

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Сварочные технологии Второй открытый чемпионат профессионального мастерства по методике WorldSkills SIBUR PetroChemSkills 2021

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе.
2. Общее время на выполнение задания.
3. Задание для конкурса.
4. Модули задания и необходимое время.
5. Критерии оценки.
6. Приложения к Конкурсному заданию.

1. **ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ:** Индивидуальное участие в конкурсе.
2. **ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ:** 18 часов.
3. **ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА.**
4. **МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ** (Таблица 1).

Таблица 1.

	Наименование модуля	Соревновательный день (С1, С2, С3)	Время на задание
A	Контрольные образцы	С1	5 часов
B	Резервуар, работающий под давлением	С1-С3	2 часов
C	Алюминиевая конструкция	С1-С3	1,5 часа
D	Конструкция из нержавеющей стали	С1-С3	1,5 часа

Модуль А: Контрольные образцы

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.1. Модуль А: Контрольные образцы Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

Задание выполняется строго в соответствии чертежам.

Модуль В: Резервуар, работающий под давлением

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.2. Модуль В: Резервуар, работающий под давлением Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

Задание выполняется строго в соответствии чертежам.

Модуль С: Алюминиевая конструкция

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.3. Модуль С: Алюминиевая конструкция Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

Задание выполняется строго в соответствии чертежам

Модуль D: Конструкция из нержавеющей стали.

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.4. Модуль D: Конструкция из нержавеющей стали Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

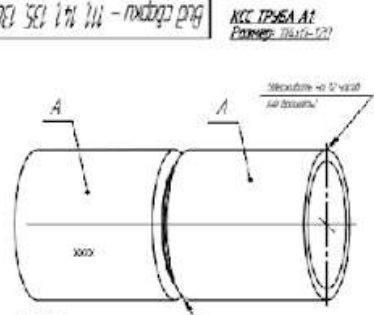
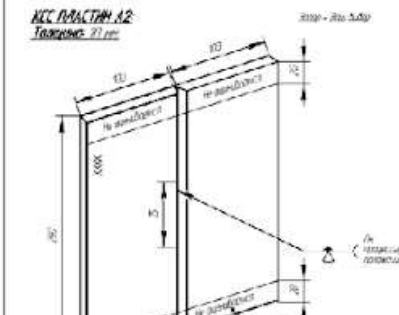
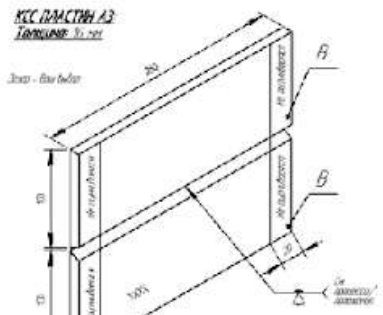
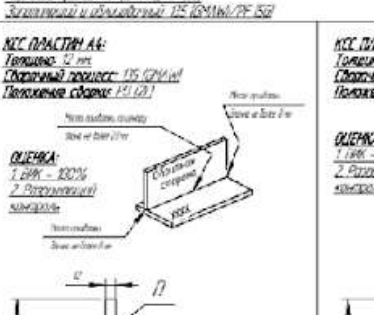
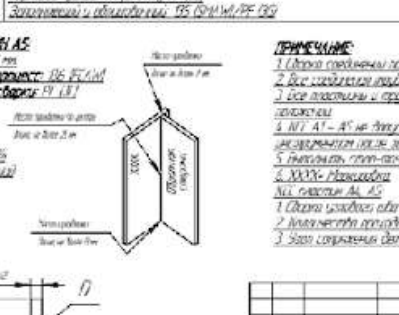
Задание выполняется строго в соответствии чертежам.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

Критерий	Баллы		
	Мнение судей	Объективная оценка	Всего
A Контрольные образцы	1,20	42,90	44,00
B Сосуд, работающий под давлением	3,35	28,65	34,00
C Алюминиевая конструкция	2,00	10,00	11,00
D Конструкция из нержавеющей стали	2,00	10,00	11,00
Всего	8,45	91,55	100,00

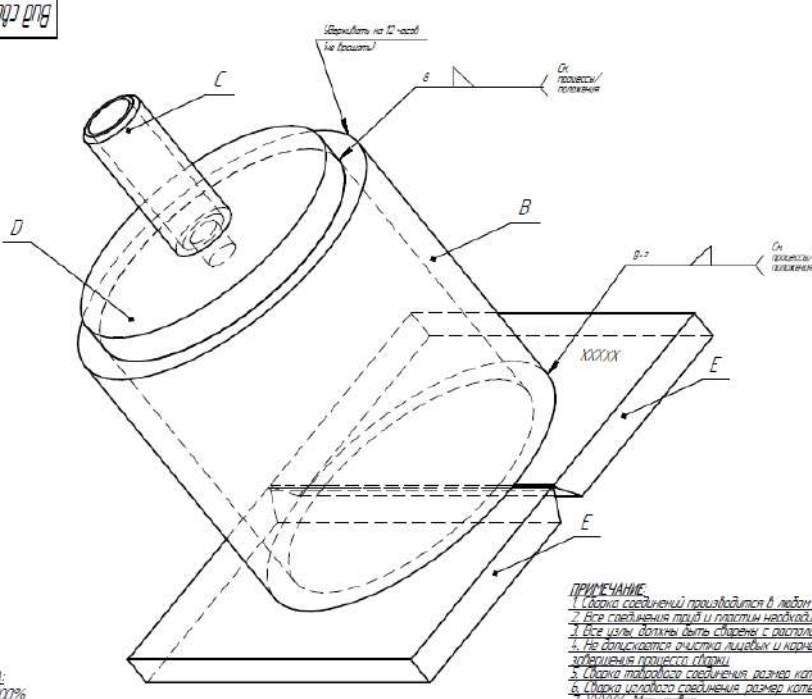
6. ПРИЛОЖЕНИЯ К ЗАДАНИЮ.

Модуль А

<p>Судья №</p>	<p>903 361 141 111 - 100000 0709</p> <p>КСС ПРИБА А1 Размер: 100x100</p>  <p>ОЦЕНКА: 1 ПК - 877% 2 ПК - 820%</p> <p>ВНИМАНИЕ: при до-пробном - проверка только по ТЗ</p> <p>СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПРОДУКЦИЯ: Корпус: процесс 101 (SMAW)/11 (LS) Защитный и обложочный: 95 (SMAW)/96 (LS)</p>	<p>КСС ПЛАСТИН А2 Толщина: 21 мм</p>  <p>ОЦЕНКА: 1 ПК - 877% 2 ПК - 827%</p> <p>ВНИМАНИЕ: при до-пробном - проверка только по ТЗ</p> <p>СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПРОДУКЦИЯ: Корпус: процесс 101 (SMAW)/11 (LS) Защитный и обложочный: 95 (SMAW)/96 (LS)</p>	<p>КСС ПЛАСТИН А3 Толщина: 11 мм</p>  <p>ОЦЕНКА: 1 ПК - 820% 2 ПК - 877%</p> <p>ВНИМАНИЕ: при до-пробном - проверка только по ТЗ</p> <p>СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПРОДУКЦИЯ: Корпус: процесс 101 (SMAW)/11 (LS) Защитный и обложочный: 95 (SMAW)/96 (LS)</p>
	<p>Судья №</p>	<p>КСС ПЛАСТИН А4 Толщина: 21 мм Положительный процесс: 95 (SMAW) Положительная сварка: 11 (LS)</p>  <p>ОЦЕНКА: 1 ПК - 820% 2 ПК - 877%</p> <p>ВНИМАНИЕ: при до-пробном - проверка только по ТЗ</p>	<p>КСС ПЛАСТИН А5 Толщина: 21 мм Положительный процесс: 95 (SMAW) Положительная сварка: 11 (LS)</p>  <p>ОЦЕНКА: 1 ПК - 877% 2 ПК - 820%</p> <p>ВНИМАНИЕ: при до-пробном - проверка только по ТЗ</p>
<p>Судья №</p>	<p>Вид сварки - 111, 141, 135, 136</p> <p>Модуль - 20, 0972C</p> <p>WorldSkills Russia</p> <p>Судья: А3</p>	<p>Модуль - 20, 0972C</p> <p>WorldSkills Russia</p> <p>Судья: А3</p>	

Модуль В

Вид сварки - 111, 135, 136, 141



ОЦЕНКА:
ВК - 100%

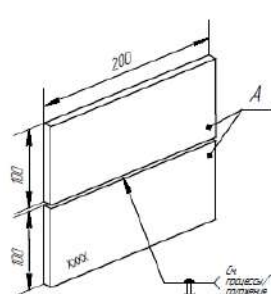
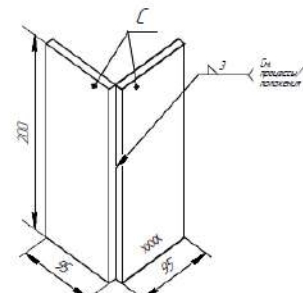
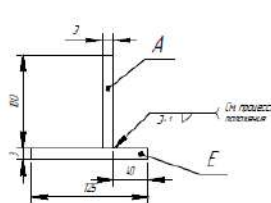
СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПОЛОЖЕНИЯ:
 Чугунное сварение /НЧ5
 Трубоцкое сварение /НЧ5
 Стыковое сварение /НЧ5
 Таврическое сварение шпатель /НЧ5

ВНИМАНИЕ: кат-до.
 привалки на сварение
 четыре угла до 5 мм

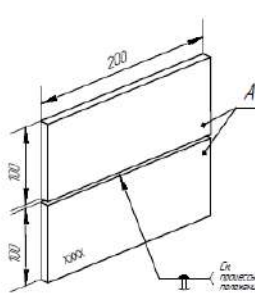
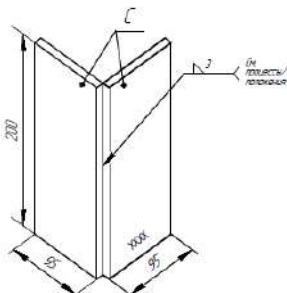
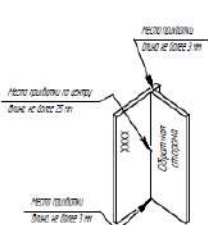
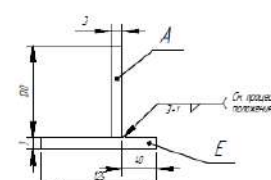
ПРИМЕЧАНИЕ:
 1. Основа сварения производится в любом пространственном положении.
 2. Все сварочные швы и стыки необходимо прокатывать гравей сваркой.
 3. Все углы до 90° должны быть сварены с расположением маркировки в указанном положении.
 4. Не допускается рывчатая дуга и наличие брызг, образующих инструмент после завершения процесса сварки.
 5. Основа таврического сварения: размер катета 8 мм (+0, +2).
 6. Основа углового сварения: размер катета 8 мм.
 7. XXXXXX - маркировка

				Вид сварки - 111, 135, 136, 141		
				Модуль 2		
				PetroChemSkills.SIBUR 2022		
				См.З. 20.09/2С		
Имя/Имя Фамилия	№ Волна	Путь	Дата	Авт	Масса	Максимум
Розовый	Волковичев ЕФ				4,23	11
Провод	Цыганков В.А.			Лист 1	Листов 3	
Имя/Имя Фамилия				WorldSkills Russia		
Страна				Сторона А3		

Модуль С

Лист оценки	Станд. №	Лист и форма	Лист № 1	Лист и форма	Лист № 2	Лист и форма	Лист № 3	Лист и форма	Лист № 4	Лист и форма	Лист № 5	Лист и форма	Лист № 6	Лист и форма	Лист № 7	Лист и форма	Лист № 8	Лист и форма	Лист № 9	Лист и форма	Лист № 10	Лист и форма	Лист № 11	Лист и форма	Лист № 12	Лист и форма	Лист № 13	Лист и форма	Лист № 14	Лист и форма	Лист № 15	Лист и форма	Лист № 16	Лист и форма	Лист № 17	Лист и форма	Лист № 18	Лист и форма	Лист № 19	Лист и форма	Лист № 20	Лист и форма	Лист № 21	Лист и форма	Лист № 22	Лист и форма	Лист № 23	Лист и форма	Лист № 24	Лист и форма	Лист № 25	Лист и форма	Лист № 26	Лист и форма	Лист № 27	Лист и форма	Лист № 28	Лист и форма	Лист № 29	Лист и форма	Лист № 30	Лист и форма	Лист № 31	Лист и форма	Лист № 32	Лист и форма	Лист № 33	Лист и форма	Лист № 34	Лист и форма	Лист № 35	Лист и форма	Лист № 36	Лист и форма	Лист № 37	Лист и форма	Лист № 38	Лист и форма	Лист № 39	Лист и форма	Лист № 40	Лист и форма	Лист № 41	Лист и форма	Лист № 42	Лист и форма	Лист № 43	Лист и форма	Лист № 44	Лист и форма	Лист № 45	Лист и форма	Лист № 46	Лист и форма	Лист № 47	Лист и форма	Лист № 48	Лист и форма	Лист № 49	Лист и форма	Лист № 50	Лист и форма	Лист № 51	Лист и форма	Лист № 52	Лист и форма	Лист № 53	Лист и форма	Лист № 54	Лист и форма	Лист № 55	Лист и форма	Лист № 56	Лист и форма	Лист № 57	Лист и форма	Лист № 58	Лист и форма	Лист № 59	Лист и форма	Лист № 60	Лист и форма	Лист № 61	Лист и форма	Лист № 62	Лист и форма	Лист № 63	Лист и форма	Лист № 64	Лист и форма	Лист № 65	Лист и форма	Лист № 66	Лист и форма	Лист № 67	Лист и форма	Лист № 68	Лист и форма	Лист № 69	Лист и форма	Лист № 70	Лист и форма	Лист № 71	Лист и форма	Лист № 72	Лист и форма	Лист № 73	Лист и форма	Лист № 74	Лист и форма	Лист № 75	Лист и форма	Лист № 76	Лист и форма	Лист № 77	Лист и форма	Лист № 78	Лист и форма	Лист № 79	Лист и форма	Лист № 80	Лист и форма	Лист № 81	Лист и форма	Лист № 82	Лист и форма	Лист № 83	Лист и форма	Лист № 84	Лист и форма	Лист № 85	Лист и форма	Лист № 86	Лист и форма	Лист № 87	Лист и форма	Лист № 88	Лист и форма	Лист № 89	Лист и форма	Лист № 90	Лист и форма	Лист № 91	Лист и форма	Лист № 92	Лист и форма	Лист № 93	Лист и форма	Лист № 94	Лист и форма	Лист № 95	Лист и форма	Лист № 96	Лист и форма	Лист № 97	Лист и форма	Лист № 98	Лист и форма	Лист № 99	Лист и форма	Лист № 100	Лист и форма
Вид сварки - 141		<p>1 КСС ПЛАСТИН Толщина 2-3 мм Образный процесс: 141 (СТАВ) Положение сварки: РС (29)</p>  <p>ВНИМАНИЕ: кол-во прихваток на соединении две стороны по 15 мм</p> <p>ОЦЕНКА: ВК - 100%</p>		<p>2 КСС ПЛАСТИН Толщина 2-3 мм Образный процесс: 141 (СТАВ) Положение сварки: РР (10)</p>  <p>ВНИМАНИЕ: кол-во прихваток на соединении две стороны по 15 мм</p> <p>ОЦЕНКА: ВК - 100%</p>		<p>3 КСС ПЛАСТИН Толщина 2-3 мм Образный процесс: 141 (СТАВ) Положение сварки: РР (10)</p> <p>ОЦЕНКА: ВК - 100%</p>		<p>ПРИМЕЧАНИЕ: 1. Сварка соединений производится в любом пространственном положении. 2. Все соединения пласт и пластин необходимо прокатывать перед сваркой. 3. Все швы должны быть сварены с расположением электродов в указанном положении. 4. Не допускается очистка швов и коррозия металла после завершения процесса сварки. 5. Для РР сварки необходимо шов выполнить на лицевой стороне подготовленного соединения. 6. XXXX= Маркировка.</p>		Вид сварки - 141				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Имя/Имя Фамилия</td> <td>№ докум.</td> <td>Дата</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td>Разработ</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проект</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Классиф.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Исполнитель</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Имя</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Имя/Имя Фамилия	№ докум.	Дата	Дата	Разработ				Проект				Классиф.				Исполнитель				Имя				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Имя</td> <td>Место</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Имя	Место	Масштаб				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Лист</td> <td>1</td> <td>Листов</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">WorldSkills Russia</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Оформит АЗ</td> </tr> </table>		Лист	1	Листов	2	WorldSkills Russia				Оформит АЗ																																																																																																																																																
Имя/Имя Фамилия	№ докум.	Дата	Дата																																																																																																																																																																																																							
Разработ																																																																																																																																																																																																										
Проект																																																																																																																																																																																																										
Классиф.																																																																																																																																																																																																										
Исполнитель																																																																																																																																																																																																										
Имя																																																																																																																																																																																																										
Имя	Место	Масштаб																																																																																																																																																																																																								
Лист	1	Листов	2																																																																																																																																																																																																							
WorldSkills Russia																																																																																																																																																																																																										
Оформит АЗ																																																																																																																																																																																																										

Модуль D

Лист 1 из 2	<p style="text-align: center;">Вид сварки - 14.1</p> <p style="text-align: center;">1 КСС ПЛАСТИН Толщина 2-3 мм Сварочный процесс: TIG (СТАМ) Положение сварки: РС (2Ф)</p>  <p>ВНИМАНИЕ: кол-во припуска на сварочные швы должно быть 15 мм</p> <p>ОЦЕНКА: ВК - 100%</p>	<p style="text-align: center;">2 КСС ПЛАСТИН Толщина 2-3 мм Сварочный процесс: TIG (СТАМ) Положение сварки: РС (2Ф)</p>  <p>ВНИМАНИЕ: кол-во припуска на сварочные швы должно быть 15 мм</p> <p>ОЦЕНКА: ВК - 100%</p>																																			
Лист 2 из 2	<p style="text-align: center;">3 КСС ПЛАСТИН Толщина 2-3 мм Сварочный процесс: TIG (СТАМ) Положение сварки: РС (2Ф)</p> <p>ОЦЕНКА: 1 ВК - 100%</p>	<p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Форма соединения прикладывается в любом пространственном положении. 2. Все соединения труб и пластин необходимо прокатывать перед сваркой. 3. Все швы должны быть сварены с расположением маркировки в указанном положении. 4. Не допускается очистка швов и корневых частей после завершения процесса сварки. 5. КСС №1 сварки шлового шва выполнять на любой стороне подготовленного соединения. 6. X0001 - Маркировка. 																																			
Лист 3 из 2	 	<p style="text-align: center;">Вид сварки - 14.1</p> <p style="text-align: center;">Модуль 4</p> <p style="text-align: center;">PetroChemSkills.SIBUR 2022</p> <p style="text-align: center;">12X18H10T</p> <p style="text-align: center;">Корпусов</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Имя/Ист</th> <th>№ заявки</th> <th>Пода</th> <th>Дата</th> <th>Лист</th> <th>Масса</th> <th>Масштаб</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Резерв</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Прод</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Инжен</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Маст</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">WorldSkills Russia</p> <p style="text-align: right;">Формат А3</p>	Имя/Ист	№ заявки	Пода	Дата	Лист	Масса	Масштаб	Резерв				1			Прод				2			Инжен							Маст						
Имя/Ист	№ заявки	Пода	Дата	Лист	Масса	Масштаб																															
Резерв				1																																	
Прод				2																																	
Инжен																																					
Маст																																					