

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Саткинский горно-керамический колледж имени А.К. Савина»

456910 г.Сатка Челябинской области, ул. Куйбышева, 2, тел./факс (35161) 4-37-47, 4-37-90,
E-mail: sgkk@sgkk.ru, www:sgkk.ru

Утверждаю:

~~Зам. директора по ТО~~


Н.Н.Балчугова

« 2 » ~~сентября~~ 2021 г.

Методическая разработка открытого урока на тему:

Деловая игра «В лучах сварки»

Предмет: Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым
электродом

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

Разработал :

Преподаватель МДК

Глушкова Е.С.

г.Сатка, 2021 г.

Пояснительная записка и описание занятия:

Организация учебной деятельности в настоящее время предполагает переход от преимущественно информационных форм к активным методам и формам обучения с включением элементов проблемности, научного поиска, широкого использования резервов самостоятельной работы студентов.

Данный урок проводится в виде игры, в которой участвуют две команды из студентов второго и третьего курсов и состоит из этапов, на каждом из которых максимально создана ситуация активного включения студента в учебный процесс.

Этапы урока сопровождаются слайд-презентацией, использование которой позволяет анимировать объяснения правил игры, качественно и быстро провести проверку заданий, отображая результаты на доске, а так же выполнение индивидуальных заданий..

Результаты выполнения заданий оцениваются членами жюри.

Аннотация разработки:

Урок направлен на закрепление теоретических знаний, полученных на уроках по спецдисциплинам, показ значимости межпредметных связей при получении профессии. Развитие интереса к изучаемым предметам и выбранной профессии. Формирование творческого подхода к решению проблем.

Формирует поисковый стиль мышления, воспитывает любовь к профессии, бережное отношение к оборудованию, инструменту, материалам, электроэнергии.

Дисциплина	МДК 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавка, резка) покрытыми электродами
Тип урока	Обобщение, систематизация, контроль и коррекция знаний и умений

Цели и задачи урока	<p><u>1. Обучающая</u> - Обобщение, систематизация и контроль знаний и умений обучающихся согласно требованиям квалифицированной характеристики.</p> <p><u>2.Развивающая</u> - развивать мышление, зрительную память, внимание, сообразительность; развивать творческие способности учеников, способность быстро мыслить; совершенствовать навыки работы в группах.</p> <p><u>3. Воспитательная</u> - воспитание у учащихся гордости и уважения к своей профессии. Заинтересовать обучающихся в достижении победы путем сотрудничества, работы в команде.</p> <p><u>Методическая цель</u> - внедрение интерактивных методов обучения и инновационных педагогических технология.</p> <p><u>Задачи:</u> Научить принимать самостоятельные решения при выполнении заданий и контролировать свои действия.</p> <p>Развивать у студентов умения применять знания в решении новых познавательных и практических задач. Воспитывать инициативу и самостоятельность в трудовой деятельности</p>
Метод обучения: Метод преподавания:	Информационные технологии: актуализация знаний учащихся с помощью мультимедийной техники. Иллюстративный; частично-поисковый.
Формы контроля и оценки результатов урока	Деловая игра, тестирование, решение производственных ситуаций
Рефлексия учебной деятельности	Рефлексия учебной деятельности по оценочной шкале
Этап учебного занятия	Интерактивный ресурс (презентация)
Деятельность обучающихся	Индивидуальные задания

Ожидаемые результаты	Формирование личностных и профессиональных компетенций: ответственность в рамках функциональных обязанностей, умение оценивать и определять необходимые ресурсы, время для самостоятельного достижения установленных результатов. Знать назначение оборудования и подготовку его к работе, умело использовать знания на практике
----------------------	--

Ход урока

1. Организационный момент:

- 1.1 Приветствие, подготовка к уроку
- 1.2 Сообщение темы и цели урока
- 1.3 Распределение команд.
- 1.4 Представление жюри
- 1.5 Сообщение условий оценивания.

Урок проводится в виде игры, принимают участие две команды из студентов 1 и 2 курса. Урок состоит из пяти этапов.

Для оценивания игры мы пригласили в жюри.

Жюри оценивает каждый этап урока и результат записывают в таблицу. Правильный ответ выводится на экран с помощью проектора.

Побеждают учащиеся, набравшие наибольшее количество баллов.

Таблица для выставления баллов

№	Этапы урока	Баллы	
		гр 140	гр.240
I	Разминка		
II	Кроссворд		
III	Ассоциации		
IV	Тестирование		
V	Производственные ситуации по 5 бальной шкале		
Общая сумма баллов			

Итак, мы начинаем

**«Волну встречают грудью корабли,
Гудят мосты под ветрами натружено,
Уходят в космос спутники Земли...
И всюду, сварщик, есть твой труд!
Заслуженно гордишься ты профессией своей
И, если надо, не считаешься с отдыхом,
Творишь ты мир и счастье для людей
Горячим сердцем, сварки жарким пламенем»**

I этап- Разминка (Слайд 1-17)

Участникам задаются вопросы, за правильный ответ 2 балла, не полный ответ 1 балл, добавление - 1 балл.

1. В каких пространственных положениях выполняется сварка?
2. Какие бывают швы по количеству наложения слоев и валиков?
3. Для чего служит сварочный трансформатор?
4. Как подготавливают металл под сварку?
5. От чего зависит скорость движения электрода?
6. Какими способами возбуждают сварочную дугу?
7. С чего начинается процесс возбуждения сварочной дуги?
8. Что такое магнитное дутье?

II этап - «Прояви смекалку» (Слайд 18-23)

Необходимо решить кроссворд, за каждый правильный ответ один балл.

КРОССВОРД **на тему:** **"СВАРКА МЕТАЛЛОВ"**

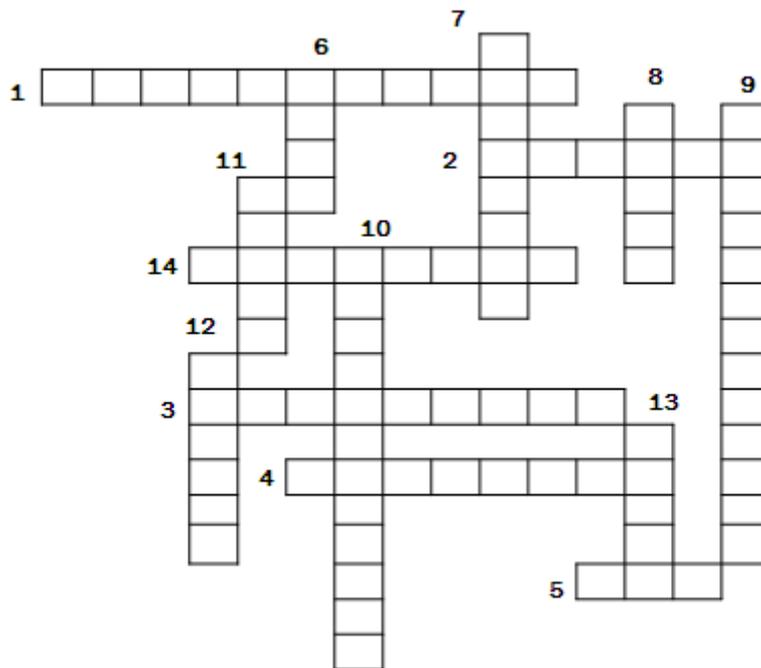


По горизонтали:

- 1-устройство, преобразующее переменный ток в постоянный (ВЫПРЯМИТЕЛЬ)
- 2- дефект сварного шва, образующийся при обрыве дуги (КРАТЕР)
- 3- тип электродного покрытия (РУТИЛОВОЕ)
- 4 – подготовка кромок под сварку (РАЗДЕЛКА)
- 5 – материал для сварки, лучше использовать инертный (ГАЗ)

По вертикали:

- 6 – металл для сварки (МЕДЬ)
- 7 – сварочный материал, бывает плавящийся или не плавящийся (ЭЛЕКТРОД)
- 8- сплав железа с углеродом (СТАЛЬ)
- 9 – источник питания для сварки переменным током (ТРАНСФОРМАТОР)
- 10 – положение шва в пространстве (ВЕРТИКАЛЬНОЕ)
- 11- инертный газ (ГЕЛИЙ)
- 12 – сплав, который служит для соединения спаиваемых металлов (ПРИПОЙ)
- 13 – способ соединения металлов с помощью другого, более легкоплавкого металла. (ПАЙКА)
- 14 – изобретатель РДС (СЛАВЯНОВ)



III. Этап: Поиграем в ассоциации (Слайд 24 – 25)

Командам предлагает решить «Головоломку».

За каждое правильно решенное слово выставляется один балл.

Назовите технический термин, последняя (пропущенная) часть которого является началом другого слова.

Дать определение одному из слов в паре.

IV этап. Тестирование (Слайд 26)

Выполнить тест, выбрав правильный вариант ответа, причем может быть несколько правильных ответов. За каждый правильный ответ жюри выставляет по одному баллу

№	Вопрос	Варианты ответов	Ответ
1	Сварочный выпрямитель относится:	1-к оборудованию для сварки; 2-к сварочной оснастки; 3-к приспособлениям для сварки.	
2	Для чего используется обратный провод?	1-для соединения электрода с источником питания; 2-для соединения изделия с источником питания; 3-для соединения электрода и изделия с источником питания.	
3	Для какого вида сварки используют сварочные трансформаторы?	1-сварка постоянным током на прямой полярности; 2-сварка переменным током; 3-сварка постоянным током обратной полярности.	
4	Для какого вида сварки используют сварочные выпрямители?	1-сварка постоянным током на прямой полярности; 2-сварка переменным током; 3-сварка постоянным током обратной полярности.	
5	Какие электродержатели получили наиболее широкое применение?	1-вилочные; 2-безогарковые; 3-пружинные.	
6	Особенностью безогаркового держателя электродов является то, что:	1-электрод зажимается в держателе; 2-электрод приваривается к держателю; 3-используются специальные электроды.	
7	Для чего может быть использована струбцина?	1-для крепления обратного провода к изделию; 2-для крепления изделия к сварочному столу; 3-при сварке и сборке она вообще не используется.	
8	Как осуществляется плавное регулирование тока в трансформаторе?	1-путем изменения расстояния между обмотками; 2-посредством изменения соединения между катушками обмоток; 3-не регулируется.	
9	Какую внешнюю вольт-амперную характеристику может иметь источник питания для ручной дуговой сварки?	1-возрастающую; 2-жесткую; 3-падающую.	
10	Разрешается ли сварщику подключать источник питания?	1-нет, 2. это делает электромонтер; 3-разрешается.	

V этап. «Производственная ситуация» (слайд 27-30)

«Найти выход из создавшейся ситуации». За правильный ответ жюри выставляет 5 баллов.

• **I. Ситуация:** Ты варишь ответственную конструкцию, дверь по заказу с монтажом и установкой. В процессе сварки твоя дверь деформируется. Твои действия? Можно ли этот дефект работы исправить?

• **II. Ситуация:** Идет дождь, твой бригадир посылает тебя на улицу работать, тебя пощипывает током. Твои действия? Как ты будешь себя вести согласно техники безопасности?

1. Дайте определение четырем этапам возбуждения сварочной дуги.
2. Расскажите как возбуждается электрическая дуга используя предложенный рисунок?

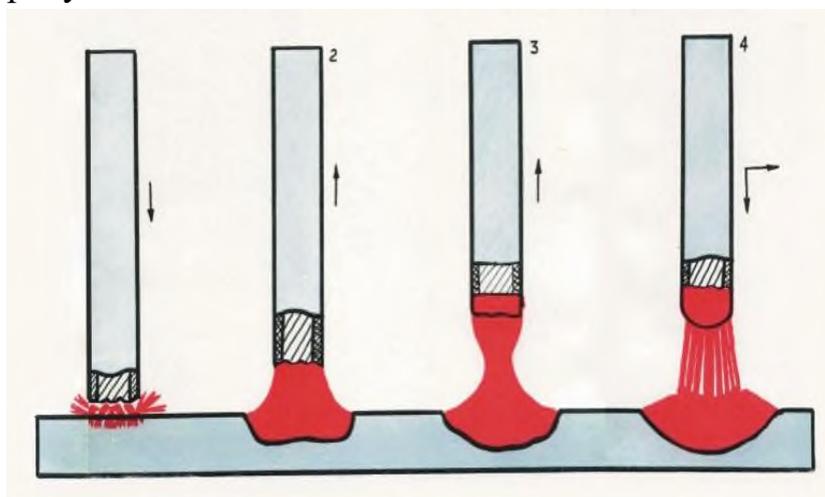


Рис. Схема возбуждения электрической дуги:

1. При первом способе ...
2. Вторым способом

Подведение итогов по полученным баллам.

Жюри оценивает правильность выполнения задания по пятибалльной системе.

*Славные парни в брезентовых робах,
Сила, богатство и гордость страны,
Опыт и ум, мастерство высшей пробы,
Сварщиков руки повсюду нужны!*

Предоставляется слово жюри, который подводит итог мероприятию, объявляет количество набранных баллов у обучающихся и определяет победителей.

Итог урока, комментирование и выставление оценок.