

Қазақстан Республикасы Білім
және ғылым министрлігі
Солтүстік Қазақстан облысы
әкімдігінің «Айыртау»
ауданының Саумалкөл а.
агротехникалық колледжі»
коммуналдық мемлекеттік
мекемесі

Б Ұ Й Р Ы Қ

2022 ж. 27.06

Саумалкөл селосы

Коммунальное
государственное учреждение
«Агротехнический колледж
с.Саумалкөл Айыртауского
района» акимата Северо-
Казахстанской области
Министерства образования и
науки Республики Казахстан

П Р И К А З

№01-09/34,8"
с.Саумалкөл

Об организации и проведении демонстрационного экзамена

В соответствии с приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года № 125 «Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Провести демонстрационный экзамен по специальностям:

- 07150500 - Сварочное дело квалификация: электрогазосварщик

2. Назначить техническими экспертами:

- на специальность 07150500-Сварочное дело преподавателя специальных дисциплин Газизова Р.Р.;

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возлагаю на заместителя директора по учебной работе Белоного С.И.

Директор

Б.Т.Жанахметов



Ознакомлены:

Газизов Р.Р. *[Signature]*

Белоного С.И. *[Signature]*

«Агротехникалық колледжі» КММ

КТУ «Агротехнический колледж»

ЗАДАНИЕ
Демонстрационного экзамена
по компетенции «Сварочные технологии»

Введение

Название и описание профессиональной компетенции.

Название профессиональной компетенции: Сварочные технологии.

Сварка является ключевым процессом, который находится под контролем как национальных, так и международных стандартов и спецификаций, регулирующих качество материалов и квалификацию сварщика.

Сварщик подготавливает и осуществляет соединение ряда металлов и металлических сплавов, в основном, при помощи процессов, где источником тепла является электрическая дуга. При электродуговой сварке применяются газовую защиту или флюс, чтобы защитить сварочную зону от взаимодействия с окружающей атмосферой. Сварщик должен уметь интерпретировать инженерные чертежи, стандарты и символы и правильно применять эти требования в практической работе.

Сварщики должны обладать глубокими знаниями и пониманием практик безопасного производства работ, средств индивидуальной защиты, а также угроз и практик, связанных со сварочными технологиями и изготовлением металлоконструкций. Им требуется обладать конкретными знаниями о широком диапазоне сварочного оборудования и процессов, а также разбираться в том, как сварка влияет на структуру свариваемого материала. Им необходимо разбираться в электричестве и в том, как оно используется в сварочных технологиях.

Сварщики соединяют элементы конструкций, труб и пластин, а также изготавливают крупно и малогабаритные резервуары высокого давления. Сварщик подготавливает, собирает и соединяет широкий диапазон металлов и металлических сплавов при помощи различных способов сварки, включая ручную дуговую сварку металлургическим электродом (MMA / 111), дуговую сварку металлургическим электродом в среде защитного газа (MIG, MAG / 135, 136), дуговую сварку вольфрамовым электродом в среде защитного газа (TIG / 141). Сварщик применяет преимущественно технологии, в которых нагрев, используемый для сварки, осуществляется электрической дугой с целью соединения целого ряда материалов, включая наиболее часто свариваемые: углеродистую сталь, нержавеющей сталь, алюминий и медь, а также их сплавы. Они должны уметь выбирать правильное оборудование, технологические параметры и сварочные технологии в зависимости от соединяемых материалов.

Сварщики могут использовать процессы термической резки и должны уметь определять правильность подготовки к сварке применительно к виду, толщине и предполагаемому использованию шва. Они используют шифровальное и режущее оборудование для подготовки сварных соединений. Современные методики соединения, а также вышеперечисленные технологии включают механизированные процессы, например, дуговую сварку под флюсом, плазменную дуговую сварку и лазерную сварку.

Сварщик может работать в подразделении или на заводе, который производит секции и (или) конструкции для таких разнообразных отраслей, как гражданское строительство, машиностроение, транспорт, судостроительная техника, строительство, сектор услуг и индустрия досуга. Сварщики также осуществляют подготовку строительных площадок, строительство, ремонт и обслуживание конструкций. Сварщик может работать на многих объектах — от станка на заводе до доков, электростанций и морских конструкций, а также в самых разных условиях. Сварщики также заняты в инженерной отрасли, строительстве, на электростанциях и нефтехимических заводах. Они могут работать в опасных условиях, например, в открытом море, при экстремальных погодных условиях, а также в замкнутом пространстве, где доступ к свариваемому соединению ограничен.

Современный сварщик может специализироваться на одной или нескольких сварочных технологиях и средах. Его также могут привлечь к работе с экзотическими сплавами, например, с дуплексной или супердуплексной нержавеющей сталью и медноникелевыми сплавами. Сварщики обязаны выполнять высокоточные работы, когда сбои и нарушения могут привести к серьезным последствиям с точки зрения стоимости, безопасности и ущерба окружающей среде.

Демонстрационный экзамен представляет собой задание, состоящее из двух модулей

Таблица 1 Модули и время

| № п/п | Наименование модуля | Время на выполнение задания |
|-------|---|-----------------------------|
| 1 | Модуль 1: Ручная дуговая сварка герметичной конструкции (SMA W/111/MMA) | 4 часов |
| 2 | Модуль 2: Полуавтоматическая сварка контрольных образцов (GMA W/135MIG/MAG) | 2 часов |

Модуль 1: Ручная дуговая сварка герметичной конструкции

Ваше рабочее место определяется в ходе жеребьёвки.

Задание первого модуля включает в себя ручную дуговую сварку герметичной конструкции, которая состоит из пластины, фланца и труб. (чертеж 1)

Вы должны выполнить сборку и сварку герметичной конструкции, которая будет включать в себя следующие этапы:

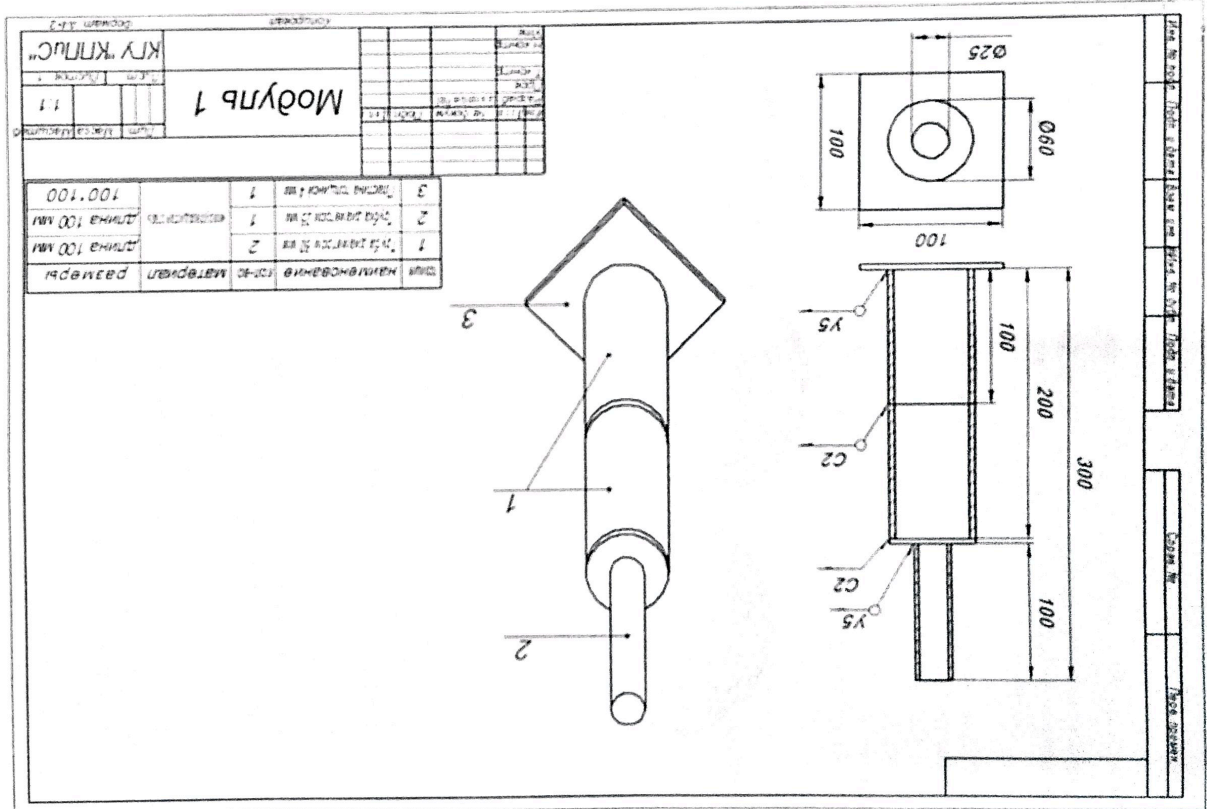
1. Сборка и сварка поворотного стыка труб диаметром 50 мм.
2. Сборка и сварка угловым швом в нижнем положении пластины с трубой.
3. Приварка фланца к трубе поворотным способом.
4. Сборка и сварка угловым швом в нижнем положении трубки с фланцем.

Примечание:

1. Последовательность выполнения этапов сварки конструкции остается на ваше усмотрение.
2. Расположение прихваток внутри конструкции не допустимо.
3. Все сварочные швы должны быть выполнены согласно указанию на чертеже.
4. Зачистка сварных швов допускается только с применением щетки, шлифовка швов абразивными кругами не допускается.
5. Все швы должны выполняться за один проход.

Для успешного выполнения конкурсного задания вам предоставляется необходимый инструмент, приспособления, оборудование, которое расположено на рабочем месте.

Чертеж 1: Электропаяльная сварка герметичной конструкции



Модуль 2: Полуавтоматическая сварка контрольных образцов (GMAW/135MIG/MAG)

Задание второго модуля включает в себя полуавтоматическую сварку контрольных образцов. (Чертеж2)

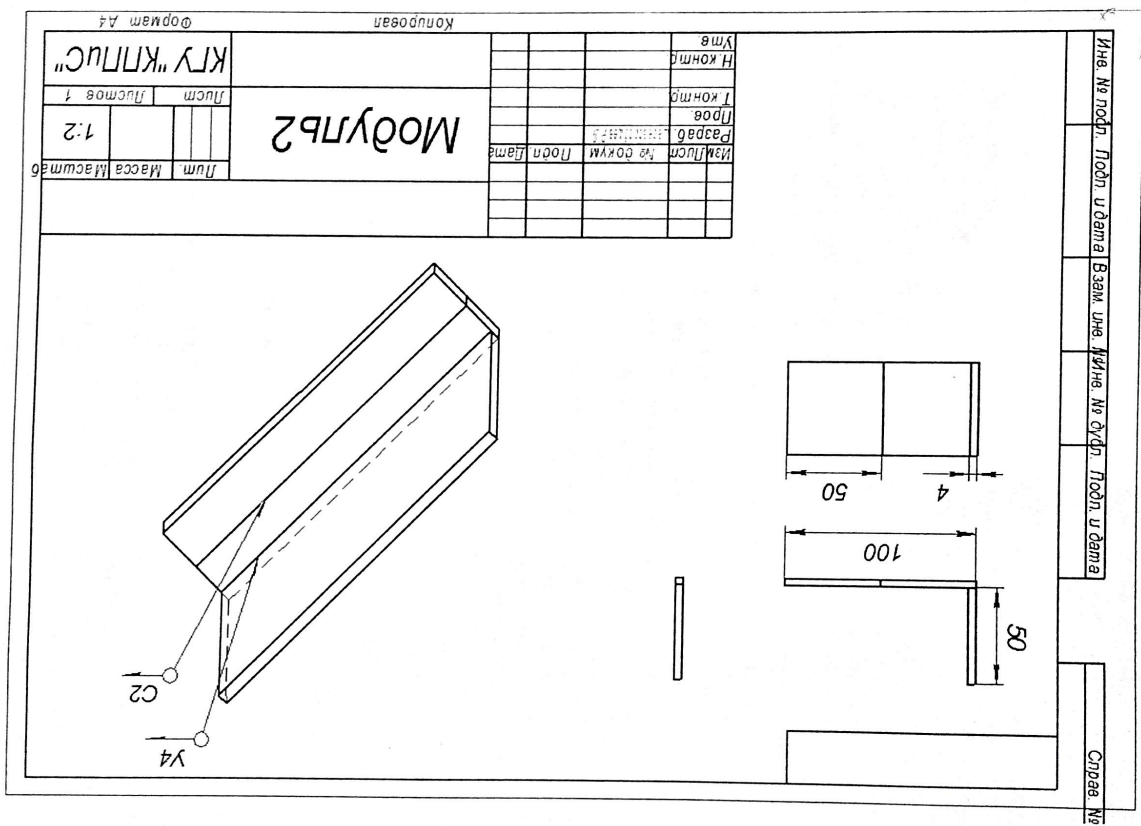
Вы должны выполнить сборку и сварку контрольных образцов. Задание включает в себя полуавтоматическую сварку стыкового и углового соединения с внутренней стороны в нижнем положении.

Примечание:

1. Последовательность выполнения этапов сварки контрольных образцов остается на ваше усмотрение.
2. Все сварочные швы должны быть выполнены согласно указанию на чертеже.
3. Зачистка сварных швов допускается только с применением щетки, шлифовка швов абразивными кругами не допускается.
4. Все швы должны выполняться за один проход.

Для успешного выполнения конкурсного задания вам предоставляется необходимый инструмент, приспособления, оборудование, которое расположено на рабочем месте.

Чертеж 2: Полуавтоматическая сварка контрольных образцов.



В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)
 Таблица 1. Общее количество баллов/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Схема оценки

| Критерии оценки | | | | |
|-----------------|---|--------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| № | Критерий | Максимальное количество баллов | Фактическое количество баллов | Процент выполнения |
| 1 | Знание и понимание производственных условий | 13,00 | 13,00 | 100,00 |
| 2 | Знание и понимание области сварочных работ | 10,00 | 10,00 | 100,00 |
| 3 | Знание и понимание материалов | 10,00 | 10,00 | 100,00 |
| 4 | Практическое применение | 67,00 | 67,00 | 100,00 |
| Total Variation | | | | 0,00 |

| Схема | | |
|-------|--|--------------------------------|
| ID | Наименование | Максимальное количество баллов |
| A | Ручная дуговая сварка герметичной конструкции (SMAW/11/1/MMA) | 60,00 |
| B | Полуавтоматическая сварка контрольных образцов (GMAW/135MIG/MAG) | 40,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|--|------|
| | | | M | Плотность шва | | | | | | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Герметичность шва | | | | | Нет утечки | | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Подготовка металла к сварке | | | | | Окислованная зона должна быть зачищена на расстоянии 2 см от стыка | | 3 | | 2,00 |
| | | | M | Отсутствуют непровары | | | | | непровар в шве не допустим | | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Кратерные углубления? | | | | | допускается до 0,5 величины усиления сварного шва. | | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Усиление шва не превышает допустимых параметров | | | | | допускается усиление не более 2-х мм. | | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Ширина сварного шва соответствует требованиям 9 мм | | | | | допускается отклонение от допустимых параметров + - 1мм | | 4 | | 2,00 |
| A3 | Сборка и сварка угловым швом в нижнем положении пластинны с тpyбой | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | | M | Труба на пластине расположена без смещения | | | | | допускается смещение 1 мм | | 3 | | 2,00 |
| | | | M | Протяженность и глубина подреза соответствует допуску | | | | | макс. допустимая глубина прерывистого подреза 0,05 толшины детали, но не более 0,5 мм. Сплошной подрез любой измеряемой глубины не допустим. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим | | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Отсутствует непровар | | | | | непровар в шве не допустим | | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Плотность шва | | | | | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | | 4 | | 2,00 |
| | | | M | Герметичность шва | | | | | Нет утечки | | 4 | | 2,00 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|----|--|---|---|---|--|--|--|---|---|------|
| | A4 | Правка фланца к трубе поворотным способом | 1 | M | Катет углового шва соответствует требованиям | | | | Катет равен толщине св. металла. Допуск + 2мм. | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Равномерность шва по всей окружности стыка | | | | Допускается неравномерность не более 2мм | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Плотность сварного шва | | | | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Ширина сварного шва соответствует 9 мм | | | | Допускается отклонение от допустимых параметров + - 1мм | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Отсутствие непровар | | | | непровар в шве не допустим | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Усиление шва не превышает допустимых параметров | | | | Допускается усиление не более 2-х мм | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Герметичность шва | | | | Нет утечки | 4 | 2,00 |
| | A5 | Сборка и сварка угловым швом в нижнем положении трубки с фланцем | 1 | M | Катет углового шва соответствует требованиям | | | | Катет равен толщине св. металла. Допуск + 2мм. | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Протяженность и глубина подреза соответствует допуску | | | | макс. допускаемая глубина подрывистого подреза 0,05 толщены детали, но не более 0 5 мм. Сплошной подрез любой измеряемой глубины не допустим. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Отсутствует непровар | | | | непровар в шве не допустим | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Плотность сварного шва | | | | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | 2,00 |
| | | | | M | Герметичность шва | | | | Нет утечки | 4 | 2,00 |

[illegible]

[illegible]

Протокол распределения обязанностей между членами Экспертной группы демонстрационного экзамена по стандартам World Skills Kazakhstan

Название ДЭ:










Экзамен №1, Северо-Казахстанская область, с. Саумалколь, КТУ «КТУ
 Агротехнический колледж»

Компетенция:

Сварочные технологии

ЭО на площадке

Шарипов Бакыт Бауржанович

| № п/п | Эксперты на площадке | | Зона ответственности | Функционал | Подпись |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---|---|
| | ФИО | № и дата приказа | | | |
| 1 | Шарипов Бакыт Бауржанович | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | CIS | Внесение оценок в систему CIS |  |
| 2 | Шарипов Бакыт Бауржанович | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Тех. обеспечение площадки | Обеспечение площадки расходными материалами, решение технических вопросов с оборудованием и инфраструктурой. |  |
| 3 | Алибеков Беймбет Шарафиденович | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Охрана труда | Контроль выполнения условий безопасного нахождения и работы на площадке. |  |
| 4 | Шарипов Бакыт Бауржанович | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Хронометраж | Учет времени выполнения работы участниками. |  |
| 5 | Газизов Ренат Равильевич | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Контакты с посетителями | Общение с посетителями. |  |
| 6 | Шарипов Бакыт Бауржанович | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Развитие компетенции | Анализ возможностей для развития экзаменационной документации для следующих ДЭ. Формулирование предложений для экспертного сообщества. |  |
| 7 | Шарипов Бакыт Бауржанович | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Документы | Проверка документов, составление и сбор протоколов |  |
| 8 | Тайжанов Жасулан Нурғалиевич | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Судейство | | |
| 9 | Алибеков Беймбет Шарафиденович | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Судейство | |  |
| 10 | Шарипов Толеген Думанбаевич | №01-09/32 «А» от 27.06.2022 | Судейство | |  |

Дата:

Главный эксперт



подпись

Протокол демонстрационного экзамена по стандартам World Skills Kazakhstan
об ознакомлении экспертов с правилами техники безопасности и охраны труда

Название ДЭ:

Экзамен №1, Северо-Казахстанская область, с. Саумалколь,

Компетенция:

КТУ «КТУ Агротехнический колледж»






ЭО на площадке

Сварочные технологии Сварочные технологии

Провел инструктаж по ТБ и ТО:

Шарипов Бакыт Бауржанович

Алибеков Беймбет Шарафиденович

| № п.п. | ФИО эксперта | Номер и дата приказа | Комментарии и недопонимание по полученной информации и инструктажу (если есть) | Подпись |
|-----------|--------------------------------|----------------------------|---|---|
| 1 | Тайжанов Жасулан Нургалиевич | №01-09/32 «А»от 27.06.2022 | |  |
| 2 | Шарипов Толеген Думанбаевич | №01-09/32 «А»от 27.06.2022 | |  |
| 3 | Газизов Ренат Равильевич | №01-09/32 «А»от 27.06.2022 | |  |
| 4 | Алибеков Беймбет Шарафиденович | №01-09/32 «А»от 27.06.2022 | |  |
| 5 | Шарипов Бакыт Бауржанович | №01-09/32 «А»от 27.06.2022 | |  |

Дата:

Эксперт-организатор


подпись

Технический эксперт


подпись

Протокол ознакомления участников демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkillsKazakhstan с оценочными материалами и заданием

Название ДЭ:

Компетенция:




ЭО на площадке

Экзамен №1, Северо-Казахстанская область, с. Соумалколь, КГУ «КТУ Агротехнический колледж»

Сварочные технологии


Шаринов Бақыт Кауржанович

Мы, нижеподписавшиеся подтверждаем, что нам была предоставлена возможность познакомиться с комплектом оценочной документации, актуальным экзаменационным заданием. Экзаменационную документацию внимательно изучили, вопросов не имеем.

| № п.п. | ФИО участника | Комментарии и недопонимание по полученной информации (если есть) | Подпись |
|--------|----------------------------|--|---|
| 1 | Фурсов Егор Александрович | |  |
| 2 | Штондин Максим Анатольевич | |  |
| 3 | Новиков Алексей Сергеевич | |  |

Дата: 27.06.2022




Эксперт-организатор


(подпись)

Протокол учета времени и нестандартных ситуаций во время проведения демонстрационного экзамена по стандартам
WorldSkillsKazakhstan

Название ДЭ:
Компетенция:
ЭО на площадке

Экзамен №1, Северо-Казахстанская область, с. Саумалколь, КГУ «КТУ Агротехнический колледж»
Сварочные технологии
Шарипов Бакыт Бауржанович

| № п.п. | № рабочего места | ФИО участника | Возникшая проблема | Решение | Остановка времени | Старт времени | Подпись |
|--------|------------------|----------------------------|--------------------|---------|-------------------|---------------|---|
| 1 | | Фурсов Егор Александрович | | | | |  |
| 2 | | Штондин Максим Анатольевич | | | | |  |
| 3 | | Новиков Алексей Сергеевич | | | | |  |

Дата: 27.06.2022

Эксперт-организатор


(подпись)

Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами

Название ДЭ:

Компетенция:

ЭО на площадке

Экзамен №1, Северо-Казахстанская область, с. Саумалколь, КГУ «КТУ Агротехнический колледж»




Сварочные технологии

Шарипов Бакыт Бауржанович

Мы, нижеподписавшиеся подтверждаем, что нам была предоставлена возможность полноценно ознакомиться с регламентом демонстрационного экзамена, кодексом этики, а также оборудованием и рабочими местами на экзаменационной площадке, протестировать оборудование в течение необходимого для ознакомления времени (не менее 15 минут), получены и изучены инструкции по использованию инструментом, расходными материалами. Экзаменационную документацию внимательно изучил, вопросов не имею, умение пользоваться оборудованием и расходными материалами подтверждаю. Инструктаж по Правилам охраны труда

получил в полном объеме, обязуюсь соблюдать все требования.

Жеребьевка была проведена справедливо и честно. Претензий не имею.

| № п.п. | ФИО участника | № рабочего места | Комментарии и недопонимание по полученной информации (если есть) | Подпись |
|--------|----------------------------|------------------|--|---|
| 1 | Фурсов Егор Александрович | №1 | |  |
| 2 | Штондин Максим Анатольевич | №2 | |  |
| 3 | Новиков Алексей Сергеевич | №3 | |  |

Дата: 27.06.2022.

Эксперт-организатор


(подпись)

Протокол демонстрационного экзамена по стандартам World Skills Kazakhstan об ознакомлении участников с правилами охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды

Название ДЭ:

Экзамен №1, Северо-Казахстанская область, с. Саумалколь, КГУ «КТУ Агротехнический колледж»

Компетенция:

Сварочные технологии

ЭО на площадке

Шарипов Бақыт Бауржанович

Провел инструктаж по ТБ и ТО:

Алибеков Беймбет Шарафиденович

| № п.п. | ФИО участника | Комментарии и недопонимание по полученной информации и инструктажу (если есть) | Подпись |
|--------|----------------------------|--|---------|
| 1 | Фурсов Егор Александрович | | |
| 2 | Штондин Максим Анатольевич | | |
| 3 | Новиков Алексей Сергеевич | | |

Дата: 27.06.2022

Эксперт-организатор



ПОДПИСЬ

Технический эксперт

ПОДПИСЬ

10 Сварочные технологии

Work Skills Standard Specification

| Задание | Уровень | Максимальный балл | Минимальный балл | Время |
|-----------------|---|-------------------|------------------|-------|
| 1 | Знание и понимание производственных условий | 1,00 | 1,00 | 0,00 |
| 2 | Знание и понимание области сварочных работ | 10,00 | 10,00 | 0,00 |
| 3 | Знание и понимание материалов | 10,00 | 10,00 | 0,00 |
| 4 | Практическое применение | 67,00 | 67,00 | 0,00 |
| Total Variation | | 0,00 | | |

Criteria

| Критерий | Максимальный балл |
|--|-------------------|
| A Ручная дуговая сварка герметичной конструкции (SMAW/11/1/ММА) | 60,00 |
| B Полуавтоматическая сварка контрольных образцов (SMAW/1/1/ММА/СМАС) | 40,00 |

Criterion A Total Mark 60,00

| Критерий | Максимальный балл | Минимальный балл | Время |
|---|-------------------|------------------|-------|
| A1 Организация рабочего места ТБ и ТО | 1 | 1 | 2,00 |
| M Использование СИЗ | 1 | 1 | 2,00 |
| M Содержание рабочего места во время работы | 1 | 1 | 1,00 |
| M Содержание рабочего места по окончании работы | 1 | 1 | 1,00 |
| M Дисциплина участника | 1 | 1 | 2,00 |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|------|
| Сборка и сварка поворотного стыка труб диаметром 50 мм | 1 | M | Стык выполнен без линейных смещений | Допустимо смещение труб до 0,15 толщины | 3 | 2,00 |
| | | M | Равномерность шва по всей окружности стыка | Допускается неравномерность не более 2мм | 4 | 2,00 |
| | | M | Плотность шва | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | 2,00 |
| | | M | Герметичность шва | Нет утечки | 4 | 2,00 |
| | | M | Подготовка металла к сварке | Околошовная зона должна быть зачищена на расстоянии 2 см от стыка | 3 | 2,00 |
| | | M | Отсутствуют непровары | непровар в шве не допустим | 4 | 2,00 |
| | | M | Кратерные усадочные раковины отсутствуют? | Допускается до 0,5 величины усиления сварного шва. | 4 | 2,00 |
| | | M | Усиление шва не превышает допустимых параметров | Допускается усиление не более 2-х мм. | 4 | 2,00 |
| | | M | Ширина сварного шва соответствует требованиям 9 мм | Допускается отклонение от допустимых параметров + - 1мм | 4 | 2,00 |
| Сборка и сварка угловым швом в нижнем положении пластин с трубой | 1 | M | Труба на пластине расположена без смещения | Допускается смещение 1мм | 3 | 2,00 |
| | | M | Протяженность и глубина подреза соответствует допуску | Макс. допустимая глубина прерывистого подреза 0,05 толщины детали, но не более 0,5 мм. Сплошной подрез любой измеряемой глубины не допустим. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим | 4 | 2,00 |
| | | M | Отсутствует непровар | непровар в шве не допустим | 4 | 2,00 |
| | | M | Плотность шва | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | 2,00 |
| | | M | Герметичность шва | Нет утечки | 4 | 2,00 |
| | | M | Катет углового шва соответствует требованиям | Катет равен толщине св. металла. Допуск + 2мм. | 4 | 2,00 |
| Приварка фланца к трубе поворотным способом | 1 | M | Равномерность шва по всей окружности стыка | Допускается неравномерность не более 2мм | 4 | 2,00 |
| | | M | Плотность сварного шва | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | 2,00 |
| | | M | Ширина сварного шва соответствует требованиям 9 мм | Допускается отклонение от допустимых параметров + - 1мм | 4 | 2,00 |
| | | M | Отсутствует непровар | непровар в шве не допустим | 4 | 2,00 |
| | | M | Усиление шва не превышает допустимых параметров | Допускается усиление не более 2-х мм. | 4 | 2,00 |
| | | M | Герметичность шва | Нет утечки | 4 | 2,00 |
| Сборка и сварка угловым швом в нижнем положении трубы с фланцем | 1 | M | Катет углового шва соответствует требованиям | Катет равен толщине св. металла. Допуск + 2мм. | 4 | 2,00 |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|---|---|------|
| | | M | Протяженность и глубина подреза соответствует допуску | | макс. Допустимая глубина превысившего подреза 0,05 толщины детали, но не более 0,5 мм. Сплошной подрез любой измеряемой глубины не допустим. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не Допустим | 4 | 2,00 |
| | | M | Отсутствует непровар | | непровар в шве не Допустим | 4 | 2,00 |
| | | M | Плотность сварного шва | | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | 2,00 |
| | | M | Герметичность шва | | Нет утечки | 4 | 2,00 |
| | | M | Трубка расположена перпендикулярно фланцу? | | Смещение от перпендикулярной оси не допускается | 3 | 2,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| B1 | Подготовка оборудования к работе, организация рабочего места | 1 | | | | | |
| | | M | Правильно установлен редуктор на баллон? | | Вентиль баллона перед установкой должен быть продут кратковременным открытием вентиля. Проверено состояние уплотнительной прокладки при необходимости заменена. Должен быть проведен контроль на утечку газа. | 2 | 1,00 |
| | | M | Правильно настроен расход газа? | | Расход газа должен быть выставлен 8-10 литров. Допускается выставление расхода газа до 15 литров | 2 | 1,00 |
| | | M | Правильно установлена катушка с проволокой? | | Не правильная установка катушки не Допустимо | 2 | 2,00 |
| | | M | Правильно собрана и установлена сварочная горелка? | | Установлен наконечник соответствующего намина. Установлено сопло. Правильно подключены разъемы сварочного аппарата | 2 | 2,00 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|---|--|------|
| | | M | Использован СИЗ? | | Использование СИЗ обязательно | 1 | | 2,00 |
| | | M | Правильно установлен режим сварки | | Оборудование должно быть настроено на режим полуавтоматической сварки | 2 | | 1,00 |
| | | M | Содержание рабочего места по окончании работы | | Инструменты и материалы на рабочем месте не разбросаны, вентиль баллона закрыт, остатки газа стравлены, аппарат выключен | 1 | | 2,00 |
| | | M | Содержание рабочего места во время работы | | Рабочее место убрано, инструмент сложен, оборудование выключено, сварочные кабели аккуратно смотаны | 1 | | 2,00 |
| | | M | Дисциплина участника | | Нет нарушений кодекса этики, регламента экзамена | 1 | | 1,00 |
| | | M | Вылет сварочной проволоки соответствует требованиям | | Вылет сварочной проволоки при диаметре 1,2 мм должен составлять 8-10 мм | 3 | | 1,00 |
| B2 | Сборка и сварка стыкового соединения | 1 | | | | | | |
| | | M | Стык выполнен без линейных смещений | | Допустимо смещение до 0,15 толщины пластины | 4 | | 2,00 |
| | | M | Выставлен зазор между свариваемыми пластинами | | Не допускается сварка соединения без зазора | 2 | | 1,00 |
| | | M | Плотность шва | | Сварной шов по всей окружности должен быть максимально плотным | 4 | | 1,00 |
| | | M | Равномерность шва | | Допускается неравномерность не более 1 мм | 4 | | 2,00 |
| | | M | Отсутствуют непровары | | непровар в шве не допустим | 4 | | 2,00 |
| | | M | Ширина сварного шва соответствует требованиям 9 мм | | Допускается отклонение от допустимых параметров + - 1 мм | 4 | | 2,00 |
| | | M | Усиление шва не превышает допустимых параметров | | Допускается усиление не более 2-х мм. | 4 | | 2,00 |
| | | M | Наличие провара | | Допускается величина обратного валика не более 1,5 мм | 4 | | 2,00 |
| | | M | Подготовлен металл к сварке? | | Околошовная зона должна быть зачищена на расстоянии 2 см от стыка | 3 | | 1,00 |
| B3 | Сборка и сварка углового соединения с внутренней стороны | 1 | | | | | | |
| | | M | Катет углового шва соответствует требованиям | | Катет равен толщине св. металла. Допуск + 2 мм. | 4 | | 2,00 |

| | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|---|------|
| | | M | Протяженность и глубина подреза соответствует допуску | | Минус допустимая глубина превышения подреза 0,05 толщины детали, но не более 0,5 мм. Сплошной подрез любой извернутой глубиной не допустим. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим. | 4 | 2,00 |
| | | M | Отсутствует перовар | | пероваз в шве не допустим | 4 | 2,00 |
| | | M | Прихватки выполнены правильно | | Прихватки установлены с противоположной стороны от сварочного шва | 2 | 2,00 |
| | | M | Равномерность шва | | Допускается неравномерность не более 1 мм | 4 | 2,00 |

| | | |
|-------------|------------|------|
| Criterion C | Total Mark | 0,00 |
|-------------|------------|------|

| | | |
|-------------|------------|------|
| Criterion D | Total Mark | 0,00 |
|-------------|------------|------|

| | | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Criterion E | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Criterion F | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Criterion G | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Criterion E
Total Mark 0,00

Criterion F
Total Mark 0,00

Criterion G
Total Mark 0,00

| | | |
|-------------|------------|------|
| Criterion H | Total Mark | 0,00 |
|-------------|------------|------|

| | | |
|-------------|------------|------|
| Criterion 1 | Total Mark | 0,00 |
|-------------|------------|------|

| | | |
|-------------|------------|--------|
| Competition | Total Mark | 100,00 |
|-------------|------------|--------|

ИНФРАСТРУКТУРА:ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ

| | |
|---|-------------------------------|
| Мероприятие | Лекция |
| Сроки проведения | 27 июля 2022 |
| Место проведения | КЦУ "Агротехнический колледж" |
| НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ | Сударские технологии |
| Главный эксперт | Шапиро Т.А. |
| Заместитель Главного эксперта | Тайжанов Ж.С. |
| Технический эксперт от организатора | Андреев Б.Ш. |
| Эксперт по СИС | Шапиро Б.Б. |
| Количество конкурентов | 3 |
| Количество рабочих мест для конкурентов | 3 |

РАБОЧАЯ ПОЛОЖКА ЛЕМОСТРАЦИОННОГО ЗАМЕНА

| ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-го РАБОЧЕЕ МЕСТО) | | | |
|--|--|---------------|------------|
| № | Наименование | Ед. измерения | Количество |
| 1 | Источник питания для ручной дуговой сварки ТДМ-402 в комплекте с держателем и обратным кабелем | шт | 1 |
| 2 | Источник питания для полуавтоматической сварки Оптима-180 | шт | 1 |
| 4 | Соединительный кабель 2 м 70mm2 | шт | 1 |
| 6 | Горелка MB EVO 36.3 м | шт | 1 |
| 7 | Вагончик углекислотный 40л -45Д-150кг/см2 (14,7 МПа) ГОСТ 949-73 | шт | 1 |
| 8 | Регулятор BaseControl SE FLOW ARG - AR/CO2 200 бар, G3/4"/G3/8" | шт | 1 |
| 9 | Сварочный стол ССВ-4.1 без вентилятора с металлическим экраном | шт | 1 |
| 11 | Слесарный верстак укомплектованный тисками и вишками для хранения инструментов | шт | 1 |
| 12 | Угловая шлифовальная машина Makita GA5021C | шт | 1 |
| 13 | Угловая шлифовальная машина 125 мм | шт | 1 |
| 14 | Шлифовальная машина угловая Makita GA9030ST01 | шт | 1 |
| 15 | Резак для инструмента 220В (2 кВт) | шт | 1 |
| 16 | Металлическая щетка ручная | шт | 1 |
| 17 | Молоток-шкалотелитель | шт | 1 |
| 18 | Молоток слесарный | шт | 1 |
| 19 | Зубило слесарное 200мм (стальное) | шт | 1 |
| 20 | Кусачки для проволоки (на подобии ЗУБР ЭКСПЕРТ 220-7-18) | шт | 1 |
| 21 | Малпительный угольник | шт | 1 |
| 22 | Слесарный угольник | шт | 1 |
| 23 | Чертилка | шт | 1 |
| 24 | Маркер по металлу | шт | 1 |
| 25 | Комплект деталей для модуля М1 | комплект | 1 |
| 26 | Комплект деталей для модуля М2 | комплект | 1 |
| 27 | Презервные пластины | комплект | 1 |
| 28 | Диэлектрический кортик | шт | 1 |
| 29 | Приспособление для сборки труб | шт | 1 |
| 30 | Урна для отходов | шт | 1 |

| Расходные материалы на 1 участника | | | | |
|---|--|---------------|--------|--------------------------|
| № | Наименование | Ед. измерения | Кол-во | на 3 участника Кол-во |
| 1 | Электроды сварочные 3 мм ОК-46 ГОСТ 11930 3-79 | кг | 1 | 3 |
| 2 | Проволока DSG-0301 (ER70S-6) 1.2 мм | кг | 1 | 3 |
| 3 | Сопло коническое Дуэтр=16 (МБ 36КД) | шт | 1 | 3 |
| 4 | Наконечник М8/1.2/D=10/20.0 В-Сш | шт | 1 | 3 |
| 5 | ВНЗПГ - ствол, 400 мм | шт | 1 | 3 |
| 6 | Листовой шифоновый диск 125х22 | шт | 1 | 3 |
| 7 | Круг отрезной 125х2х22 | шт | 1 | 3 |
| Средства индивидуальной защиты на 1 участника | | | | |
| 1 | Костюм сварщика (куртка, штаны) | шт | 1 | на 3 участника 3 |
| 2 | Обувь сварочная | шт | 1 | 3 |
| 3 | Краски сварочная для ММА и MIG/MAG | шт | 1 | 3 |
| 4 | Маска сварочная | шт | 1 | 3 |
| 5 | Очки защитные для работы с УПМ | шт | 1 | 3 |
| КОМПЛЕКТ ЭКСПЕРТОВ | | | | |
| (Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.) | | | | |
| 1 | УПМС-3 (универсальный шаблон сварщика) | шт | | на всех 3 |
| 2 | Штангенциркуль на 250мм | шт | | 2 |
| 3 | Линейка | шт | | 2 |
| 4 | Персональный компьютер | шт | | 3 |
| 5 | Стол письменный | шт | | 1 |
| 6 | Стол металлический | шт | | 1 |
| 7 | Стул | шт | | 2 |
| | Стул | шт | | 3 |

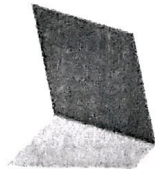
Құзыреттілік паспорты SkillspassportПаспорт компетенций

Студент туралы мәліметтер/Данные студента

ТАЖ/ФИО: Новиков Алексей
Туған күні/Дата рождения: 16.07.2003
Оқу орнының аты/Наименование учебного заведения: КГУ "Айыртауский колледж"
Мамандығы/Профессия/квалификация/ : Электротехногазосварщик
Құзыреттілігі/Компетенция: Сварочные технологии
Өткен күні/Дата проведения: 27.06.2022
Өткізу орны/Место проведения: КГУ "Айыртауский колледж"

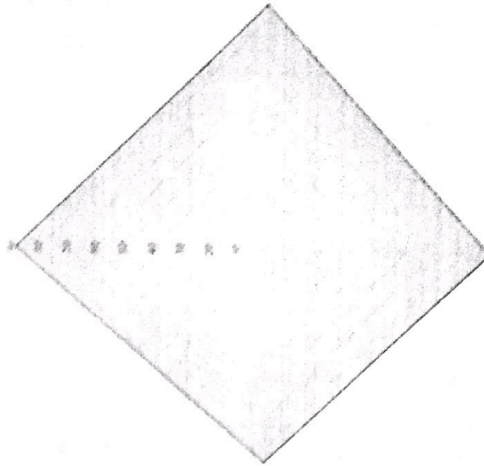


Регистрационный номер/Тіркеу нөмірі: 10_0000001



Емтиханның нәтижелері/Результаты экзамена

100% - тапсырма орындалды
100% - задание выполнено



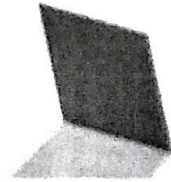
Результаты выполнения задания

Данные / результаты выполнения

| | | |
|--|-------|-------|
| Znanie i ponimanie proizvodstvennykh uslovii | 13,00 | 11,50 |
| Znanie i ponimanie oblasti svarochnykh rabot | 10,00 | 8,50 |
| Znanie i ponimanie materialov | 10,00 | 8,00 |
| Prakticheskoe primeneniye | 67,00 | 50,00 |

Результаты квалификационного экзамена, проведенного по требованиям WorldSkills соответствуют **78,00баллам из возможных 100** и рассчитаны системой CIS (CompetitionInformationSystem – программа для подсчета итогов оценки чемпионатов WorldSkills)

WorldSkills талаптарына сәйкес өткізілген біліктілік емтиханның нәтижелері мүмкін **100-ден 78,00баллға** сәйкес келеді және CIS жүйесі бойынша есептеледі (Competition Information System - WorldSkills чемпионаттарын бағалау нәтижелерін есептеуге арналған бағдарлама)



Емтиханның нәтижелері/Результаты экзамена

Студент туралы мәліметтер/Данные студента

ТАЖ/ФИО: Фуурсов Егор

Туған күні/Дата рождения: 11.01.2004

Оқу орнының аты/Наименование учебного заведения: КГУ "Айыртауский колледж"

Мамандығы/Профессия/квалификация: Электронгазосварщик

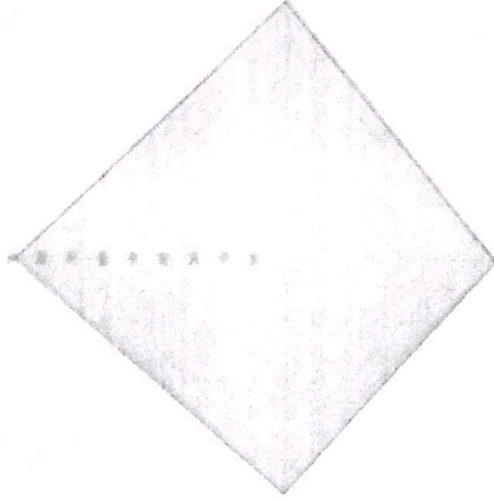
Құзыреттілігі/Компетенция: Сварочные технологии

Өткен күні/Дата проведения: 27.06.2022

Өткізу орны/Место проведения: КГУ "Айыртауский колледж"



Регистрационный номер/Гіркеу нөмірі: 10_00000002

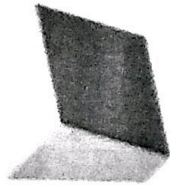


Алға і ретінде нұсқау

| | | |
|---|-------|-------|
| Знание і понимание производственных условий | 13.00 | 11.80 |
| Знание і понимание области сварочных работ | 10.00 | 8.40 |
| Знание і понимание материалов | 10.00 | 7.00 |
| Практическое применение | 67.00 | 51.20 |

Результаты квалификационного экзамена, проведённого по требованиям WorldSkills соответствуют **78.206 баллам** из возможных **100** и рассчитаны системой CIS (Competition Information System – программа для подсчёта итогов оценки чемпионатов WorldSkills)

WorldSkills талпытарына сайкес өткізілген біліктілік емтиханның нәтижелері мүмкін **100-ден 78.206 балла** сайкес жетеді және CIS жүзест бойынша есептеледі (Competition Information System – WorldSkills чемпионаттарын бағалау нәтижелерін есептеуге арналған бағдарлама)



Емтиханның Нәтижелері/Результаты экзамена

Студент туралы мәліметтер/Данные студента

ТАЖФИО:

Штондин Максим

Туған күні/Дата рождения:

16.11.2002

Оқу орнының аты/Наименование
учебного заведения:

КТУ "Айыртауский
колледж"

Мамандығы/Профессия/квалификация/:

Электррозварщик

Құзыреттілігі/Компетенция:

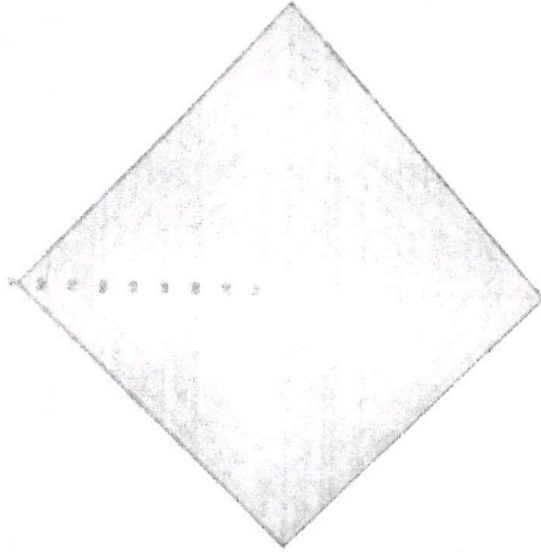
Сварочные технологии

Өткен күні/Дата проведения:

27.06.2022

ия:

КТУ "Айыртауский
колледж"



| | | |
|---|-------|-------|
| Знание и понимание производственных условий | 13.00 | 11.50 |
| Знание и понимание области сварочных работ | 10.00 | 9.30 |
| Знание и понимание материалов | 10.00 | 8.50 |
| Практическое применение | 67.00 | 55.80 |

Результаты квалификационного экзамена, проведённого по требованиям WorldSkills соответствуют 85,10 балла из возможных 100 и рассчитаны системой CIS (Competition Information System - программа для подсчета итогов оценки чемпионов WorldSkills)

WorldSkills талانتтарына сайкес өткізілген біліктілік емтиханның нәтижелері мұмкін 100-ден 85,10 балла сайкес келеді және CIS жүйесі бойынша есептеледі (Competition Information System - WorldSkills чемпионаттарын бағалау нәтижелерін есептеуге арналған бағдарлама)