	Общество с ограниченной ответственностью «НАКС-ПФО»	<b>ЦОК-039</b>
--	--	----------------

## Примеры заданий для проведения независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена

№ ОС-40.11500.05-02

по защите портфолио

**ФИО соискателя:** \_\_\_\_\_

**Квалификация:** Специалист по технической подготовке сварочного производства, его обеспечению и нормированию (6 уровень квалификации)

**Продолжительность:** \_\_\_\_\_ **Дата:** \_\_\_\_\_

**Время начала:** \_\_\_\_\_ **окончания:** \_\_\_\_\_

**Подпись соискателя:** \_\_\_\_\_ / **ФИО** **Дата:** \_\_\_\_\_

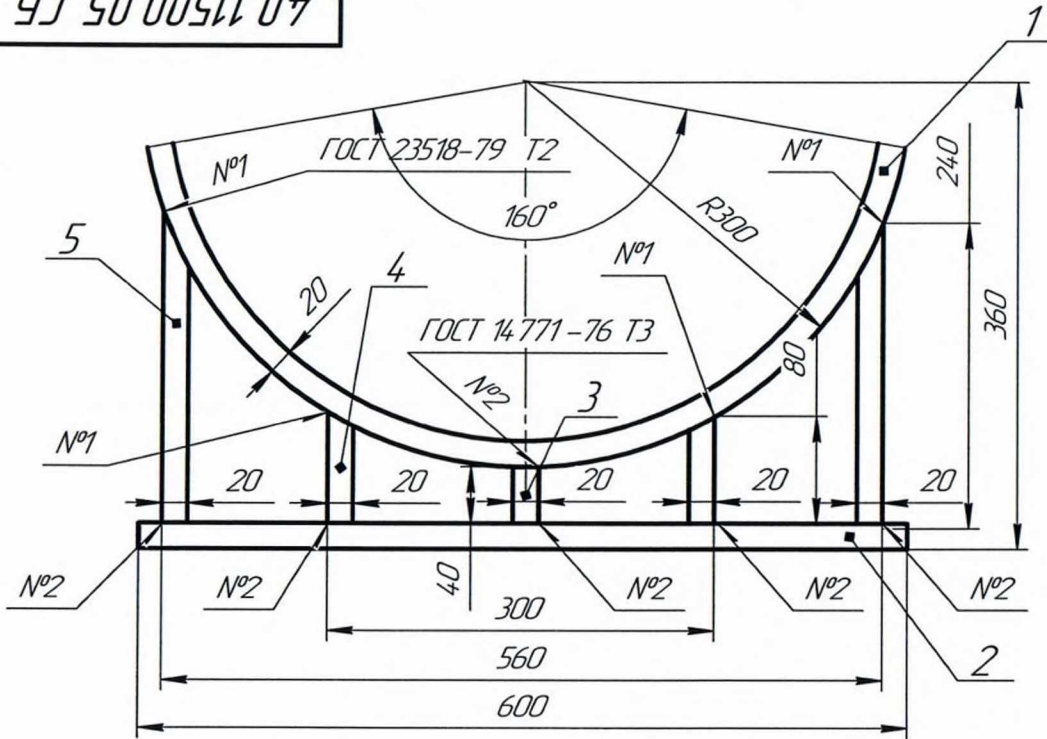
№ п/п	Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Документ портфолио	Замечание эксперта (соответствует/не соответствует)
1	<p>Проведение экспертизы конструкторской и производственно-технологической документации на соответствие техническим заданиям и нормативным документам</p> <p><i>Определять технологичность сварной конструкции любой сложности, доступность и последовательность выполнения сварных швов, включая доступность для выполнения осмотра и неразрушающего контроля</i></p> <p><i>Анализировать требования конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации по сварочному производству</i></p>	<p>1. План-график выполнения сварочных работ по анализируемой конструкторской и производственно-технологической документации</p> <p>2. КД, ПТД</p> <p>3. Служебная записка, содержащая данные для анализа, анализ и выводы минимум по трем показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность выполнения сварочных работ имеющимися в наличии средствами;</li> <li>- соответствие имеющейся производственно-технологической документации по сварочному производству требованиям конкретной конструкторской документации без доработки;</li> <li>- необходимость привлечения дополнительных ресурсов в объеме достаточном для выполнения конкретного проекта в определенное время.</li> </ul>	
2	<p>Анализ производственного плана сварочного участка(цеха)</p> <p><i>Разрабатывать планировочные решения рабочих мест, производственных участков и других подразделений, выполняющих сварочные работы</i></p>	<p>1. Схема расстановки сварочного оборудования</p> <p>2. График выполнения отдельных этапов производства сварных конструкций</p>	

№ п/п	Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Документ портфолио	Замечание эксперта (соответствует/не соответствует)
	<p><i>Выполнять расчеты норм расхода сварочных материалов, инструмента и электроэнергии, норм времени(выработки)</i></p> <p><i>Рассчитывать потребность участка(цеха) в материально-технических ресурсах: свариваемых и сварочных материалах, заготовках, оборудовании, оснастке и приспособлениях, средствах контроля</i></p> <p><i>Обеспечивать рациональное использование производственных площадей, оборудования, оснастки и инструмента</i></p>	3. Рекомендации по расстановке сварочного оборудования (в произвольной форме).	
3	<p>Расчет и отработка технологических режимов и параметров сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности</p> <p><i>Выполнять расчеты и определять оптимальные технологические режимы и параметры сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности</i></p> <p><i>Производить выбор и апробацию технологических режимов и параметров сварки</i></p> <p><i>Оформлять изменения в технологической документации для корректировки технологических режимов и параметров сварки по результатам апробации</i></p>	<p>1. Расчет сварочных режимов в технологической карте, журнал сварочных работ.</p> <p>2. Документы, на основании которых, можно установить, что соискатель выполнял выбор и апробацию технологических режимов и параметров сварки</p>	
4	<p>Определение необходимого состава и количества сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки, приспособлений и инструмента для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности</p> <p><i>Производить подбор сварочного и вспомогательного оборудования</i></p> <p><i>Производить настройку и регулировку сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки</i></p> <p><i>Обеспечивать исправное состояние сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, оснастки и инструмента, средств контроля</i></p> <p><i>Контролировать работоспособность сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, средств контроля</i></p>	<p>1. Схема расстановки сварочного оборудования</p> <p>2. План мероприятий (план новой техники) по изготовлению сварной конструкции</p>	
5	<p>Определение необходимого количества сварочных материалов для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности</p> <p><i>Рассчитывать трудоемкость технологического процесса, расход сварочных материалов и себестоимость сварной конструкции</i></p> <p><i>Обеспечивать выполнение необходимых условий хранения и использования свариваемых и сварочных материалов</i></p>	<p>1. План-график выполнения сварочных работ по анализируемой конструкторской и производственно-технологической документации</p> <p>2. Сводная ведомость расчета сварочных материалов на конкретное изделие</p>	
6	Разработка технических заданий для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного	1. Техническое задание для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного	

№ п/п	Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Документ портфолио	Замечание эксперта (соответствует/не соответствует)
	<p>оборудования, средств автоматизации и механизации</p> <p><i>Проектировать нестандартное оборудование, специальную оснастку и приспособления, средства автоматизации и механизации для выполнения сварочных работ</i></p>	<p>оборудования, средств автоматизации и механизации</p>	
7	<p>Подготовка комплекта технической документации для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности</p> <p><i>Оформлять технологическую и рабочую документацию и инструкции для выполнения работ по производству (изготовлению, монтажу, ремонту, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) и эффективной эксплуатации сварочного и вспомогательного оборудования</i></p>	<p>1. Техническая документация</p> <p>2. ПТД, тех. карты</p>	
8	<p>Анализ выполнения сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий</p> <p><i>Анализировать причины несоответствия сварных соединений установленным нормам и разрабатывать корректирующие мероприятия по их устранению</i></p> <p><i>Выявлять нарушения технологических процессов изготовления продукции (выполнения работ)</i></p>	<p>1. Аналитический отчет по выполнению плана-графика</p> <p>2. План-график проведения авторского надзора</p> <p>3. Служебная записка, содержащая данные для анализа, анализ и выводы минимум по трем показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие хода работ срокам, установленным графиком;</li> <li>- соответствие качества заданным требованиям;</li> <li>- соответствие количества сварочного оборудования, материалов, персонала для выполнения сварочных работ в соответствии с планом.</li> </ul>	
9	<p>Проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции (изделий, продукции)</p> <p><i>Организовывать проведения контроля сварных соединений конструкции (изделий, продукции) на соответствие установленным нормам</i></p>	<p>1. Предложения по проведению мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции</p> <p>2. Документ (заявка, распоряжение) по организации контроля сварных соединений на предприятии</p>	
10	<p>Разработка документации по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций (изделий, продукции)</p> <p><i>Анализировать причины несоответствия сварных соединений установленным нормам и разрабатывать корректирующие мероприятия по их устранению</i></p> <p><i>Выявлять нарушения технологических процессов изготовления продукции (выполнения работ)</i></p>	<p>1. Цели подразделения в области качества. Номенклатура дел. Перечни внутренней и внешней нормативной документации. Положение о подразделении</p> <p>2. Руководство по качеству</p>	
10	<p>Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции</p>	<p>1. Программа мероприятий</p> <p>2. План мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости</p>	

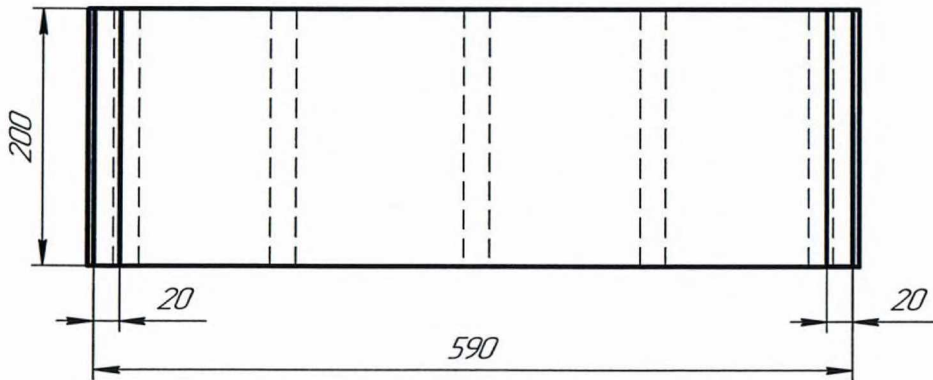
№ п/п	Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Документ портфолио	Замечание эксперта (соответствует/не соответствует)
	<p><i>Рассчитывать потребность участка (цеха) в материально-технических ресурсах: свариваемых и сварочных материалах, заготовках, оборудовании, оснастке и приспособлениях, средствах контроля</i></p> <p><i>Определять соответствие квалификации работников требованиям производственно-технологической документации для выпуска конкретной продукции</i></p> <p><i>Обеспечивать выполнение подчиненными норм выработки</i></p> <p><i>Оценивать производственные и непроизводственные затраты на обеспечение требуемого качества сварной конструкции (изделий, продукции)</i></p> <p><i>Оформлять первичные документы по учету и оплате труда</i></p> <p><i>Обеспечивать своевременный пересмотр норм труда для конкретного производства</i></p> <p><i>Внедрять эффективные системы мотивации труда</i></p>	<p>изготовления сварной продукции</p> <p>3. Заявка на приобретение сварочных материалов</p> <p>4. Рабочие инструкции</p> <p>5. Инструкции по внутренней аттестации сварщиков</p> <p>6. График аттестации (сертификации) персонала</p> <p>7. Техническое задание на проведение аттестации (сертификации) персонала</p> <p>8. Заполненный табель норм выработки</p> <p>9. Производственно- технологическая документация, в которой присутствуют в явной форме производственные и непроизводственные затраты</p> <p>10. Заполненные первичные документы и бланки учета по оплате труда</p> <p>11. Производственно- технологическая документация</p>	
11	<p>Проведение работ по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство</p> <p><i>Внедрять прогрессивные технологические процессы по сварке и родственным процессам</i></p> <p><i>Распространять передовой опыт, внедрять рационализаторские предложения и изобретения для совершенствования деятельности участка(цеха)</i></p>	<p>1. План мероприятий по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство</p>	
12	<p>Разработка рабочих инструкций для работников сварочного производства</p>		
13			
14	<p><i>Производить подготовку рабочих мест для выполнения сварки в различных климатических условиях</i></p>	<p>1. Инструкции по подготовке рабочих мест</p>	
15			
16		<p>1. Документ (заявка, распоряжение) по организации контроля сварных соединений на предприятии</p>	
17			
18	<p><i>Анализировать результаты производственной деятельности участка(цеха)</i></p>	<p>1. Отчеты о производственной деятельности</p>	
19			
20			
21			

40.11500.05 СБ



№ п/п	Наименование детали	Размеры	Материал	Количество
1	Ложемент	ширина 200 радиус 300 угол охвата 160° толщина 20	09Г2С	1
2	Основание	600x200x20	09Г2С	1
3	Редьро центральное	40x200x20	09Г2С	1
4	Редьро переходное	80x200x20	09Г2С	2
5	Редьро боковое	240x200x20	09Г2С	2

1. Прихватки производить электродами типа Э50А по ГОСТ 9467-75.
2. Сварные швы выполнять дуговой сваркой сплошной проволокой в активном газе по ГОСТ Р ИСО 4063-135.
3. В качестве защитного газа использовать CO<sub>2</sub> по ГОСТ 8050-85, сварочную проволоку Св-08Г2С по ГОСТ 2246-70.
4. Контроль качества сварных швов проводить согласно ГОСТ ИСО 5817-2021 (уровень качества D).



40.11500.05 СБ

				40.11500.05 СБ		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора теплообменника		
				Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.						1:4
Пров.				Лист	Листов	1
Т.контр.						
Н.контр.						
Утв.						

Копировал

Формат А3

Перед. лист

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дроб.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № листа