Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА» (ГБПОУ ИО ИТАС)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зам. директора по УПР

М.А. Фурсенко

# ПАСПОРТ каб.405

Лабораторная материаловедения, испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Заведующий учебной лабораторией Русаков Александр Вадимович Мастер производственного обучения.

# 1. Общая характеристика

**Единая методическая тема техникума:** «Модернизация образовательно-воспитательной среды техникума как условие профессионального становления и личностного развития обучающихся»

# Тема работы ПЦК:

«Модернизация образовательного процесса по профессиям и специальностям укрупненной металлообрабатывающего и деревообрабатывающего профилей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, профессиональных стандартов, работодателей, как условие подготовки конкурентоспособного специалиста и личностного развития обучающихся».

# Цель функционирования лаборатории сварочных работ.

Создание условий для оптимизации образовательной деятельности обучающихся и качества освоения ими основных профессиональных образовательных программ СПО.

## Задачи лаборатории сварочных работ.

- 1.Создание информационного, учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса для качественного обучения основам профессии.
- 2. Формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.
- 3.Организация практических занятий (учебной и производственной практик, лабораторнопрактических работ) на уровне, соответствующем требованиям ФГОС.
- 4. Повышение мотивации обучающихся к профессиональной деятельности.
- 5. Оказание помощи обучающимся в подготовке к практическим занятиям, к различным видам практики.
- 6. Организация внеклассной работы (круглые столы с работодателями, конференции, семинары и т.д.); организация выставок лучших работ обучающихся.

## Должностные обязанности ответственного за ЛСР:

- обеспечивает безопасное состояние рабочих мест, оборудования, приборов, инструментов, производственного инвентаря.
- принимает необходимые меры по выполнению действующих правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности по созданию здоровых и безопасных условий проведения занятий;
- проводит инструктаж с обучающимися по охране труда на уроках УП и ПП с обязательной регистрацией в журнале, а при проведении внеклассных мероприятий (кружков) в специальном журнале;
- не допускает обучающихся к УП и ПП без предусмотренной спецодежды, спец обуви и других средств индивидуальной защиты;
- приостанавливает проведение занятий или работ, сопряженных с опасностью для жизни или здоровья и докладывает об этом зам. директора по УПР, старшему мастеру, в соответствии с действующим законодательством несет личную ответственность за несчастные случаи, произошедшие с обучающимися во время занятий УП и ПП в результате нарушений норм и правил ОТ;
- вносит предложения по улучшению условий труда и учебы, включению их в соглашение по охране труда;
- ведет учет необходимого оборудования ЛСР в соответствии с его функциональным назначениям, следит за его техническим состоянием, вносит предложения по его пополнению;
- ведет учет наличия и расходования дидактических и расходных материалов, учебной и справочной литературы;
- обеспечивает работу ЛСР в соответствии с учебными и рабочими программами.

Предмет: Учебная, производственная практика, лабораторные и практические работы.

**Для каких профессий/специальностей оборудована**: для выполнения лабораторных работ по профессии «Сварщик». «Сварочное производство»

Площадь: Общая-48 кв.м.

Количество рабочих мест: 9 рабочих мест (4кв.м. на 1рабочее место)

#### Оптимальная комфортность условий работы:

- ♦ Объем 170 м3
- ♦ Температура- 18 град. по С
- ♦ Вентиляция не менее 20 куб.м/час на 1 учащегося
- ♦ Уровень шума до 70 дБ
- ◆ Освещенность: естественная площадь окон не менее 1/6 площади пола; светлые тона окраски. Искусственная общая 300лк.

# Средства техники безопасности и противопожарное состояние:

- > щиток для подачи и выключения на рабочие места электроэнергии.
- **у** цветовая и зрительная информация: наличие знаков безопасности; инструкции по ОТ;
- аптечка.

## Перечень документов учебно-производственной мастерской

| №    | Наименование документа           | Периодичность      | Место                     | Примечание  |
|------|----------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------|
| п/п  |                                  |                    | нахождения                |             |
| I.   | Нормативно-правовая документация |                    |                           |             |
| 1.   | Копия Положения об               | По мере            | Мастерская                |             |
|      | лаборатории сварочных            | надобности         |                           |             |
|      | работ                            |                    |                           |             |
| 2.   | Анализ работы ЛСР за             | Ежегодно до 30     | Паспорт                   |             |
|      | предыдущий год                   | кнони              | мастерской                |             |
| 3.   | План работы на текущий год       | 10 сентября        | Паспорт                   |             |
|      |                                  |                    | мастерской                |             |
| 4.   | Акт приемки к новому             | Ежегодно к 01      | Мастерская                |             |
|      | учебному году                    | сентября           |                           |             |
| 5.   | Инструкции по технике            | 1 раз в три года   | Мастерская                |             |
|      | безопасности на каждое           |                    |                           |             |
|      | рабочее место и вид              |                    |                           |             |
|      | оборудования                     |                    |                           |             |
| 6.   | Журнал инструктажа               | По ведению         | Мастерская                |             |
|      | обучающихся по охране            |                    |                           |             |
|      | труда                            |                    |                           |             |
| 7.   | Правила поведения                | 1 раз в 5 лет      | Мастерская                |             |
|      | обучающихся в ЛСР                |                    |                           |             |
| 2.   | Учебно-методическая докум        | ентация (программь | <b>ы, уроки, комплект</b> | ъ)          |
|      | Наименование документа           | Год утверждения    | Наличие                   | Примечание  |
|      |                                  |                    | рецензии                  |             |
|      |                                  |                    | (данные                   |             |
|      |                                  |                    | рецензента)               |             |
| 2.1. | Рабочая программа учебной        |                    |                           | В           |
|      | практики по профессии:           |                    |                           | электронном |
|      | «Сварщик», «Сварочное            |                    |                           | виде        |
|      | производство»                    |                    |                           |             |
| 2.2. | Перечень учебно-                 | 2024               |                           | Мастерская  |
| 2.2. | -                                | 2024               |                           | Мастерс     |

|      | производственных работ     |      |            |
|------|----------------------------|------|------------|
| 2.3. | Комплект инструкционно-    | 2024 |            |
|      | технологических карт на    |      |            |
|      | учебно-производственные    |      |            |
|      | работы.                    |      |            |
| 2.4. | Комплект инструкций по     |      | Мастерская |
|      | охране труда:              |      |            |
|      | • Общие требования по      |      |            |
|      | пожарной безопасности и    |      |            |
|      | производственной санитарии |      |            |
|      | • Требования по ОТ по      |      |            |
|      | организации рабочего места |      |            |
|      | • Инструкция по ОТ         |      |            |
|      | при отделочных работах.    |      |            |

# Перечень оборудования, технического оснащения и средств обучения лаборатории сварочных работ.

| Номер     | Наименование           | Количество            | Год          | Инвентарный |
|-----------|------------------------|-----------------------|--------------|-------------|
| $\Pi/\Pi$ |                        |                       |              | номер       |
|           |                        |                       | приобретения |             |
| 1.        |                        | Рабочее место мастера | а п/о        |             |
| 1.1.      | Стол                   | 2                     | 2024         |             |
| 1.2.      | Стул                   | 4                     | 2024         |             |
| 1.3.      | Персональный компьютер | 1                     | 2013         |             |
| 1.4.      | шкаф для хранения      |                       |              |             |
|           | инструментов,          |                       |              |             |
|           | документации,          | 1                     | 2024         |             |
|           | дидактических средств  |                       |              |             |
|           | обучения.              |                       |              |             |
| 2.        |                        | Рабочие места обучают | щихся        |             |
| 2.1.      | Парты                  |                       |              | 0001600661  |
|           |                        |                       |              | 0001600662  |
|           |                        |                       |              | 0001000002  |
|           |                        | 8                     |              | 0001600664  |
|           |                        |                       |              |             |
|           |                        |                       |              | 0001600667  |
|           |                        |                       |              | 0001600668  |
| 2.2.      | Стулья                 | 8                     |              |             |
| 3.        | •                      | Оснащение и оборудова | ние:         |             |
|           |                        |                       |              |             |
| 3.1.      | Малоамперный дуговой   | 2                     | 2013         | 1013400778  |
| 3.1.      | ± •                    | 2                     | 2013         | 1013400778  |
|           | тренажер сварщика      |                       |              | 1013400777  |
| 0.1.1     | МДТС-0,5М:             |                       | 2012         | 101240000   |
| 3.1.1.    | Блок технологического  | 2                     | 2013         | 1013400809  |
|           | интерфейса             |                       |              | 1013400810  |
| 3.1.2.    | Набор имитаторов       | 2                     | 2013         | 1013400780  |
|           | сварочных инструментов |                       |              | 1013400781  |
|           | с адаптером с выводом  |                       |              |             |
|           | соответствующих        |                       |              |             |
|           | сигналов на монитор,   |                       |              |             |
|           | сигналов на монитор,   |                       |              |             |

|          |                        |          | 1    |                          |
|----------|------------------------|----------|------|--------------------------|
|          | включающий в себя:     |          |      |                          |
|          |                        |          |      |                          |
| 3.1.2.1  | Головка сварочная      | 2        | 2013 |                          |
|          | инструмента сварщика   |          |      |                          |
|          | для имитации ручной    |          |      |                          |
|          | дуговой сварки с       |          |      |                          |
|          | имитацией плавления    |          |      |                          |
| 2122     | электрода              |          | 2012 |                          |
| 3.1.2.2. | Газовая горелка для    | 2        | 2013 |                          |
|          | аргонно-дуговой сварки |          |      |                          |
|          | с имитатором           |          |      |                          |
|          | присадочной проволоки, |          |      |                          |
|          | сигнал которой также   |          |      |                          |
|          | выводится на экран     |          |      |                          |
|          | монитора               |          | 2012 |                          |
| 3.1.2.3  | Головка сварочная      | 2        | 2013 |                          |
|          | инструмента сварщика   |          |      |                          |
|          | для имитации сварки    |          |      |                          |
|          | плавящимся покрытым    |          |      |                          |
|          | электродом в защитных  |          |      |                          |
| 0.1.7.1  | газах                  | _        | 2012 |                          |
| 3.1.2.4. | Головка сварочная      | 2        | 2013 |                          |
|          | инструмента сварщика   |          |      |                          |
|          | промышленного образца  |          |      |                          |
|          | для имитации ручной    |          |      |                          |
| 2.1.2    | дуговой сварки         |          | 2012 | 101010000                |
| 3.1.3.   | Манипулятор-           | 2        | 2013 | 1013400805               |
|          | позиционер с 3         |          |      | 1013400806               |
|          | различными             |          |      |                          |
|          | имитаторами            |          |      |                          |
| 2.1.4    | свариваемого изделия   |          | 2012 |                          |
| 3.1.4.   | Система измерений,     | 2        | 2013 |                          |
|          | регистрации,           |          |      |                          |
|          | визуализации           |          |      |                          |
|          | параметров сварочного  |          |      |                          |
| 215      | процесса               | 2        | 2012 | 1012400771               |
| 3.1.5    | Базис для тренажера    | 2        | 2013 | 1013400771<br>1013400772 |
|          |                        |          |      | 1015400772               |
| 3.2      | Стул                   | 13       |      |                          |
|          |                        |          |      |                          |
| 3.3      | Скамейка               | 1        |      |                          |
|          |                        |          |      |                          |
| 3.4      | Стол сварочный для     | 1        | 2013 | 1013400799               |
| JT       | демонстрации сварки с  | 1        | 2013 | 1015-00177               |
|          | плитой из шамотного    |          |      |                          |
|          | кирпича                |          |      |                          |
| 3.5      | Ширма защитная         | 2        | 2013 | 1013400782               |
| 3.3      | полупрозрачная         | <u> </u> | 2013 | 1013400785               |
| 2.5      |                        | 4        | 2012 |                          |
| 3.6      | Система вентиляции     | 1        | 2013 | 1013400775               |
|          | замкнутого типа на 2   |          |      |                          |
| 2 -      | поста                  |          | 2012 | 1012100==:               |
| 3.7.     | Верстак с тумбой       | 5        | 2013 | 1013400771               |
|          |                        |          |      | 1013400772<br>1013400797 |
|          |                        |          |      | 1013400797               |

|        |  |   |      | 1013400798<br>1013400800 |
|--------|--|---|------|--------------------------|
| 3.8    | Система вентиляции замкнутого типа на 2 поста, включающая в себя:  | 1 | 2013 |                          |
| 3.8.1. | Вентилятор<br>центробежный 220В с<br>глушителем шума   | 1 | 2013 |                          |
| 3.8.2. | Фильтр электрический на раме-подставке   | 1 | 2013 |                          |
| 3.8.3  | Кассета –фильтр из<br>активированного угля   | 1 | 2013 |                          |
| 3.8.4  | Трубопровод гибкий гофрированный   | 1 | 2013 |                          |
| 3.8.5  | Настольное вытяжное устройство с внешним рычагом   | 1 | 2013 |                          |
| 3.9.   | Демонстрационный набор оборудования различных видов сварки, контроля и подготовки материалов, включающий | 1 | 2013 |                          |
| 3.9.1. | Аппарат ручной аргонно-дуговой сварки ТИГ И ММА, 220В  | 1 | 2013 | В мастерской             |
| 3.9.2  | Полуавтомат ручной дуговой сварки МИГ/МАГ 20 В в комплекте   | 1 | 2013 | В мастерской             |
| 3.9.3  | Набор проволоки в бабинах для полуавтомата   | 1 | 2013 | В мастерской             |
| 3.9.4. | Аппарат точечной электросварки с цифровой индикац.   | 1 | 2013 | В мастерской             |
| 3.9.5  | Аппарат плазменной резки со встроенным компрессором  | 1 | 2013 | На складе, д/б<br>списан |
| 3.9.6  | Ультразвуковой дефектоскоп с ЖК цветным дисплеем   | 1 | 2013 | Заберет в<br>мастерскую  |
| 3.9.7  | Комплект инструментов для визуального контроля ВИК   | 1 | 2013 | В мастерской             |
| 3.9.8  | Тиски трубные регулируемые по высоте   | 1 | 2013 | На складе                |
| 3.9.9  | Универсальный набор<br>сварщика (индикатор)  | 1 | 2013 | Заберет в<br>мастерскую  |
| 3.9.10 | Сварочный шаблон<br>Красовского  | 1 | 2013 | Заберет в<br>мастерскую  |
| 3.9.11 | Сварочный шаблон   | 1 | 2013 | Заберет в мастерскую     |

|        | Ушерова-Маршака   |   |            |                                |
|--------|---|---|------------|--------------------------------|
| 3.9.12 | Комплект стандартных образцов   | 1   | 2013       | В мастерской                   |
| 4.     | Набор средств защиты для сварщика                                       |   |            |                                |
| 4.1.   | Фартук сварщика   | 2   | 2013       |                                |
| 4.2    | Защитная маска<br>сварщика «Хамелеон»                                   | 2   | 2013       |                                |
| 4.3.   | Перчатки сварщика (<br>комплект)  | 2   | 2013       |                                |
| 5.     | Наглядные пособия, плакаты  |   |            |                                |
| 5.1    | Стенд «Охрана труда»  | 1   | 2023       |                                |
| 6.     | Средства обучения (дидактический материал)                              |   |            |                                |
| № п/п  | Темы (под темы,<br>разделы) программы                                   | Вид и наименование<br>основных средств<br>обучения  | Количество | Сроки разработки, приобретения |
| 1.     | Методические материалы по работе с устройством для приобретения навыков | Лабораторный практикум по использованию компьютеризированного дугового тренажера сварщика с сенсорным управлением ТСДС-08 при подготовке электросварщиков | 2          | 1013400795<br>1013400796       |
|        |   | Правила безопасности в<br>учебной лабораторий<br>сварочных работ. Правила   |            |                                |

# 3. План развития лаборатории сварочных работ на 2025-2026 учебный год

| <b>№</b><br>п\п | Направление деятельности  | Число, месяц<br>выполнения      |
|-----------------|---|---------------------------------|
| I.              | Нормативно-правовая документация  |                                 |
| 1.1.            | Произвести корректировку паспорта лабораторий сварочных работ 404 кабинет   | октябрь                         |
| 1.2.            | Отслеживать внутреннюю нормативную документацию техникума и корректировать деятельность в соответствии с принятыми положениями и актами | В течение 2025/26 учебного года |
| 1.3.            | Ознакомиться с планом работы техникума на 2024-2025<br>учебный год  | сентябрь                        |
| II.             | Организационная, учебно-методическая работа   |                                 |
| 2.1.            | Провести корректировку рабочих программ учебной практики по профессии: « Сварщик», «Сварочное производство»                             | Май-июнь                        |
| 2.2.            | Планы уроков учебной практики (производственного обучения)  | В течение 2025/26 учебного года |
| 2.3.            | Разработать перечень учебно-производственных работ  | 3 семестр 2025/26 учебного года |

| 2.6. | Разработать комплект учебных элементов по ручной и электрифицированной обработке. | 3 семестр 2025/26 учебного года |
|------|---|---------------------------------|
| IV.  | Материально-техническое обеспечение кабинета                                      |                                 |
|      | /Оборудование кабинета  |                                 |

Заведующий учебной лабораторией

\_Русаков А.В. Мастер п/о