Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Тавдинский техникум им. А.А. Елохина»

Согласовано на методической комиссии профессионального цикла. протокол от «21» декабря 2020 г. № 4

Утверждено приказом директора ГАПОУ СО «Тавдинский техникум им. А.А. Елохина»
от «23» декабря 2020 г. №277-од

# ПОЛОЖЕНИЕ

**о конкурсе профессионального мастерства**

**«СВАРЩИК 2021»**

**по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» среди обучающихся ГАПОУ СО «Тавдинский техникум им. А.А. Елохина» и представителей производственных коллективов Тавдинского городского округа**

г. Тавда

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее положение определяет порядок организации и проведения конкурса профессионального мастерства по профессии «Сварщик» (далее - конкурс) среди обучающихся ГАПОУ СО «Тавдинский техникум им. А.А. Елохина» по ОПОП 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и представителей производственных коллективов Тавдинского городского округа, в том числе организационно-методическое и финансовое обеспечение, сроки проведения, условия участия и порядок подведения итогов.

1.2. Организатором конкурса является ГАПОУ СО «Тавдинский техникум им. А.А. Елохина» (далее - техникум).

1.3. В организации взаимодействия техникума с представителями организаций, потенциальных участников конкурса принимает участие Координационный совет по развитию профессионального образования Тавдинского городского округа

**2. Цели и задачи**

2.1. Конкурс проводится в целях повышения престижа техникума, популяризации профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» и в честь 80-летия системы профессионального образования, а также 90-летия ГАПОУ СО «Тавдинский техникум им. А.А. Елохина».

2.2. Задачи Конкурса:

– выявление лучших по уровню освоения профессиональных компетенций специалистов;

– апробирование инновации: практики проведения конкурса профессионального мастерства, участниками которого являются как обучающиеся, так и представители профильных организаций;

– создание благоприятных условий для формирования в техникуме среды наставничества, обмена опытом;

– укрепление связей между работодателями и техникумом.

2.3 Ключевыми принципами конкурса являются информационная открытость, справедливость, партнерство и инновации.

**3. Организация и проведение конкурса**

3.1. Организационный комитет в своей деятельности руководствуется настоящим Положением и Программой проведения Конкурса. Организационный комитет Конкурса формируется из представителей техникума:

| | |
|---|---|
| Председатель | Директор Санникова Е.А. |
| Заместитель председателя | Заместитель директора Чурсин В.В. |
| Секретарь | Преподаватель Петрова С.В. |
| Члены | Мастер производственного обучения Байба О.Г. |
| | Мастер производственного обучения Веснина А.Н. |
| | Специалист по ОТ и ТБ Балакин А.В. |

3.2. Организационный комитет Конкурса:

- определяет форму, порядок и сроки проведения Конкурса;

- разрабатывает процедуру проведения конкурса, осуществляет общее руководство подготовкой и проведением Конкурса;

- определяет и утверждает состав жюри;

3.3. Жюри конкурса формируется из числа специалистов Тавдинского городского округа, компетентных в вопросах оценивания конкурсных работ. Жюри:

- оценивает результаты Конкурса;

- оформляет протокол итогов конкурса;

- определяет победителей конкурса согласно установленному количеству призовых мест.

3.4. К участию в конкурсе приглашаются обучающиеся 3 курса по ОПОП 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», демонстрирующие лучшие результаты в освоении профессии, представители производственных коллективов Тавдинского городского округа по квалификации «Сварщик».

3.5. Конкурс проводится **29 января 2021 года** на базе ГАПОУ СО «Тавдинский техникум им. А.А. Елохина» по адресу: **г. Тавда, ул. Лесопильщиков, 1 (мастерская)**. Начало **в 09.00.**

3.6. Финансирование осуществляется за счет организационных взносов участников конкурса в сумме 5000 (пяти тысяч) (приложение 7: Расчет экономической части)

В финансирование конкурса входят расходы на приобретение расходных материалов, дипломов, призов победителям и участникам, оплата расходов за электроэнергию.

**4. Условия проведения конкурса**

4.1. Конкурс состоит из двух этапов: теоретического и практического.

4.2. Теоретический этап представляет собой тест, включающий 10 вопросов, выбранных из общего количества размещенных в свободном доступе 40 вопросов (Приложение 1 к настоящему Положению).

На выполнение теоретического этапа отводится 20 минут.

4.3. Практический этап состоит из практического задания, которое заключается в изготовлении изделия «Мангал», согласно чертежу и технологической карте способом ручной дуговой сварки (Приложение 2).

На выполнение задания отводится 120 минут

4.4. Для выполнения практического задания всем участникам предоставляются равноценные рабочие места, определяемые по итогам жеребьевки.

4.5. Участники конкурса строго соблюдают требования техники безопасности, в том числе к специальной одежде, индивидуальным средствам защиты. При отсутствии спец. одежды СИЗ участник к конкурсу не допускается.

4.6. В случае нарушения правил организации и проведения конкурса, грубого нарушения технологии выполнения работ, правил техники безопасности участник может быть дисквалифицирован.

4.7. Конкурсное задание оценивается в баллах. Максимальная оценка всего конкурсного задания – 20 баллов, в том числе:

– теоретическое задание – 10 баллов (за каждый правильный ответ - 1 балл);

– практическое задание – 10 баллов.

**5. Порядок подведения итогов**

5.1. Каждый член жюри заполняет лист оценивания практического этапа конкурса (Приложение 4 к настоящему Положению).

Критерии оценивания представлены в Приложении 3 к настоящему Положению.

5.2. По каждому участнику подсчитывается общее количество баллов теоретического (лист оценивания теоретического этапа Приложение 5) и практического этапов (Приложение 4), оформляется сводная ведомость (Приложение 6), которая заверяется подписями председателя и членов жюри.

5.3. Лучшими признаются участники конкурса, набравшие наибольшее количество баллов. При равном количестве баллов у нескольких участников конкурса победителем становится участник, набравший наибольшее количество баллов за выполнение практического задания.

5.4. Решение жюри является окончательным. Апелляции не принимаются.

5.5.Участники, занявшие призовые места (I–III места), награждаются дипломами I-III степени и памятными подарками. Остальным участникам конкурса выдаются дипломы участника.

5.6. Жюри конкурса оставляет за собой право дополнительно поощрить отличившихся участников.

5.7. Информация об участниках и призерах конкурса транслируется на официальных сайтах техникума и администрации Тавдинского городского округа, в СМИ.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ КОНКУРСА

1. Сварочные кабины – 5 шт.

2. Сварочные аппараты инверторного типа – 5 шт. (предоставляет организатор)

3. Средства индивидуальной защиты сварщика – участники приносят с собой (маска сварщика, костюм сварщика, обувь с твердым носком, перчатки или сварочные рукавицы, головной убор, очки)

4. Инструмент для подготовки металла под сварку и зачистки швов – 5 комплектов (предоставляет организатор)

5. Листы из низкоуглеродистой стали 625 х 800 х 3 мм – 5 комплектов. (предоставляет организатор)

6. Электроды АК – 46 ø 3 мм. (предоставляет организатор)

## 7. РЕГЛАМЕНТ КОНКУРСА

$9^{00}$ – $9^{20}$ **Прибытие и регистрация участников. Построение, открытие конкурса. Жеребьевка**

$9^{20}$ – $9^{35}$ **Инструктаж по технике безопасности и охране труда** (вводный и на рабочем месте)

$9^{35}$ –$09^{45}$ **Ознакомление с конкурсным заданием и рабочим местом.**

$09^{45}$ - $10^{05}$ **Выполнение теоретического задания конкурса (решение теста)**

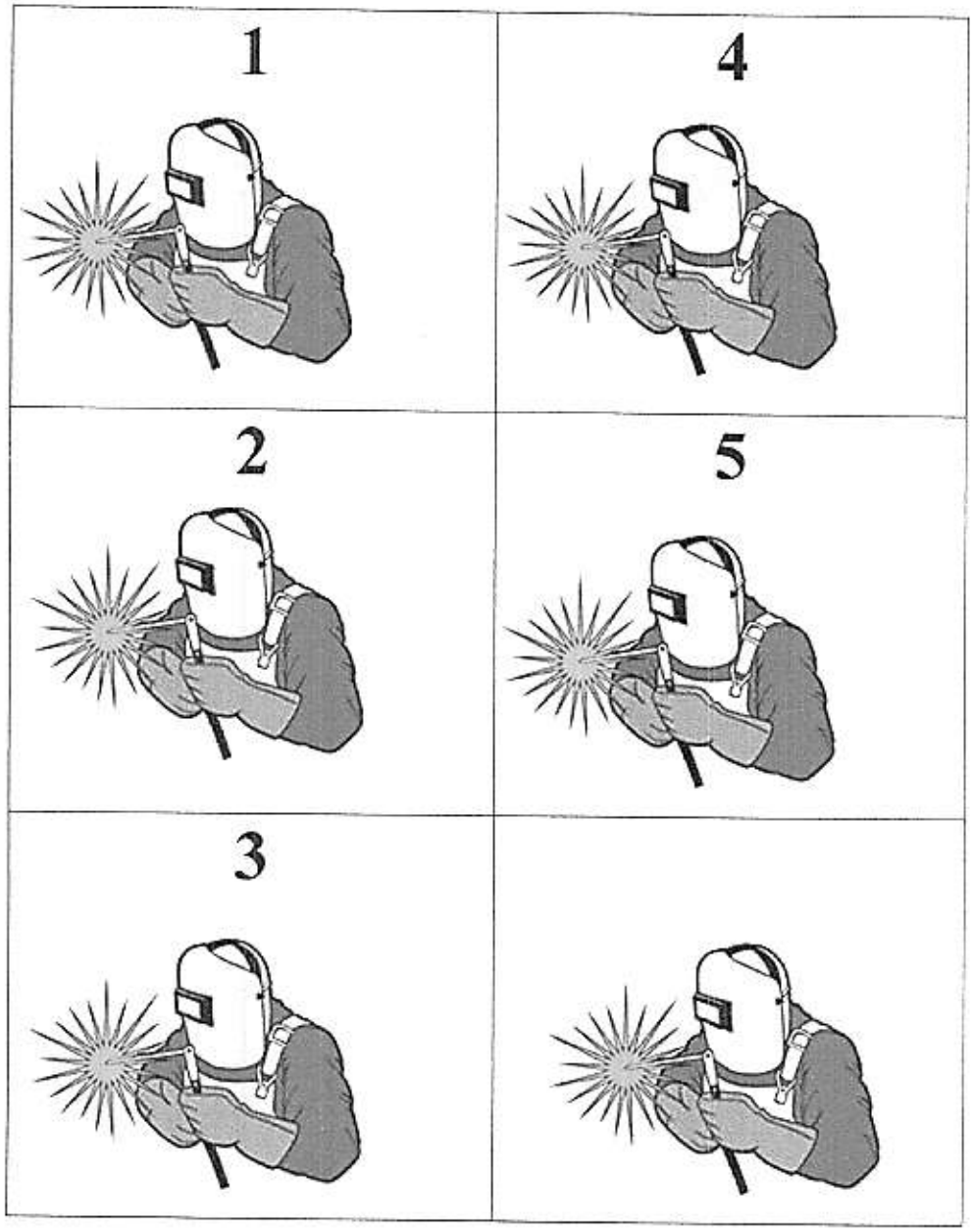
$10^{10}$ - $12^{10}$ **Выполнение практического задания конкурса**

$12^{15}$ - $12^{45}$ **Сдача готового изделия. Проверка качества выполненной работы**

$12^{45}$ - $13^{00}$ **Подведение итогов и награждение участников. Церемония закрытия.**

**Протокол жеребьёвки**

| № п/п | Ф.И.О. | № кабинки | № участника |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |



Приложение 1

## Вопросы теоретического этапа конкурса

**Инструкция:** Необходимо выбрать один правильный ответ и обвести соответствующую цифру или записать правильный ответ в поле под вопросом.

**1. Что подразумевается под понятием «Охрана труда»**

1. система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
2. система организационных и технических мероприятий
3. условия труда по созданию безопасности трудовых процессов

**2. Кто осуществляет управление охраной труда**

1. государство
2. работодатель
3. профсоюзы

**3. Обязан ли работодатель обеспечивать требования законодательства об охране труда на каждом рабочем месте**

1. да
2. нет
3. только на государственном предприятии

**4. Кто несет ответственность за состояние условий труда на предприятии**

1. работодатель
2. главный инженер
3. инженер по охране труда

**5. Допускаются ли лица моложе 18 лет к выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности труда**

1. нет
2. да
3. допускаются при непосредственном надзоре опытных рабочих

**6. На каких работах запрещается применение труда женщин**

1. вредные или опасные условия труда
2. тяжелые работы
3. Все вышеперечисленные

**7. Кто является ответственным за обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ**

1. государство
2. профсоюз
3. работодатель

**8. Что является основным средством, предохраняющим работающих от падения с высоты при верхолазных работах**

1. ограждения
2. предохранительный пояс
3. страховочная сетка

**9. Кто проводит вводный инструктаж**

1. начальник участка
2. руководитель работ
3. инженер по охране труда

**10. С кем проводится вводный инструктаж**

1. со всеми вновь поступающими работниками
2. только с рабочими
3. по распоряжению

**11. Каким образом фиксируется сборка деталей для сварки?**

1. С помощью угольника
2. с помощью прихваток
3. с помощью рулетки

**12. При какой толщине металла допускается односторонняя сварка без разделки кромок?**

1. до 6 мм.
2. до 4 мм.
3. до 8 мм.

**13. Как правильно подобрать электрод нужного диаметра для сварки?**

1. в зависимости от качества стали
2. в зависимости от толщины свариваемого металла
3. в зависимости от погодных условий

**14. Как правильно выбрать силу сварочного тока при сварке деталей в нижнем положении сварного шва?**

1. по типу сварного соединения
2. по диаметру электрода
3. в зависимости от длины сварного шва

**15. На какие две группы делятся причины возникновения напряжений?**

1. временные и остаточные
2. неизбежные и сопутствующие
3. местные и общие

**16. Какая длина дуги является оптимальной для сварки деталей в вертикальном положении сварного шва?**

1. обычная
2. короткая
3. длинная

**17. Чем производят подготовку кромок под РЭД сварку?**

1. газовыми резаками
2. всеми названными способами
3. с помощью электромеханического инструмента

**18. Что относится к конструктивным элементам (характеристикам) сварного соединения?**

1. толщина детали, скос, угол и форма разделки кромок, притупление и зазор в стыковом соединении
2. толщина детали, диаметр электрода и сила сварочного тока
3. толщина детали, диаметр электрода, сила сварочного тока, пространственное положение деталей

**19. Что называется деформацией?**

1. изменение формы сварной конструкции в процессе сборки и подготовки к сварке
2. изменение формы и размеров тела под действием внешней и внутренней среды
3. изменение сварного шва по форме наружной поверхности

**20. от чего возникает деформация в сварных конструкциях?**

1. из-за нарушений техники безопасности при выполнении сварочных работ
2. из-за внутренних напряжений, которые вызываются различными причинами
3. вследствие отключения источника питания и невозможности продолжить сварку

**21. На какие виды делятся сварочные швы по форме наружной поверхности?**

**22. Что называется свариваемостью металла?**

**23. Перечислите основные типы сварных соединений?**

**24. Назовите основные пространственные положения швов.**

**25. Что называется сварочной дугой?**

Приложение 2

## Задание практического этапа

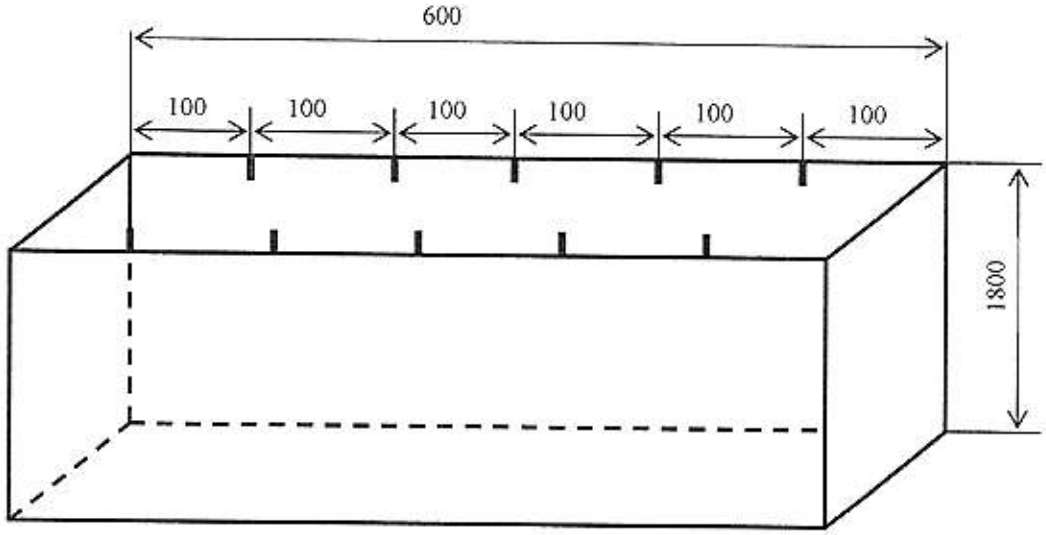
### Технологическая последовательность изготовления мангала.

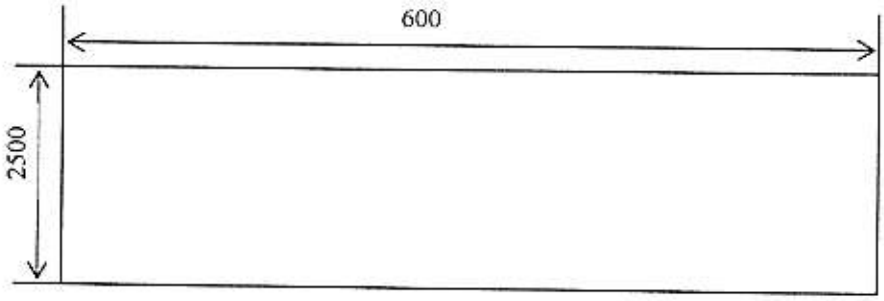
Сборка

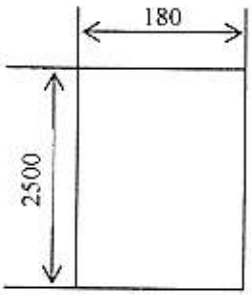
1. На основании чертежа произвести разметку деталей таким образом, чтобы при сборке мангала размеры соответствовали чертежу (учесть допуск на распил).
2. Обработать края заготовок от заусениц, грязи и ржавчины.
3. Проверить заготовки на геометрическую точность.
4. Выполнить сборку изделия на прихватки.
5. Отбить шлак с прихваток, места прихваток зачистить.
6. Проверить сборку на геометрическую точность (углы и линейные размеры)

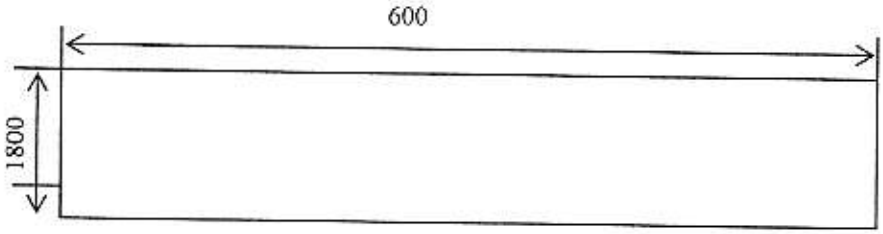
Сварка.

1. Произвести сварку изделия с наружной стороны в нижнем положении, электродами ОК-46 диаметром 3 мм, током 90-130А за один проход.
2. Зачистить сварные швы и околошовную зону игольчатой щеткой УШМ.
3. Работу предъявить для контроля качества.



Приложение 3

## Критерии оценивания практического этапа

| № п/п | Критерии | Оценка (баллы) |
|---|---|---|
| 1. | Организация рабочего места при выполнении ручной дуговой сварки. | 1 |
| 2. | Соблюдение техники безопасности при выполнении ручной дуговой сварки. | 1 |
| 3. | Соблюдение времени изготовления изделия | 1 |
| 4. | Досрочное завершение работы. | 1 |
| | Отсутствие дефектов | |
| 5. | Соответствие геометрическим и линейным размерам. | 1 |
| 6. | Равномерность провара. | 1 |
| 7. | Отсутствие прожогов. | 1 |
| 8. | Отсутствие непроваров. | 1 |
| 9. | Незаплавленные кратеры. | 1 |
| 10. | Подрезы основного металла. | 1 |
| Общее количество баллов. | | 10 |

Приложение 4

## Лист оценивания практического этапа

| № участника | Ф.И.О | Критерии оценки | | | | | | | | | | Баллы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Организация рабочего места | Соблюдение т/б | Соблюдение времени изготовления изделия | Досрочное завершение работы | Соответствие размерам | Равномерность провара | Отсутствие прожогов | Отсутствие непроваров | Незаплавленные кратеры | Подрезы основного металла | |
| | | 1б | 1б | 1б | 1б | 1б | 1б | 1б | 1б | 1б | 1б | |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Председатель жюри _____/_____/

Члены жюри _____/_____/

_____/_____/

_____/_____/

Приложение 5

## Лист оценивания теоретического этапа

| № | Ф.И.О. участника | Количество правильных ответов | Кол-во баллов | Распределение мест |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Председатель жюри _____/_____/
Члены жюри _____/_____/
_____/_____/
_____/_____/

Приложение 6

## Сводная ведомость оценки

конкурса профессионального мастерства по профессии
«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)»

| № | Ф.И.О. участника | Теоретическая часть | Практическая часть | Кол-во баллов | Распределение мест |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Председатель жюри _____/_____/
Члены жюри _____/_____/
_____/_____/
_____/_____/

**Приложение 7**

**Расчет экономической части**
**на 1 участника конкурса профессионального мастерства**
**«СВАРЩИК 2020»**

| № п/п | Наименование расходного материала | Единица измерения | Кол-во на 1 участника | Стоимость за 1 единицу (руб) | Стоимость (руб) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Лист металлический | 3х625х810 мм$^2$ | 1 | 870 | 870 |
| 2 | Круги отрезные по металлу | d 125 мм | 3 | 30 | 90 |
| 3 | Электроды ОК 46 | Шт | 25 | 6,80 | 136 |
| 4 | Электроэнергия | кВт/час | 3 | 6 | 18 |
| 5 | Маркер по металлу белый | Шт | 1 | 120 | 120 |
| | | | | Итог: | 1234 |

Призовой фонд 5000 рублей.
Организационный взнос 5000 рублей на каждого участника.

**ЗАЯВКА**

на участие в 1 конкурсе профессионального мастерства
«СВАРЩИК 2021»
среди обучающихся ГАПОУ СО «Тавдинский техникум им. А.А. Елохина» и представителей производственных коллективов Тавдинского городского округа
по профессии: «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)»

_____
*(полное наименование организации)*

**Контактное лицо, должность, e-mail:**

_____

Направляет для участия в конкурсе «СВАРЩИК 2020»:

| № п\п | Ф.И.О. участника (полностью) | Контактный телефон рабочий, сотовый, e-mail | Дата рождения (кол-во полных лет) | Стаж работы | Должность разряд |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Ф.И.О, должность, контактные телефоны, в т.ч. сотовый, e-mail **сопровождающего работника**

_____

## УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ

Стоимость участия в конкурсе составляет: за одного участника **5000 руб.** *(НДС не облагается).*

*За счет организационных взносов оплачивается расходные материалы, раздаточный материал, призы, дипломы, сертификаты, расходы по техническому оснащению сварочных мастерских, для выполнения конкурсного задания, кофе-пауза*

**Оплату регистрационного взноса гарантируем до _____ _____ 2021 г.**

Руководитель организации _____/_____/
*Подпись, печать.* *Расшифровка*

«___»_____2021 г