания.

Практическая работа по обработке швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании, проводится при наличии у каждого участника индивидуального рабочего места, оснащенного следующими материалами и оборудованием для работы:

бытовая швейно-вышивальная электрическая машина с возможностью программирования в комплекте с ПО и компьютером (ЧПУ, вышивальный комплекс);

- набор цветных нитей, включая нитки в тон ткани и контрастные;
- ножницы;
- иглы ручные;
- наперсток;
- портновский мел;
- сантиметровая лента;
- швейные булавки;
- игольница;
- папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы;
- детали кроя для каждого участника (в соответствии с разработанными заданиями);
- инструкционные карты;
- емкость для сбора отходов.

Специальные машины с ЧПУ должны быть расположены в отдельной рабочей зоне.

Практическая работа по моделированию швейных изделий проводится при наличии у каждого участника на индивидуальном рабочем месте чертежных инструментов, ластика, масштабной линейки, цветной бумаги (офисная), ножниц, клей-карандаша. Это задание можно выполнять сразу после теоретического задания, на том же рабочем месте.

Практическая работа по моделированию швейных изделий с использованием графических редакторов проводится при наличии на одно рабочее место: ПК с графическим редактором (САПР Лекто, RedCafe, 3D Max, AutoCAD и т.д.). Задание необходимо выполнять в специальном кабинете (компьютерном классе) оборудованном в соответствии с нормативами по охране труда.

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Практическая работа по ручной обработке древесины

Каждое рабочее место должно быть укомплектовано следующим оборудованием, оснасткой и инструментами:

- столярный верстак,
- линейка слесарная 300 мм,
- столярный угольник,
- карандаш,
- ластик,
- циркуль,
- транспортир,
- шило,
- столярная мелкозубая ножовка,
- ручной лобзик с набором пилок,
- ключ и подставка для выпиливания лобзиком,
- молоток,
- шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,
- напильники,
- набор надфилей,
- щетка-сметка,
- планшетка для черчения,
- 3 листа бумаги А4,
- заготовка в соответствии с заданием.

Для общего пользования три сверлильных станка с набором сверл по дереву, набором перьевых сверл и набором сверл по дереву форстнера, ключами для патронов, защитными очками и приспособлениями для закрепления заготовок, 20 электрических выжигателей.

Практическая работа по ручной обработке металла

Каждое рабочее место должно быть укомплектовано следующим оборудованием, оснасткой и инструментами:

- слесарный верстак,
- плита для правки,

- линейка слесарная 300 мм,
- чертилка,
- кернер,
- циркуль,
- молоток,
- зубило,
- слесарная ножовка, с запасными ножовочными полотнами,
- шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,
- напильники,
- набор надфилей,
- деревянные и металлические губки,

- щетка-сметка,
- заготовка в соответствии с заданием, материал – Ст2-3.

Для общего пользования три сверлильных станка с набором сверл по металлу, ключи для патронов, приспособления для закрепления заготовок (ручные тисочки), защитные очки.

Практическая работа по механической обработке древесины

Каждое индивидуальное рабочее место для токарной обработки древесины должно быть укомплектовано:

- токарный станок по дереву,
- столярный верстак с оснасткой,
- защитные очки,
- щетка-сметка,

- масло для смазки заднего центра,
- планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4,
- простой карандаш,
- линейка,
- циркуль,
- транспортир,
- ластик,
- заготовки (березовые, липовые бруски),
- линейка слесарная 300 мм,
- шило,
- столярная мелкозубовая ножовка,
- молоток,
- шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,
- драчевый напильник.

Для общего пользования: один сверлильный станок с набором сверл по дереву, набором перьевых сверл и набором сверл по дереву форстнера, ключами для патронов.

Практическая работа по механической обработке металла

Каждое индивидуальное рабочее место для токарной обработки металла укомплектовано:

- токарно-винторезный станк,
- защитные очки,
- щетка-сметка,
- шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,
- ростовая подставка,
- таблица диаметров стержней под нарезание метрической наружной резьбы с допусками,
- заготовка в соответствии с заданием по количеству заявленных участников,

- комплект резцов состоящих из проходного, отрезного и подрезного,
- центровочное сверло и обычное сверло для внутренней резьбы,
- патрон для задней бабки или переходные втулки,
- разметочный инструмент, штангенциркуль, линейка,
- торцевые ключи,
- крючок для снятия стружки.

Для общего пользования: 5-6 слесарных верстаков с оснасткой и слесарными инструментами, комплект плашек и метчиков для нарезания внешней и внутренней резьбы, машинным маслом, резьбомером, шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе, деревянными и металлическими губки, щеткой-сметкой, ветошью, один сверлильный станок с набором сверл по металлу, ключами для патронов, приспособлениями для закрепления заготовок (ручные тисочки), защитными очками.

Практическая работа по электротехнике

Количество индивидуальных рабочих мест в лаборатории не менее 10.

Осциллограф в лаборатории – 1 штука.

Индивидуальное рабочее место должно содержать:

- лампа накаливания с напряжением не более 42 В – 5 штук,
- элементы управления – 3 штуки,
- элементы защиты и гнезда для его установки – 3 штуки,
- патроны для ламп – 4 штуки,
- авометр,
- выпрямительные диоды с пробивным напряжением 60 В – 6 штук,
- конденсатор на 1000 мкФ – 1 штуку,
- провода,
- платы для сборки схем – 2,
- блоки питания переменного тока с выходным напряжением не более 42В,
- коллекторный электродвигатель с возбуждением постоянными магнитами и рабочим напряжением 3В – 1 шт.,
- калькулятор,
- бумага и ручка.

Практическая работа по обработке материалов на лазерно-гравировальной машине

Для проведения данной практической работы необходимо наличие мастерской с лазерно-гравировальными машинами, подключенными к ПК, принудительной вытяжкой подведенной к каждому станку и местами ручной обработки 5-6 рабочих мест с сопутствующей оснасткой и инструментами.

Каждое индивидуальное рабочее место должно быть укомплектовано:

- лазерно-гравировальная машина (планшетный гравюр) с выходной мощностью не менее 25 Вт, с рабочим полем не менее А3 и разрешением не менее 1000DPI,
- системный блок (тактовая частота процессора не менее 1.8 ГГц при количестве ядер 4, кэш-память 2 МБ; оперативная память (RAM) не менее 4 ГБ; видеокарта не менее 1 ГБ; Жесткий диск (HDD) не менее 500 ГБ) с сопутствующим ПО и программами для обработки графического изображения (Corel DRAW, КОМПАС 3D),
- защитные очки,
- щетка-сметка,
- шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,
- заготовка в зависимости от задания по количеству заявленных участников.

Практическая работа по обработке материалов на фрезерном станке с ЧПУ

Для проведения данной практической работы наличие мастерской с фрезерными станками с ЧПУ подключенными к ПК, принудительной вытяжкой подведенной к каждому станку и местами ручной обработки 5-6 рабочих мест с сопутствующей оснасткой и инструментами.

Каждое индивидуальное рабочее место должно быть укомплектовано:

- фрезерно-гравировальный станок с ЧПУ (гравировально-фрезерный станок для 2D и 3D) с выходной мощностью не менее 500 Вт, с рабочим полем не менее 600 x 400 x 50 мм и 6000-24000 об./мин., с сопутствующей оснасткой, зажимными устройствами, цангами, фрезами,
- системный блок (тактовая частота процессора не менее 1.8 ГГц при количестве ядер 4, кэш-память 2 МБ; оперативная память (RAM) не менее 4 ГБ; видеокарта не менее 1 ГБ; Жесткий диск ((HDD) не менее 500 ГБ) с сопутствующим ПО и программами для обработки графического изображения (КОМПАС 3D),
- защитные очки,
- щетка-сметка,
- шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,
- заготовка в зависимости от задания по количеству заявленных участников.

Практическая работа по обработке материалов на токарном станке с ЧПУ

Для проведения данной практической работы наличие мастерской с токарными станками с ЧПУ подключенными к ПК, принудительной вытяжкой подведенной к каждому станку и местами ручной обработки 5-6 рабочих мест с сопутствующей оснасткой и инструментами.

Каждое индивидуальное рабочее место должно быть укомплектовано:

- токарный станок с ЧПУ (токарно-винторезный станок с сопутствующей оснасткой, зажимными устройствами, цангами, резцами),
- системный блок (тактовая частота процессора не менее 1.8 ГГц при количестве ядер 4, кэш-память 2 МБ; оперативная память (RAM) не менее 4 ГБ; видеокарта не менее 1 ГБ; Жесткий диск ((HDD) не менее 500 ГБ) с сопутствующим ПО и программами для обработки графического изображения (КОМПАС 3D),
- защитный очки,
- щетка-сметка,
- шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе,
- заготовка в зависимости от задания по количеству заявленных участников.

В связи с тем, что участники олимпиады по технологии двух выше указанных направлений могут заниматься робототехникой, 3D моделированием и прототипированием, ландшафтным дизайном и другим современным технологиям их можно объединять в общие группы для проведения практической работы.

Практическая работа по робототехнике проводится при наличии на одно рабочее место:

- робототехнический конструктор;
- компьютер с программным обеспечением;
- лист бумаги для выполнения технического рисунка (формат А4) и карандаш;
- площадку для тестирования робота.

Практическая работа по 3D моделированию и печати проводится при наличии на одно рабочее место: 3D принтера, например: Picaso3D Disigner PRO 250, ALFA 2.1 или аналоги подключенного к ПК с наличием 3D редактора (КОМПАС 3D). Задание необходимо выполнять в специальном кабинете (компьютерном классе) оборудованном в соответствии с нормативами по охране труда.

Практическая работа по прототипированию проводится при наличии на одно рабочее место: 3D принтера, например: Picaso3D Disigner PRO 250, ALFA 2.1, подключенного к ПК с наличием любого 3D редактора (КОМПАС 3D). Задание необходимо выполнять в специальном кабинете (компьютерном классе) оборудованном в соответствии с нормативами по охране труда.

Практическая работа по агрономии проводится при наличии на одно рабочее место: почвенные образцы, вода, фарфоровые чашки, учебные пособия, весы, разновесы, чашки Петри, исходные образцы семян зерновой культуры, учебные пособия, документация (ГОСТ на семена).

Практическая работа по графическому дизайну проводится при наличии на одно рабочее место: ПК с графическим редактором (CorelDRAW, Blender, GoogleSketchUp, 3DS Max, КОМПАС 3D, Solid Works, ArtCAM, AutoCAD и т.д.). Задание необходимо выполнять в специальном кабинете (компьютерном классе) оборудованном в соответствии с нормативами по охране труда.

Практическая работа по промышленному дизайну проводится при наличии на одно рабочее место: ПК с графическим редактором (CorelDRAW, Blender, GoogleSketchUp, 3DS Max, КОМПАС 3D, Solid Works, ArtCAM, AutoCAD и т.д.). Задание необходимо выполнять в специальном кабинете (компьютерном классе) оборудованном в соответствии с нормативами по охране труда.

Третий тур – защита проектов рекомендуется проводить в актовом зале. Вход в зал должен быть с противоположной стороны от места защиты проекта.

Для направления «**Культура дома, дизайн и технологии**» защиту проектов лучше всего проводить в помещении, которое способно вместить всех желающих и иметь сцену (подиум) для демонстрации моделей швейных изделий. Зал должен быть хорошо освещен, т.к. участники представляют модели. Для проведения защиты необходимо наличие: компьютера, мультимедийного оборудования, экрана, устройства для крепления плакатов и изделий, демонстрационные столы, манекены, приспособления для крепления экспонатов, столы для жюри (располагаются лицом к сцене и экрану), таймер. Рядом с помещением, где проводится защита, должна быть аудитория для подготовки участников и их моделей. Эта аудитория должна быть оборудована розетками, утюгом, зеркалом, вешалками.

Для направления «**Техника, технологии и техническое творчество**» защиту проектов лучше всего проводить в помещении, которое способно вместить всех желающих и где достаточно места для показа всех имеющихся авторских работ и изобретений обучающихся. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, проектора-мультимедиа, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий. Должны быть подготовлены демонстрационные столы, столы для жюри (располагаются лицом к сцене и экрану), для показа устройств работающих от сети 220 В необходимо наличие розеток и удлинителей.

Особые условия

Тиражирование заданий осуществляется с учетом следующих параметров: листы бумаги формата А4, черно-белая печать 12 или 14 кеглем. Задания должны тиражироваться без уменьшения.

Участник Олимпиады использует на туре свои письменные принадлежности (авторучки только с синими чернилами), циркуль, транспортир, линейку. Но организаторы должны предусмотреть некоторое количество запасных ручек с пастой синего цвета и линеек на каждую аудиторию.

В случае проведения очного разбора заданий для него необходим зал, вмещающий всех участников и их сопровождающих лиц, с доской, фломастерами или мелом и презентационным оборудованием

Для полноценной работы, членам жюри должно быть предоставлено отдельное помещение, оснащенное компьютерной и множительной техникой с достаточным количеством офисной бумаги (А4, 80 г/см) и канцелярских принадлежностей (авторучки черного и красного цветов, ножницы, степлеры

и несколько упаковок скрепок к ним, антистеплер, клеящий карандаш, скотч, стикеры, линейки, фломастеры и маркеры, прозрачные файлы (А4) для документации), картонные коробки для хранения и транспортировки пояснительных записок проектов, тезисов, заполненных бланков ответов на задания первого и второго конкурсов и другой документацией.

Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

Во время выполнения олимпиадных заданий, если они предусматривают использование справочной литературы и электронно-вычислительной техники, следует подготовить эту литературу для обучающихся заранее (например: таблицы по калорийности продуктов, таблица диаметров стержней под резьбу при нарезании плашками и др.), а используемые средства электронно-вычислительной техники прописать в требованиях к организации и проведению соответствующего этапа олимпиады по технологии и сообщить об этом участникам. Если в заданиях не предусмотрено обращение к справочным информационным источникам, использование любой справочной литературой запрещено, а также электронными вычислительными средствами и любыми средствами связи.

Участникам запрещается приносить мобильные телефоны, компьютеры и любые технические средства для фотографирования и записи звука. Если представителем организатора у участника будут найдены любые справочные материалы или любые электронные средства для приема или передачи информации (даже в выключенном состоянии), члены оргкомитета или члены жюри составляют акт и результаты участника в данном конкурсе аннулируются.

В случае нарушения участником олимпиады Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников и (или) утвержденных требований к организации и проведению соответствующего этапа олимпиады по технологии, представитель организатора олимпиады вправе удалить данного участника олимпиады из аудитории, составив акт об удалении участника олимпиады.

Подведение итогов

Суммарное количество баллов, набранное каждым участником в конкурсах, позволяет жюри с высокой степенью объективности определить победителей и призеров олимпиады.

Максимальное количество баллов для участников олимпиады определяется по каждому направлению отдельно. Итоги должны быть доступны обучающимся для ознакомления.

Порядок рассмотрения апелляций

Апелляция рассматривается в случаях несогласия обучающегося соответствующего этапа Олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы. Участники олимпиады вправе подать в письменной

форме апелляции о несогласии с выставленными баллами в жюри соответствующего этапа олимпиады.

Рассмотрение апелляции проводится с участием самого участника олимпиады.

По результатам рассмотрения апелляции о несогласии с выставленными баллами жюри соответствующего этапа олимпиады принимает решение об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов или об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.