

МЕТОДИКА

проведения предварительного и финального этапов
**МЕЖДУНАРОДНОГО СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА
(WORLD CONSTRUCTION CHAMPIONSHIP - WCC)**

по мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению», включая командную номинацию «Монтаж технологических трубопроводов», командную номинацию «Охрана труда», индивидуальную номинацию «Неразрушающие методы контроля», командную номинацию «Общестроительные работы», индивидуальную номинацию «Электросварщик ручной сварки»

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Назначение и область применения**
- 2. Термины и определения**
- 3. Требования к Участникам**
- 4. Порядок проведения предварительного этапа Чемпионата**
- 5. Порядок проведения финального этапа Чемпионата**
- 6. Задание и оценочная стратегия**
- 7. Экспертное Жюри**
- 8. Порядок определения Финалистов и победителей Чемпионата**
- 9. Замены**
- 10. Апелляции**
- 11. Права, полномочия и обязанности**
- 12. Награды**

Приложения

Приложение 1. Квалификационные требования к Участникам

Приложение 2. Задания по номинациям, критерии оценки, хронометраж, формы отчетных документов и перечень материалов и оборудования для проведения предварительного этапа Чемпионата, нормативная документация Чемпионата

Приложение 3. Технические требования к площадке проведения предварительного этапа Чемпионата

Приложение 4. Рекомендуемые формы протоколов для работы Жюри

Приложение 5. Рекомендуемые формы итоговых отчетных документов для работы Жюри

Приложение 6. Форма предоставления Организатору списка Финалистов

Приложение 7. Задание финального этапа Чемпионата

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие методические рекомендации (далее – Методика) определяют порядок и условия проведения предварительного и финального этапов Международного строительного чемпионата (World Construction Championship – WCC) (далее – Чемпионат) по мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению», которая включает в себя:

- командную номинацию «Монтаж технологических трубопроводов»,
- командную номинацию «Охрана труда»,
- индивидуальную номинацию «Неразрушающие методы контроля»,
- командную номинацию «Общестроительные работы»,
- индивидуальную номинацию «Электросварщик ручной сварки».

Предварительный этап Чемпионата не является обязательным, т.е. Организации-участники самостоятельно принимают решение и определяют вариант отбора специалистов для участия в финальном этапе Чемпионата:

- либо самостоятельно организовать и провести предварительный этап в организации с использованием разработанных для предварительного этапа Чемпионата Заданий (см. Приложение № 2 к Методике) согласно Методике,
- либо провести отбор Участников по квалификационным требованиям согласно Приложению № 1 к Методике.

Списки Финалистов направляются в сроки, установленные Разделом 9 Методики, в соответствии с Квотами, представленными в Приложении №3 Общего порядка проведения Чемпионата.

Организация-участник предоставляет в адрес Организатора информацию о финалистах в формате согласно Приложению № 6 Методики и обеспечивает их регистрацию на Официальном сайте Чемпионата <https://pro-wcc.ru> (далее – Официальный сайт) в разделе «Участникам».

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
Жюри/Экспертное Жюри	Группа экспертов, осуществляющая оценку результатов выполнения Участниками Заданий по номинациям
Задание/Задание Чемпионата	Задание, в процессе и по результатам выполнения которого Участники демонстрируют уровень знаний, умений и навыков по номинации
Квоты	Количество мест для специалистов Организаций-участников, установленное Оргкомитетом, по каждой номинации в финальном этапе Чемпионата
Номинация	Название вида деятельности (профессии), в рамках которой проводятся соревнования Чемпионата
Организатор	Команда разнопрофильных специалистов под руководством Минстроя России и Госкорпорации «Росатом», ответственная за организацию и проведение Чемпионата
Организация-участник	Организация, специалисты которой принимают участие в соревнованиях Чемпионата/Генеральный партнер-Участник

Оргкомитет	Федеральный организационный комитет Чемпионата
Официальный сайт	Веб-сайт Чемпионата, содержащий полную, достоверную, актуальную информацию о Чемпионате
Площадка	Площадка проведения номинации, место выполнения Задания финального этапа Чемпионата Участником / командой Участников
Участник/команда Участников	Специалист/Команда специалистов, принимающий(ие) участие в соревнованиях Чемпионата
Организация-разработчик	Организация, не участвующая в соревнованиях, осуществляющая методическое сопровождение номинаций
Технический эксперт	Представитель Организации-разработчика, работающий на площадке проведения финального этапа Чемпионата и обеспечивающий проведение номинации и работу Экспертных Жюри
Финалист	Специалист, участвующий в финальных соревнованиях Чемпионата
Чемпионат	Международный строительный чемпионат (World Construction Championship – WCC) / Международный чемпионат в сфере промышленного строительства

3. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ

К участию в Чемпионате допускаются специалисты, соответствующие квалификационным требованиям, представленным в Приложении № 1 к Методике.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ЭТАПА ЧЕМПИОНАТА (если применимо)

4.1 Целью проведения предварительного этапа Чемпионата является определение и отбор Финалистов, способных продемонстрировать высокий уровень знаний и навыков, соответствующий международным требованиям.

4.2 Предварительный этап Чемпионата проводится в установленные Оргкомитетом сроки: в период с 03 августа по 11 декабря 2020 года.

4.3 Организации-участники самостоятельно организуют и проводят предварительный этап с использованием разработанных для предварительного этапа Чемпионата Заданий (см. Приложение № 2 к Методике) и Методики.

4.4 Режим проведения предварительного этапа Чемпионата: очный, с отрывом от производства в Организациях-участниках.

4.5 Задание включает в себя несколько практических модулей. Описание Задания представлено в Приложении № 2 к Методике.

4.6 Организатор не предоставляет какие-либо разъяснения о Задании для Участников в ходе организации и проведения предварительного этапа Чемпионата.

4.7 Организатор осуществляет коммуникацию по вопросам проведения предварительного этапа Чемпионата только с лицами, официально уполномоченными и ответственными в Организациях-участниках за организацию и проведение Чемпионата (далее – Ответственные(ое) лица(о)).

4.8 За дополнительной информацией и разъяснениями по поведению предварительного этапа Чемпионата Участники могут обращаться только к Ответственным лицам в своей организации.

4.9 Ответственное лицо оказывает организационную и техническую поддержку Участников в период предварительного этапа Чемпионата.

4.10 Организации-участники по своему решению могут вносить в Задание предварительного этапа Чемпионата до 30% изменений. Организатор должен быть официально уведомлен о внесении таких изменений с указанием детальной информации, в какие разделы Задания и в каком объеме были внесены изменения. Уведомление направляется Организацией-участником в адрес Организатора вместе с итоговыми списками Финалистов. Итоговые списки Финалистов могут быть приняты в работу Организатором только при наличии уведомления об изменениях, если такие изменения были внесены.

4.11 Организации-участники самостоятельно выбирают время и место проведения предварительного этапа, организуют рабочие места для Участников, в т.ч. самостоятельно обеспечивают и предоставляют все инструменты и материалы, средства индивидуальной защиты и рабочую одежду (при необходимости) Участникам для выполнения Задания предварительного этапа в соответствии с Приложением № 2 к данной Методике. Организатор не выезжает на площадку выполнения Задания и не участвует в организации и проведении предварительного этапа.

4.12 Последовательность и регламент выполнения Задания определены в Приложении № 2 данной Методики.

4.13 На площадке проведения предварительного этапа:

4.13.1 Распределение рабочих мест

Рабочие места распределяются путем проведения жеребьевки. Жеребьевка проводится Жюри перед процедурой ознакомления Участников с рабочими местами.

Жеребьевка производится в присутствии всех Участников способом, исключающим спланированное распределение рабочих мест или оборудования.

В процессе подготовки площадки для проведения номинации рабочим местам присваиваются номера путем наглядной маркировки. Перед стартом соревнования Жюри представляет на всеобщее обозрение обезличенные конверты с вложенными номерами рабочих мест в соответствии с маркировкой. Представители команд разбирают конверты и размещаются на рабочих местах. По итогам жеребьевки оформляется протокол (Приложение №4, форма 1).

4.13.2 Ознакомление с рабочим местом

До начала проведения соревнований Участники получают время на ознакомление с рабочими местами (не более 30 минут). Участники используют это время для ознакомления с оборудованием, инструментами, оснасткой и материалами. Измерительные инструменты Участников сравниваются с инструментами Жюри, во избежание ошибок (если применимо). По окончании ознакомительного периода Участники подтверждают свое ознакомление со всем оборудованием и материалами, подписав Протокол ознакомления Участников с оборудованием и рабочими местами (Приложение №4, форма 2).

4.13.3 Замена оборудования и приборов

Участник может попросить предоставить ему возможность замены оборудования или прибора на привезенный с собой. Разрешение на замену определяется общим голосованием членов Жюри с оформлением протокола (Приложение №4, форма 3). При этом ответственность за исправность прибора, точность его замеров и вопросы проверки возлагается на Участника.

4.13.4 Ознакомление с Заданием

Непосредственно перед началом соревнований Жюри необходимо ознакомить Участников с актуальным Заданием, критериями оценки Задания, регламентом работ и правилами поведения на площадке, провести инструктаж по технике безопасности в соответствии с Приложением № 2 Методики. По итогам ознакомления оформляются соответствующие протоколы (Приложение №4, форма 4, 5).

4.13.5 Внештатные ситуации

Любые отклонения от данной Методики считаются внештатной ситуацией. Решение по внештатной ситуации принимается председателем Жюри и подтверждается простым голосованием членов Жюри с оформлением соответствующего протокола (Приложение №4, форма 6).

4.13.6 Начало и окончание работы

Участники обязаны дожидаться указания председателя Жюри о начале и завершении работы. Если по независящим от Участника причинам ему пришлось прервать выполнение Задания (далее - Вынужденная остановка), он должен немедленно сообщить об этом председателю Жюри или члену Жюри, отвечающему за фиксацию времени. При этом происходит фиксация времени начала и окончания остановки. После подтверждения председателя Жюри Участник имеет право получить дополнительное время, равное времени Вынужденной остановки. Величина дополнительного времени определяется коллегиальным решением Жюри и оформляется протоколом внештатной ситуации (Приложение №4, форма 6).

4.13.7 Общение и контакты Участников

Участники не имеют права общаться с посторонними лицами в ходе официального времени проведения Чемпионата, включая зоны за пределами своей площадки, за исключением обеденных перерывов и времени официального общения. В ходе проведения соревнований запрещены контакты с другими Участниками без разрешения председателя Жюри. Периоды времени (15-30 минут), отводимые на официальное общение Участников, могут проводиться до старта выполнения Задания и после окончания работы на площадке. Использование любого оборудования для обмена информацией (мобильные телефоны, электронные устройства) запрещено. Членам Жюри запрещено как-либо помогать Участникам в интерпретации Задания, кроме как с разрешения председателя Жюри. Возникающие вопросы передаются для решения председателю Жюри.

4.13.8 Болезнь или несчастный случай

Если кто-либо из Участников заболел или стал жертвой несчастного случая, об этом немедленно уведомляется Председатель Жюри, он принимает решение о присвоении Участнику баллов за выполненный объем работы.

4.13.9 Охрана труда

Все Участники на площадке обязаны соблюдать требования охраны труда и техники безопасности. Несоблюдение Участниками норм и правил охраны труда ведет к потере баллов в соответствии с критериями оценки, либо отстранению Участников от выполнения Заданий, если такое нарушение привело или могло привести к созданию опасной ситуации для людей или повреждению оборудования. Каждый случай рассматривается полным составом Жюри и по каждому случаю проводится голосование членов Жюри. Решение принимается простым большинством голосов и оформляется протоколом внештатных ситуаций. При принятии решения члены Жюри должны руководствоваться требованиями охраны труда по номинации.

В целях обеспечения мер по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации, все лица, находящиеся на площадке проведения номинации, должны соблюдать комплекс защитных мер от инфекции COVID-19.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА ЧЕМПИОНАТА

5.1 Даты и место проведения финального этапа Чемпионата утверждаются Оргкомитетом ежегодно и размещаются на Официальном сайте Чемпионата.

5.2 Форма участия в Чемпионате – очная, с отрывом от производства.

5.3 Участники прибывают в место проведения финального этапа Чемпионата не позднее, чем за 1 (один) день до начала соревнований. Участники получают форменную рабочую одежду с символикой Чемпионата.

5.4 До начала соревнований Чемпионата Участники проходят общий инструктаж по охране труда и технике безопасности, а также участвуют в общей организационной встрече в регионе проведения Чемпионата. Время и место определяются Организатором и сообщаются дополнительно не позднее, чем за 5 (пять) дней до начала соревнований Чемпионата.

5.5 В первый день проведения финального этапа Участники на площадке проведения получают регистрационные бейджи, участвуют в официальной церемонии открытия финального этапа Чемпионата и приступают к выполнению Заданий.

5.6 На площадке проведения финального этапа:

5.6.1 Распределение рабочих мест

Перед стартом соревнований проводится жеребьевка рабочих мест между командами Участников с целью исключить возможность получения более выгодных условий для выполнения задания. Жеребьевка проводится Техническими экспертами публично.

5.6.1.1 Порядок проведения жеребьевки рабочих мест:

В процессе подготовки площадки для проведения номинации рабочим местам присваиваются номера путем наглядной маркировки.

Жеребьевка рабочих мест может быть проведена либо в электронном формате с использованием программы рандомайзера (генератор случайных чисел), либо с использованием обезличенных конвертов с вложенными номерами рабочих мест в соответствии с маркировкой. В последнем варианте перед стартом соревнования Технический эксперт представляет на всеобщее обозрение обезличенные конверты с вложенными номерами рабочих мест в соответствии с маркировкой. Представители от команд Участников разбирают конверты, демонстрируют экспертам и другим Участникам его содержание и размещаются на рабочих местах.

При использовании рандомайзера Технический эксперт вводит в программу наименования организаций, и система автоматически присваивает командам Участников номера рабочих мест.

Выбор формата проведения жеребьевки рабочих мест осуществляется Организатором и доводится до Участников Техническими экспертами на площадке проведения финального этапа.

По окончании проведения процедуры жеребьевки рабочих мест Техническим экспертом оформляется протокол (Приложение №4, форма 1).

5.6.2 Ознакомление с рабочим местом и Заданием

Участники допускаются к выполнению Задания только после прохождения инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.

Непосредственно перед началом выполнения Задания, Технические эксперты проводят вводный инструктаж Участников относительно регламента работ на рабочих местах, знакомят Участников с содержанием Задания и критериями оценки. По итогам ознакомления оформляются соответствующие протоколы (Приложение №4, форма 4, 5).

На проведение вводного инструктажа и предоставление разъяснений по регламенту работ отводится не более 30 минут, которые не входят в общее время выполнения Задания.

На ознакомление с рабочим местом и изучение Задания отводится не более 30 минут, которые не входят в общее время выполнения Задания.

5.6.3 Начало и окончание работы

Участник обязан дожидаться указания Технического эксперта о начале и завершении работы. Если по независящим от Участника причинам ему пришлось прервать выполнение Задания, он должен немедленно сообщить о вынужденной остановке эксперту Жюри. При этом происходит фиксация времени начала и окончания остановки.

После подтверждения эксперта Жюри Участник имеет право получить дополнительное время, равное времени вынужденной остановки. Величина дополнительного времени определяется коллегиальным решением Жюри и оформляется протоколом внештатной ситуации (Приложение №4, форма 6).

5.6.4 Внештатные ситуации

Любые отклонения от данной Методики и положений Общего порядка проведения Чемпионата, касающихся соревнований финального этапа, считаются внештатной ситуацией. Решение по внештатной ситуации принимается экспертами Жюри простым голосованием экспертов с оформлением соответствующего протокола. (Приложение №4, форма 6).

5.6.5 Общение и контакты Участников, Технических экспертов, экспертов Жюри

Любое общение и коммуникации в период выполнения Участниками Заданий регламентируется общим Порядком проведения Чемпионата.

5.6.6 Болезнь или несчастный случай

При несчастном случае или внезапном заболевании Участник в первую очередь должен сообщить о случившемся экспертам Жюри на площадке, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

Эксперты Жюри принимают коллегиально решение о том, возможно ли компенсировать потерянное время. Если Участнику приходится отказаться от дальнейшего участия в Чемпионате, он получает баллы за выполненный объем работы.

5.6.7 Замена оборудования и приборов

Участнику запрещено использовать оборудования, материалы или приборы, привезенные с собой.

6. ЗАДАНИЕ И ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ

6.1 Предварительный этап (если применимо)

6.1.1 Задание предварительного этапа представлено в Приложении № 2 к данной Методике. Время выполнения задания – не более 8 (восьми) часов с перерывом на обед.

6.1.2 Результаты выполнения Участниками Задания оцениваются Жюри в соответствии с критериями оценки, представленными в Приложении № 2 к Методике.

6.1.3 Решения Жюри об итогах выполнения Заданий Участниками оформляются итоговым протоколом согласно Приложению № 5 к Методике.

6.2 Финальный этап

6.2.1 Краткое описание Задания финального этапа представлено в Приложении № 7 к данной Методике. Время, отводимое на выполнение Задания – не более 20 часов в течение двух дней с учетом перерыва на обед.

6.2.2 Задание и критерии оценки проходят процедуру верификации в соответствии с Порядком о проведении верификации.

6.2.3 Результаты выполнения Участниками Задания оцениваются Жюри в соответствии с критериями оценки по итогам 2 (двух) дней финальных соревнований. В связи со спецификой номинаций могут подводиться промежуточные итоги за каждый день финального этапа Чемпионата (если применимо).

6.2.4 Жюри предоставляет Участникам итоговые результаты и оценочные ведомости для ознакомления. Участники подтверждают факт ознакомления с оценками, проставив подпись в оценочной ведомости.

6.2.5 Решения Жюри об итогах выполнения Заданий Участниками оформляются итоговым протоколом согласно Приложению № 5 к Методике. Форма протокола может быть дополнена по решению Организатора.

7. ЭКСПЕРТНОЕ ЖЮРИ

7.1 Предварительный этап (если применимо)

7.1.1 Для оценки выполнения Участниками Заданий Организации-участники самостоятельно создают Экспертное Жюри по мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению».

7.1.2 Жюри для 1 (одной) команды мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению» состоит из Председателя и членов Жюри и включает в себя экспертов:

№ п/п	Номинация	Жюри Количество экспертов, чел.
1	Монтаж технологических трубопроводов	2 (1 чел. оценивает прораба, 1 чел. оценивает монтажников)
2	Охрана труда	1
3	Неразрушающие методы контроля	1
4	Общестроительные работы	2 (1 чел. оценивает прораба, 1 чел. оценивает арматурщиков и бетонщиков)
5	Электросварщик ручной сварки	1
	ВСЕГО	7

7.1.3 Председатель Жюри определяется методом простого голосования всех членов.

7.1.4 Количество создаваемых Экспертных Жюри в рамках мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению» равно количеству команд Участников. 1 (одно) Экспертное Жюри в составе 7 (семи) человек оценивает 1 (одну) команду.

7.2 Финальный этап

7.2.1 Для оценки выполнения Участниками Заданий финального этапа формируется Жюри по мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению», состоящее из экспертов Организаций-участников.

7.2.2 Требования к экспертам Жюри и принцип формирования персонального состава Жюри установлены Положением о работе Экспертных Жюри.

7.2.3 Деятельность Экспертного Жюри регулируется официальными документами: общим Порядком проведения Чемпионата, Положением о работе Экспертных Жюри, Методикой.

8. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИНАЛИСТОВ И ПОБЕДИТЕЛЕЙ ЧЕМПИОНАТА

8.1 Порядок определения Финалистов (если применимо)

8.1.1 Победители предварительного этапа Чемпионата определяются Жюри на основании максимально набранного Участниками балла по каждой номинации, входящей в состав мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению». Если номинация командная, то сравниваются итоговые баллы бригад, формируется общий рейтинг бригад по номинации. Если номинация индивидуальная, то сравниваются итоговые баллы Участников, формируется рейтинг специалистов.

8.1.2 Организации-участники по итогам проведения предварительного этапа Чемпионата формируют и утверждают итоговый протокол согласно Приложению № 5 Методики.

8.1.3 Финалисты определяются Организациями-участниками самостоятельно на основе общего рейтинга победителей предварительного этапа в соответствии с Квотами согласно общему Порядку проведения Чемпионата.

8.1.4 В случае, если несколько Участников или команд Участников набрали одинаковую сумму баллов, победители определяются по времени выполнения Задания, в финальный этап Чемпионата проходят Участники (команды Участников), выполнившие Задания быстрее.

8.1.5 Все Финалисты должны пройти обязательную регистрацию на Официальном сайте и заполнить анкету Участника.

8.1.6 Организации-участники направляют официально по электронной почте на электронный адрес Организатора, утвержденный руководителем организации или его уполномоченным представителем список Финалистов (основной и резервный состав) по номинациям в установленной форме согласно Приложению № 6 Методики в формате PDF и Excel в срок, установленный Организатором и опубликованный на Официальном сайте Чемпионата.

8.2 Порядок определения победителей Чемпионата

8.2.1 Жюри подводит итоги Чемпионата по каждой номинации и определяет победителей в номинациях.

8.2.2 Победителем в номинации признается Участник или команда Участников, набравшие наибольшее количество баллов по результатам выполнения Заданий и занявшие 1 (первое) место в общем рейтинге Участников.

8.2.3 В случае, если несколько Участников набрали одинаковую сумму баллов, победители определяются введением дополнительного критерия оценки, который перед началом соревнований озвучивается Участникам Техническим экспертом и Жюри.

8.2.4 Жюри формирует список победителей финального этапа Чемпионата и оформляют итоговый Протокол, который вместе с Протоколами и оценочными ведомостями с результатами выполнения Заданий передается Организатору.

9. ЗАМЕНЫ

9.1. Организации-участники обеспечивают формирование резервного состава Участников по номинации для предоставления замены Финалистов в случае возникновения непредвиденных обстоятельств и вынужденной отмены участия Участников из основного состава в финальном этапе Чемпионата.

9.2. Численность резервного состава Участников должна быть равна численности основного состава Участников.

9.3. Участники резервного состава должны соответствовать квалификационным требованиям, указанным в Методике.

9.4. Участники резервного состава должны пройти обязательную регистрацию на Официальном сайте и заполнить анкету Участника.

9.5. Замены могут быть проведены не позднее 2 (двух) недель до начала проведения финального этапа Чемпионата. Моментом замены считается дата

направления Организатором ответа в адрес Организации-участника с подтверждением проведения замены.

9.6. Замена проводится Организацией-участником Чемпионата из резервного состава Участников с направлением в адрес организатора официального уведомления с указанием причины проведения замены с указанием данных об Участниках основного и резервного составов, и получением ответа Организатора с подтверждением проведения замены.

10. АПЕЛЛЯЦИИ

10.1 В рамках проведения финального этапа Чемпионата Участники могут подать апелляцию о несогласии с качеством оценки результатов и работой Жюри по процедуре оценки и подведению итогов.

11.2 Апелляция подается на условиях и в сроки, установленные Положением об апелляционных комиссиях по номинациям.

11.3 Апелляции рассматриваются Апелляционной комиссией.

11. ПРАВА, ПОЛНОМОЧИЯ И ОБЯЗАННОСТИ

Права, полномочия и обязанности всех Клиентских групп установлены в Общем порядке проведения Чемпионата.

12. НАГРАДЫ

Победителям и лауреатам Чемпионата предусмотрены денежные награды в соответствии с Общим порядком проведения Чемпионата.

Квалификационные требования к Участникам

Мультикомандная номинация «Лучшая площадка по сооружению»

1. Командная номинация «Монтаж технологических трубопроводов». Состав: прораб (технологические трубопроводы) – 1 чел.; монтажник технологических трубопроводов – 2 чел.; электросварщик ручной сварки – 1 чел.

Прораб (технологические трубопроводы)		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	Монтаж технологических трубопроводов
2.	Общее описание компетенции	Производитель работ организует выполнение монтажных работ в соответствии с проектной документацией, требованиями нормативно-технической и технологической документацией. Обеспечивает соблюдение технологической последовательности производства монтажных работ с необходимым качеством. Инструктирует рабочих непосредственно на рабочем месте по безопасным методам выполнения работ. Контролирует состояние техники безопасности и принимает меры к устранению выявленных недостатков. Ведет учет выполненных работ. Участвует в сдаче законченных этапов и работ
3.	Категория Участников	Производитель работ (прораб), либо начальник (строительного) участка
4.	Требования к умениям	Должен уметь: - умение проводить инструктажи по охране (ОТ), промышленной (ПБ); - умение определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, на работников и окружающую среду; - умение определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников; - умение составлять сменные задания (состав, сроки) в соответствии с требованием проекта и ППР); - умение производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов и проводимых строительно-монтажных работ; - умение работать с технологическими картами и определять технологическое время на проводимые работы;

		<ul style="list-style-type: none"> - умение работать с картами операционного контроля с указанием инструмента и приспособлений для контроля операций; - умение определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительномонтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам и технологическим картам; - умение работать с проектно – сметной документацией (читать чертежи, определять сметную трудоемкость и соответствие веса материалов в смете к проекту (спецификации)); - умение выполнять функциональные обязанности прораба при работе по нарядам-допускам; - умение оформлять исполнительную документацию по факту выполненных работ; - умение готовить исполнительную схему; - умение оформлять заявки на контроль сварных стыковых соединений НК); - умение работать с нормативной документацией
5.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания организационно - распорядительных документов и нормативных материалов вышестоящих и других органов, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности участка (объекта); - знания организации и технологии строительного производства; - знания проектной документации на выполняемые работы; - знание требований нормативно- технической документации на организацию, производство и приемку строительномонтажных работ; - общие требования промышленной безопасности, охраны труда, противопожарной безопасности и охраны окружающей среды; - знание норм, на выполняемые работы; - знание системы производственно-технологической комплектации и диспетчеризации строительной организации; - знание способов и методов планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ); - знание основных вредных и (или) опасных производственных факторов
б.	Требования по наличию специальных допусков и документов, установленные официальным(и) документам(и)	<p>Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 3 лет или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5</p>

		<p>лет.</p> <p>Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - копия диплома об образовании; - документы, подтверждающие обучение по охране труда и промышленной безопасности, являющиеся обязательными в стране-участнице (копия).
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> - способность осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации, - способность обеспечивать выполнение плана тепломонтажных работ на вверенном участке, - способность выполнять работы по приведению участка строительства в соответствие с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды, - способность осуществлять прием и проверку комплектности деталей, элементов и блоков трубопроводов, трубопроводной арматуры, оборудования, - способность осуществлять проверку соответствия маркировки рабочим чертежам - способность выполнять оперативное планирование и контроль выполнения производства тепломонтажных работ, - способность контролировать состояние внешних поверхностей оборудования, элементов трубопроводов и трубопроводной арматуры, - способность контролировать соблюдения технологии производства тепломонтажных работ, формы разделки и состояние внутренней поверхности стыковочных кромок труб под сварку, - способность контролировать состояние сварных соединений путем внешнего осмотра и т.п. - способность вести текущую и исполнительную документацию по выполняемым видам тепломонтажных работ
8.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	<p>Руководство производственной деятельностью участка. Обеспечение выполнения производственных заданий в установленные сроки и выполнения строительно-монтажных работ по всем количественным и качественным показателям с соблюдением нормативных и проектных требований. Обеспечение соблюдения работниками производственной, технологической, трудовой дисциплины и требований охраны труда</p>
Монтажник технологических трубопроводов		

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	Монтаж технологических трубопроводов
2.	Общее описание компетенции	<p>Профессиональный монтажник технологических трубопроводов должен качественно выполнять как отдельные слесарные, такелажные, сборочные и контрольные процессы и операции так и весь комплекс работ по монтажу технологических трубопроводов, в соответствии с рабочей, технологической документацией и действующими нормативными документами.</p> <p>Монтажник технологических трубопроводов осуществляет подготовку для монтажа элементов трубопроводов (труб, арматуры, фасонных частей, фланцев), разметку трассы трубопроводов с установкой опор и подопорных конструкций, изготовление по месту деталей элементов трубопроводов, сборка элементов в монтажные блоки, монтаж блоков и трубопроводной арматуры.</p>
3.	Категория Участников	«Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций», монтажник технологических трубопроводов не ниже 4-го разряда.
4.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение соблюдать требования нормативных документов, технической, технологической документации по монтажу трубопроводов при сооружении промышленных объектов, - умение читать рабочие чертежи и пользоваться другой технологической документацией, - умение использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления оборудования, - умение очищать трубопроводы от консервирующей смазки, антикоррозионных покрытий и загрязнений, - умение контролировать качество очистки деталей, - умение пользоваться мерительным инструментом, - умение выявлять поверхностные дефекты трубопроводов и сварных соединений, - умение осуществлять входной контроль стыковочных кромок под сварку, - умение выполнять строповку и перемещение грузов, - умение устранять мелкие дефекты трубопроводов, - умение складировать металлоконструкции, трубы и блоки трубопроводов, - умение пользоваться ручным слесарным

		<p>инструментом,</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение пользоваться механизированным инструментом, - умение зачищать поверхности сварных швов до требуемой проектом шероховатости, - умение выявлять поверхностные дефекты сварных соединений, - умение выявлять дефекты монтажа и сварки по результатам испытаний.
5.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания требований нормативно - технической документации; - знания условных изображений на чертежах и схемах монтируемого оборудования; - знания видов и сортаментов труб, видов деталей трубопроводов; - знание технической, технологической, проектной и рабочей документации при монтаже технологических трубопроводов при сооружении промышленных объектов; - знание правил санитарной, личной гигиены; - знание требований нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, требований охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ
6.	Требования по наличию специальных допусков и документов, установленные официальным(и) документам(и)	<p>Наличие среднего профессионального образования с присвоением квалификационного разряда (не ниже 4), «Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования)»</p> <p>Либо: профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, наличие документа об образовании с присвоением квалификационного разряда не ниже 4-го по профессиям: «Монтажник технологических трубопроводов» или/и «Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций»</p> <p>Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - документ, подтверждающий квалификационный разряд; - документы, подтверждающие обучение по охране труда и безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - приемка трубопроводов, фитингов и арматуры,

		<p>распаковка и расконсервация;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка трубопроводов к монтажу; - монтаж трубопроводов; - установка арматуры, заглушек, опорных конструкций на трубопроводах; - демонтаж элементов трубопроводов, опорных и подопорных конструкций.
8.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	<p>Разметка мест прокладки трубопроводов. Установка штуцеров, тройников и секционных отводов. Стыковка труб с фланцами. Монтаж трубопроводов с установкой арматуры.</p>
<p>Индивидуальная номинация «Электросварщик ручной сварки» (входит в командную номинацию «Монтаж технологических трубопроводов»). Состав: электросварщик ручной сварки – 1 чел.;</p>		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	«Электросварщик ручной сварки» в рамках командной номинации «Монтаж технологических трубопроводов».
2.	Общее описание компетенции	Сварщик выполняет контроль качества сборки под сварку, осуществляет качественное соединение металлоконструкций и трубопроводов разными видами сварки в различных пространственных положениях и стогом соответствии с рабочей и технологической документацией.
3.	Категория Участников	«Электросварщик ручной сварки» не ниже 4 разряда, «Электрогазосварщик» не ниже 4 разряда
4.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи и технологические карты; - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); - применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; - использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для проведения подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистки сварных швов

		<p>после сварки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для сварки; - настраивать сварочное оборудование для сварки; - настраивать газовую аппаратуру для качественной защиты сварных соединений; - владеть техникой ручной аргонодуговой сварки трубных неповоротных соединений во всех пространственных положениях сварного шва; - владеть техникой ручной дуговой сварки покрытым электродом трубных неповоротных соединений во всех пространственных положениях сварного шва; - контролировать с применением измерительного инструмента геометрические параметры сварного шва на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - исправлять поверхностные дефекты; - проверять качество сварочных материалов.
5.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство электросварочного оборудования; - устройство газовой аппаратуры; - физические и химические свойства защитных газов; - особенности аргонодуговой сварки сталей; - технологию аргонодуговой сварки; - технологию ручной дуговой сварки покрытым электродом; - основы электротехники в пределах выполняемой работы; - способы контроля и испытания сварных швов; - виды дефектов в сварных швах, причин их появления, методы их предупреждения и устранения; - принцип подбора режима сварки по приборам; - марки сварочной (присадочной) проволоки, марки и типы электродов, правила проверки качества и подготовки к сварке.
6.	Требования по наличию специальных допусков и документов, установленные официальным(и) документам(и)	<p>Наличие профессионального образования «Электросварщик ручной сварки» не ниже 4 разряда, аттестованный по двум способам сварки: ручная аргонодуговая сварка (РАД), ручная дуговая сварка покрытым электродом (РД). Либо: «Электрогазосварщик» не ниже 4 разряда, аттестованный по двум способам сварки: ручная аргонодуговая сварка (РАД), ручная дуговая сварка покрытым электродом (РД). Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - документ, подтверждающий квалификационный разряд; - документы, подтверждающие обучение по

		охране труда и безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки; - ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных сталей, предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками; - ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных сталей, предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками; - контроль с применением измерительного инструмента собранных под сварку, сваренных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и технологической документации по сварке.
8.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	<p>Ручная дуговая сварка сложных узлов, конструкций и трубопроводов из различных сталей. Ручная дуговая сварка сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях. Сварка сложных конструкций в блочном исполнении во всех пространственных положениях сварного шва. Наплавление дефектов различных деталей машин, механизмов и конструкций. Наплавление сложных деталей и узлов.</p>

2. Командная номинация «Общестроительные работы». Состав: прораб «Общестроительные работы» – 1 чел.; арматурщик – 2 чел.; бетонщик – 2 чел.

Прораб (общестроительные работы)		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	Общестроительные работы
2.	Общее описание компетенции	<p>Производитель работ организует выполнение строительных работ в соответствии с проектной документацией, требованиями нормативно-технической и технологической документацией. Обеспечивает соблюдение технологической последовательности производства строительных работ с необходимым качеством.</p> <p>Инструктирует рабочих непосредственно на рабочем месте по безопасным методам выполнения работ.</p> <p>Контролирует состояние техники безопасности и принимает меры к устранению выявленных недостатков.</p> <p>Ведет учет выполненных работ. Участвует в сдаче законченных этапов и работ.</p>
3.	Категория Участников	Производитель работ (прораб), либо начальник (строительного) участка.
4.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение проводить инструктажи по охране (ОТ), промышленной (ПБ); - умение определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, на работников и окружающую среду; - умение определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников; - умение составлять сменные задания (состав, сроки) в соответствии с требованием проекта и ППР); - умение производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов и проводимых строительно-монтажных работ; - умение работать с технологическими картами и определять технологическое время на проводимые работы; - умение работать с картами операционного контроля с указанием инструмента и приспособлений для контроля операций; - умение определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам и технологическим картам; - умение работать с проектно- сметной

		<p>документацией (читать чертежи, определять сметную трудоемкость и соответствие веса материалов в смете к проекту (спецификации);</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение выполнять функциональные обязанности прораба при работе по нарядам-допускам; - умение оформлять исполнительную документацию по факту выполненных работ; - умение готовить исполнительную схему; - умение работать с нормативной документацией.
5.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания организационно - распорядительных документов и нормативных материалов вышестоящих и других органов, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности участка (объекта); - знания организации и технологии строительного производства; - знание требований нормативно- технической документации на организацию, производство и приемку строительного-монтажных работ; - общие требования промышленной безопасности, охраны труда, противопожарной безопасности и охраны окружающей среды; - знание норм, на выполняемые работы; - знание законодательных и нормативно правовых актов по оплате труда; - знание системы производственно-технологической комплектации и диспетчеризации строительной организации; - знание законодательства о труде, правил внутреннего трудового распорядка, - знание основных вредных и (или) опасных производственных факторов.
6.	Требования по наличию специальных допусков и документов, установленные официальным(и) документам(и)	<p>Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 3 лет или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет</p> <p>Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - копия диплома об образовании; - документы, подтверждающие обучение по охране труда и промышленной безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> - способность осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации,

		<ul style="list-style-type: none"> - способность выполнять осуществлять планирование и контроль выполнения производства общестроительных работ и производственных заданий, - способность осуществлять контроль соблюдения технологии производства общестроительных работ, - способность вести текущую и исполнительную документацию по выполняемым видам общестроительных работ, - способность определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам и технологическим картам, - способность осуществлять операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) операций, - способность вести контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта строительства (строения, сооружения), требованиям нормативной технической и проектной документации, - способность вести разработку и реализацию мер, направленных на устранение причин возникновения выявленных отклонений результатов общестроительных работ от требований нормативной технической и проектной документации, - способность осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства общестроительных работ.
8.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	Руководство производственной деятельностью участка. Обеспечение выполнения производственных заданий в установленные сроки и выполнения строительно-монтажных работ по всем количественным и качественным показателям с соблюдением нормативных и проектных требований. Обеспечение соблюдения работниками производственной, технологической, трудовой дисциплины и требований охраны труда.
Арматурщик		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	Общестроительные работы
2.	Общее описание компетенции	Профессиональный арматурщик должен выполнять изготовление металлических каркасов из арматурной стали для создания железобетонных конструкций в соответствии с действующими нормативными документами, включая монтаж проходок и закладных деталей.

3.	Категория Участников	Рабочие по профессии «Арматурщик» не ниже 4-го разряда.
4.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять пригодность к использованию поставляемой арматуры, закладных деталей и т.д. (внешний осмотр); - читать рабочие чертежи и пользоваться другой организационно-технологической документацией; - работать на механических станках по заготовке арматурных стержней; - осуществлять разметку расположения стержней и каркасов в опалубке простых конструкций; - пользоваться электроинструментом при заготовке арматурных стержней; - пользоваться ручным инструментом для вязки арматуры вязальной проволокой; - проводить операционный контроль качества в процессе изготовления армокаркаса.
5.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативной документации; - правила чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия; - правила подготовки арматуры для сварки; - правила разметки и выверки по чертежам и эскизам расположения в шаблоне или в кондукторе стержней, простых сеток и плоских каркасов - способы соединений арматурных стержней; - виды и классы арматуры; - требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по армированию конструкций; - требования технической, технологической, проектной и рабочей документации при изготовлении и сборке армокаркасов; - правила установки анкерных болтов и закладных деталей в устанавливаемые конструкции. - правила выверки установленных сеток и каркасов. - правила разделки арматурных выпусков. - требования, предъявляемые к рабочему месту, перемещения при работе на высоте; - требования к средствам индивидуальной защиты; - требований нормативных правовых актов в области охраны труда и пожарной безопасности, - требования при работе с электроинструментом; - основные методы и средства обеспечения безопасности при проведении работ на высоте; - правила внутреннего трудового распорядка, - правила санитарной, личной гигиены.
6.	Требования по наличию специальных допусков и	Среднее профессиональное образование с присвоением квалификационного разряда не ниже

	документов, установленные официальным(и) документам(и)	4-го по профессии «Арматурщик» Либо: Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации по профессии «Арматурщик» не ниже 4 разряда. Документы: - документ, подтверждающий квалификационный разряд; - документы, подтверждающие обучение по охране труда и безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
7.	Требования к трудовым функциям	- организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - ведение подготовительных работ; - гнутье арматурной стали на ручном станке; - сборка и монтаж сеток и плоских каркасов; - выверка установленных сеток и каркасов; - установка арматуры из отдельных стержней с разметкой мест расположения по чертежам в массивах, подколонниках, колоннах, стенах, перегородках, криволинейных стенах; - установка анкерных болтов и закладных деталей в устанавливаемые конструкции; - демонтажные работы.
8.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	Гнутье арматурной стали на механических станках при количестве отгибов на одном стержне более четырех. Сборка и установка сеток и плоских каркасов массой более 100 кг и двойных сеток массой до 100 кг. Установка арматуры из отдельных стержней в массивах, подколонниках, колоннах, стенах и перегородках. Установка анкерных болтов и закладных деталей в устанавливаемые конструкции. Выверка установленных сеток и каркасов. Разделка арматурных выпусков.
Бетонщик		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	Общестроительные работы
2.	Описание компетенции	Профессиональный бетонщик должен выполнять изготовление простых металлических каркасов из арматурной стали, монтаж проходов и закладных деталей, монтаж опалубки для бетонирования в соответствии с действующими нормативными документами.
3.	Категория Участников	Бетонщик не ниже 4-го разряда.
4.	Требования к умениям	Должен уметь: - применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ;

		<ul style="list-style-type: none"> - читать рабочие чертежи и пользоваться другой организационно-технологической документацией; - выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для монтажных работ согласно заданию; - подготавливать крепежные элементы к установке; - устанавливать и снимать крепежные элементы; - выполнять монтаж прямолинейной и криволинейной опалубки в соответствии с проектом; - устанавливать элементы подвесной опалубки перекрытий; - проводить операционный контроль качества в процессе монтажа опалубочных систем; - устанавливать и закреплять двухуровневые подкосы; - правила разметки и выверки по чертежам и эскизам геометрических размеров конструкции; - установка анкерных болтов и закладных деталей в устанавливаемые конструкции; - сборка, монтаж и разборка различных опалубочных систем.
5.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативно-технической документации; - правила чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия; - правила монтажа опалубочных систем; - правила разметки и выверки по чертежам и эскизам геометрических размеров собираемой конструкции; - требования к величине защитного слоя; - виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций; - требования к состоянию опалубки и арматуры перед бетонированием; - назначение, правила применения основного инструмента и приспособлений при монтаже опалубки; - маркировку болтов и гаек; - маркировку элементов опалубочных систем; - технологии монтажа используемой опалубочной системы; - требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по монтажу опалубки и бетонированию конструкций; - требования технической, технологической, проектной и рабочей документации при изготовлении и сборке опалубки; - требования, предъявляемые к рабочему месту, перемещения при работе на высоте;

		<ul style="list-style-type: none"> - требования к средствам индивидуальной защиты; - требований нормативных правовых актов в области охраны труда и пожарной безопасности; - правила работы и эксплуатации электрического и пневматического инструмента - правила внутреннего трудового распорядка; - правила санитарной, личной гигиены.
6.	Требования по наличию специальных допусков и документов, установленные официальным(и) документам(и),	<p>Среднее профессиональное образование с присвоением квалификационного разряда не ниже 4-го по профессии «Бетонщик»</p> <p>Либо: Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации по профессии «Бетонщик» не ниже 4-го разряда</p> <p>Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - документ, подтверждающий квалификационный разряд; - документы, подтверждающие обучение по охране труда и безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> - ведение подготовительных работ перед бетонированием; - организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - монтаж опалубки; - сборка арматурных сеток и плоских каркасов; - демонтажные работы.
8.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	<p>Устройство щитовой опалубки прямолинейного очертания и установка прямолинейных элементов опалубки всех видов. Бетонирование закладных деталей в фундаментах. Укладка бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты.</p>

3. Индивидуальная номинация «Неразрушающие методы контроля». Состав: специалист неразрушающих методов контроля – 1 чел.

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	Неразрушающие методы контроля
2.	Описание компетенции	<p>Контролёр сварочных работ, специалист неразрушающих методов контроля, аттестованный на визуальный и измерительный контроль не ниже II уровня.</p> <p>Чтение рабочих чертежей;</p> <p>Проведение входного контроля деталей и комплектующих узлов на предмет соответствия проекту технологической документации;</p> <p>Контроль качества очистки деталей и запорной арматуры;</p> <p>Осуществление контроля качества подготовки кромок под сварку;</p> <p>Осуществление контроля качества сборки под сварку;</p> <p>Осуществление соблюдения режимов сварки;</p> <p>Выполнение проверки сварочно-технологических свойств сварочных материалов;</p> <p>Выявление поверхностных дефектов сварных соединений;</p> <p>Классификация поверхностных дефектов и выполнение оценки их допустимости согласно НД.</p>
3.	Категория Участников	Специалист неразрушающих методов контроля, аттестованный на визуальный и измерительный контроль не ниже II уровня.
4.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать рабочие чертежи и пользоваться другой конструкторско-технологической документацией; - проводить входной контроль деталей и комплектующих узлов на предмет соответствия проекту; - контролировать качество очистки деталей и запорной арматуры; - пользоваться мерительным инструментом; - осуществлять контроль качества подготовки кромок под сварку; - осуществлять контроль качества сборки кромок под сварку; - осуществлять соблюдение режимов сварки; - выполнять проверку сварочно-технологических свойств сварочных материалов; - выявлять поверхностные дефекты сварных соединений; - классифицировать поверхностные дефекты и выполнять оценку их допустимости согласно НД.

5.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и сортаменты труб, виды деталей и запорной арматуры трубопроводов; - техническую, технологическую, проектную и рабочую документацию при монтаже технологических трубопроводов; - условное изображение сварных соединений на чертежах и схемах монтируемого оборудования; - оборудования для сварки металлов; - причины появления дефектов в сварных соединениях; - меры, предотвращения появления дефектов в сварных соединениях; - требования, предъявляемые к качеству сварочных материалов, проверке их сварочно-технологических свойств; - требования нормативных документов по оформлению результатов контроля на всех этапах производства работ; - правила внутреннего трудового распорядка, - правила санитарной, личной гигиены, - требований нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, требований охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ.
6.	Требования по наличию специальных допусков и документов, установленные официальным(и) документам(и),	<p>Должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.</p> <p>Обязательно: аттестация на II уровень профессиональной подготовки по визуальному и измерительному контролю (ВИК).</p> <p>Стаж работы: не менее 1 года.</p> <p>Требования к повышению квалификации.</p> <p>Профессиональная переподготовка и повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности</p> <p>Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - копия диплома об образовании; - документы, подтверждающие обучение и аттестацию по ВИК (копия).
7.	Требования к трудовым функциям	<p>Входной контроль комплектующих деталей, оборудования и сварочных материалов на соответствие проекту.</p> <p>Пооперационный контроль подготовки деталей к сборке, монтажных и сварочных работ.</p> <p>Визуальный и измерительный контроль качества сварных соединений с оформлением Протоколов и выдачей Заключения.</p>

		Заполнение Журналов специальных работ
8.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	Выполнение работ по неразрушающему контролю с выдачей заключений. Подготовка, организация и контроль выполнение работ. Проверка подготовки контролируемого объекта и средств контроля к выполнению НК. Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта. Разработка технологических инструкций для выполнения неразрушающего контроля конкретным методом.

4. Командная номинация «Охрана труда». Состав: специалист по охране труда – 2 чел.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общее описание компетенции	Специалист по охране труда (HSE) должен уметь выстраивать систему управления охраной труда, безопасностью технологических процессов в строительном производстве.
2	Категория Участников	Специалист, имеющий квалификацию по направлению «Техносферная безопасность» или «Безопасность технологических процессов» или «Менеджмент профессиональной безопасности и здоровья»
3	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию; - умение разрабатывать (подбирать) программы обучения по вопросам охраны труда, методические и контрольно-измерительные материалы; - умение проводить инструктаж по безопасности выполняемых работ; - умение подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам безопасности технологических процессов; - умение применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков; - умение оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий труда с точки зрения их эффективности; - умение формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям;

		<ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать и оценивать состояние санитарно-бытового обслуживания работников; - умение оформлять документы, связанные с обеспечением работников средствами индивидуальной защиты, защитными и очистительными средствами, проведением обязательных медицинских осмотров и освидетельствований; - умение планировать мероприятий по контролю за соблюдением требований охраны труда; - умение применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий; - умение анализировать причины несоблюдения требований охраны труда; - умение оценивать и избирать адекватные меры по устранению выявленных нарушений; - умение идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия; - умение применять методы сбора информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - умение анализировать информацию, делать заключения и выводы на основе оценки обстоятельств несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - умение выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия (меры) по предотвращению аналогичных происшествий.
4	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания национальных, межгосударственных и зарубежных стандартов, регламентирующих вопросы охраны труда; промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, промышленной санитарии, экологической безопасности. - знание основных требований к технологиям, оборудованию, машинам и приспособлениям в части обеспечения безопасности труда; - знания технологий, форм, средств и методов проведения инструктажей по охране труда, обучения по охране труда и проверки знаний

		<p>требований охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание методов и порядка оценки опасностей и профессиональных рисков работников; - знание источников и характеристик вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации, порядке обеспечения работников СИЗ, защитными и очистительными средствами; - знание порядка разработки и экспертизы мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения; - знание требований нормативно-технической документации к состоянию и содержанию, организации работ по расширению, реконструкции и оснащению зданий, сооружений, помещений; - знание классов и видов средств коллективной защиты, общие требования, установленные к средствам коллективной защиты, применения, принципы защиты и основные характеристики средств коллективной защиты; - знания видов, уровней и методов контроля за соблюдением требований охраны труда; - знание порядка расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
5	Требования по наличию специальных допусков и документов, установленные официальным(и) документам(и),	<p>Требования к образованию и обучению:</p> <p>Высшее образование по направлению подготовки «Техносферная безопасность» или соответствующим ему направлениям подготовки (специальностям) по обеспечению безопасности производственной деятельности либо высшее образование и дополнительное профессиональное образование (профессиональная переподготовка) в области охраны труда или подготовка по международным стандартам ISO 45001 или NEBOSH. Подготовка навыкам и приемам оказания первой помощи по международным стандартам, стандартам красного креста, EFR.</p> <p>Допуски к выполнению специальных работ (работы на высоте, оказание первой помощи и т.д.) согласно международного законодательства.</p>
6	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> - организовать сбор и обработку информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя; - выявить, провести анализ и оценку профессиональных рисков; - разработать планы (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками; - разработать мероприятия по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду,

		<p>заинтересованности работников в улучшении условий труда, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести инструктаж по безопасности выполняемых работ; - провести оценку применимости средств индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов
7	Требования к квалификационным характеристикам/профессии и	<p>Должен подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам безопасности технологических процессов, применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков, оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий труда с точки зрения их эффективности и безопасности.</p>

Технические требования к площадке проведения предварительного этапа Чемпионата

Основание пола площадки должно представлять собой горизонтально ровную бетонную поверхность, в которой возможно осуществлять сверление под крепление анкеров длиной до 15 см. Допускается исполнение основания пола площадки в виде деревянного подиума.

Площадь рабочей площадки для выполнения Задания одной командой должна составлять не менее 30 м². При необходимости участки работ можно разметить четкими границами. Площадка должна иметь ровное твердое покрытие.

Площадка каждой бригады должна иметь места для хранения материалов. Механизированные операции по заготовке и обработке арматуры (резка, гнутье и др.) необходимо выполнять в отдельном специально отведенном, оборудованном или на огражденном участке.

Рабочие площадки должны быть оснащены подъемно-транспортными устройствами для монтажа каркасов и опалубочных щитов.

Площадка должна быть оборудована средствами пожаротушения.

Рекомендуемые формы протоколов для работы Жюри

Форма 1

**Протокол о жеребьевке
по распределению рабочих мест**

Номинация _____

Председатель
Жюри _____

Мы, нижеподписавшиеся, подтверждаем, что жеребьевка была проведена справедливо и честно. Претензий не имеем.

№	ФИО бригадира	№ рабочего места	Подпись

Дата _____ 20__ г.

Председатель Жюри _____ / _____ /

Рекомендуемые формы итоговых отчетных документов для работы Жюри

Форма 1

**СПИСОК
Участников Чемпионата**

Номинация «_____».

Сроки проведения:_____.

Место проведения:_____.

№ п/п	ФИО участника	Должность	Организация	Контакты
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
...				

Форма 2

**СПИСОК
членов Жюри**

№ п/п	ФИО	Должность	Организация	Контакты/e- mail	Номинация
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
...					

Форма 3

**Итоговый протокол
Жюри**

Дата _____ 20__ г.

Номинация « _____ ».

Сроки проведения: _____.

Место проведения: _____.

№ п/п	ФИО участника	Должность	Оценка Задания			Итоговая оценка (количество баллов)	Место
			Модуль 1	Модуль 2	Модуль N		
1.							
2.							
3.							
...							

Члены Жюри:

1.	ФИО	Должность	Организация	Подпись	Дата
2.	ФИО	Должность	Организация	Подпись	Дата
...					

Председатель Жюри:

1.	ФИО	Должность	Организация	Подпись	Дата
----	-----	-----------	-------------	---------	------

Руководитель организации (уполномоченное лицо)

_____ / _____ /

Ответственный работник:

_____ / _____ /

Форма предоставления Организатору списка Финалистов

Основной состав Участников для участия в финальном этапе Чемпионата:

№	ФИО (полные)	Должность	Организация	Адрес электронной почты	Контактный телефон	Специальность в рамках номинации (если применимо)	Отметка о регистрации на Официальном сайте (да/нет)
Номинация							
Номинация							
...							

Резервный состав Участников для участия в финальном этапе Чемпионата:

№	ФИО (полные)	Должность	Организация	Адрес электронной почты	Контактный телефон	Специальность в рамках номинации (если применимо)	Отметка о регистрации на Официальном сайте (да/нет)
Номинация							
...							

Руководитель организации (уполномоченное лицо)

_____ / _____ /

Ответственный работник:

_____ / _____ /

Задание финального этапа Чемпионата

Краткое описание номинации «Монтаж технологических трубопроводов»

Состав: Прораб (технологические трубопроводы) – 1 чел.; монтажник технологических трубопроводов– 2 чел.; электросварщик ручной сварки – 1 чел.

Прораб (технологические трубопроводы)		
1.	Описание и структура Задания	<p>Задание содержит элементы организации производственных процессов, руководства работами и рабочим персоналом, осуществление контроля как за качеством изготавливаемой продукции, так за соблюдением требований охраны труда при её изготовлении.</p> <p>Задание содержит 3 модуля: Модуль 1. - Проведение инструктажа на рабочем месте. Выдача сменного задания. Контроль подготовки рабочего места. Модуль 2. - Оперативное управление монтажными работами. Осуществление контроля. Модуль 3. - Ведение документации. Участие в проведении приёмочного контроля (проверка экспертами выполненных работ). Контроль, за проведением демонтажных работ.</p>
2.	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	<p>Оценка производится в процессе выполнения задания и при проведении приёмки выполненных работ.</p> <p>Жюри оценивает правильность выполнения практического этапа по каждому модулю в соответствии с разработанными критериями оценок. Критерии оценок разрабатываются на основании требований чертежей, организационно-технологической и нормативно-технической документации. Полученный результат по каждому модулю складывается между собой.</p>
Монтажник технологических трубопроводов		
1.	Описание и структура Задания	<p>На основании требований рабочих чертежей и технологических карт на изготовление, технологических карт на сборку под сварку, технологических карт на монтаж изготовить детали трубопроводов; Выполнить сборку деталей под сварку; После выполнения данного этапа работы должны быть предъявлены комиссии; Укрупнить детали трубопроводов в монтажные блоки до максимальных размеров; Выполнить монтаж подопорных и опорных конструкций (под трубопровод) с учётом уклона; Выполнить монтаж блоков трубопровода с установкой трубопроводной арматуры; Задание содержит 3 модуля:</p>

		<p>Модуль 1. - Изготовление и сборка элементов технологического трубопровода, опорных и подопорных конструкций.</p> <p>Приёмочный контроль (проверка экспертами выполненных работ).</p> <p>Модуль 2. - Монтаж подопорных и опорных конструкций.</p> <p>Модуль 3. - Монтаж участка технологического трубопровода.</p> <p>Проведение демонтажных работ.</p>
2.	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	<p>Оценка производится в порядке технологического процесса (по указанному порядку модулей) и основывается на визуально-измерительном контроле, соблюдении технологии производства работ (соблюдение геометрических параметров изготовленных деталей и собранных под сварку, качество и соответствие монтажа рабочей документации) и проверке соблюдения техники безопасности.</p>
Электросварщик ручной сварки		
1.	Описание и структура Задания	<p>Содержанием Задания являются ручная аргонодуговая сварка и ручная дуговая сварка покрытым электродом подготовленных и собранных под сварку монтажниками элементов трубопроводов.</p> <p>Задание содержит 3 модуля:</p> <p>Модуль 1. Выполнить входной контроль качества электродов и проверку сварочно-технологических свойств электродов, которыми команда будет выполнять конкурсное задание.</p> <p>Модуль 2. Ручная аргонодуговая сварка.</p> <p>Сварка корня шва, заполнение и облицовка швов ручной аргонодуговой сваркой не плавящимся электродом элементов технологического трубопровода.</p> <p>Модуль 3. Ручная дуговая сварка покрытым электродом.</p> <p>Сварка опор и подопорных металлических конструкций.</p> <p>Сварка закладных деталей под облицовку. Сварка корня шва, заполнение и облицовка швов ручной дуговой сваркой покрытым электродом элементов технологического трубопровода.</p>
2.	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	<p>Оценка производится в порядке технологического процесса (по указанному порядку модулей) и основывается на визуально-измерительном контроле, соблюдении технологии производства работ (настройка сварочного оборудования, подготовка сварочных материалов, соблюдение технологии сварки, соблюдение размеров, наличие дефектов) и проверке соблюдения техники безопасности.</p>

Охрана труда		
1	Описание и структура Задания	<p>Содержанием Задания являются работы по построению системы управления безопасностью технологических процессов. Конкурсное задание имеет несколько модулей, выполняемых в разной последовательности: включает в себя оценку профессиональных рисков, разработку мероприятий по безопасности при выполнении работ, проведение инструктажа, расследование инцидентов, навыки оказания первой помощи, оценки применимости средств индивидуальной защиты.</p> <p>Задание содержит 4 модуля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Модуль 1. Оценка профессиональных рисков и разработка мероприятий по их устранению или снижению риска до допустимого уровня 2. Модуль 2. Составление программы инструктажа и проведение инструктажа. 3. Модуль 3. Расследование инцидентов и несчастных случаев. 4. Модуль 4. Оказание первой помощи при несчастных случаях. 5. Модуль 5. Подбор средств индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов
2	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	Оценка производится по факту выполнения каждого модуля в отдельности и основывается на визуально-измерительном контроле, соблюдении требований стандарта ISO 45001, соблюдении мер безопасности, а также в соответствии с подготовленными документами.
Неразрушающие методы контроля		
1.	Описание и структура Задания	<p>Модуль 1: Разработать технологическую карту на операционный контроль подготовки деталей к сборке трубопровода, монтажных и сварочных работ.</p> <p>Модуль 2: Выполнить операционный контроль подготовки деталей к сборке трубопровода, монтажных и сварочных работ.</p> <p>Модуль 3: Выполнить ВИК сварных соединений трубопровода.</p>
2.	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	Оценка производится в порядке технологического процесса (по указанному порядку модулей) и основывается на качестве проводимого контроля, (контроль геометрических параметров изготовленных деталей и собранных под сварку, геометрических параметров сварных соединений и соответствие технологической документации, наличие дефектов)

Краткое описание номинации «Общестроительные работы».

Состав: прораб «Общестроительные работы» – 1 чел.; арматурщик – 2 чел.; бетонщик – 2 чел.

Прораб (Общестроительные работы)		
1.	Описание и структура Задания	<p>Задание содержит элементы организации производственных процессов, руководства работами и рабочим персоналом, осуществление контроля как за качеством изготавливаемой продукции, так за соблюдением требований охраны труда при её изготовлении. Из этих элементов сформированы модули конкурсного задания.</p> <p>Задание содержит 3 модуля:</p> <p>Модуль 1. - Проведение инструктажа на рабочем месте. Выдача сменного задания. Контроль подготовки рабочего места.</p> <p>Модуль 2. - Оперативное управление строительными работами. Осуществление контроля.</p> <p>Модуль 3. - Ведение документации.</p> <p>Участие в проведении приёмочного контроля (проверка экспертами выполненных работ).</p> <p>Контроль, за проведением демонтажных работ.</p>
2.	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	<p>Оценка производится в процессе выполнения задания и при проведении приёмки выполненных работ.</p> <p>Жюри оценивает правильность выполнения практического этапа по каждому модулю в соответствии с разработанными критериями оценок. Критерии оценок разрабатываются на основании требований чертежей, организационно-технологической и нормативно-технической документации. Полученный результат по каждому модулю складывается между собой.</p>
Арматурщик		
1.	Описание и структура Задания	<p>В соответствии с требованиями проекта и технологической карты, произвести сборку арматурных сеток. Сборка производится из арматурных стержней ф12мм на месте способом вязки;</p> <p>В соответствии с заданием, чертежами и спецификацией выполнить изготовление закладных деталей, изготовить гнутые арматурные элементы.</p> <p>Выполнить сборку армокаркаса из изготовленных ранее арматурных сеток и гнутых элементов;</p> <p>Установить и раскрепить закладные детали и проходки;</p> <p>Сдать конструктив комиссии;</p> <p>Установить и раскрепить опалубку;</p> <p>Задание содержит 2 модуля:</p> <p>Модуль 1. - Изготовление арматурных изделий.</p> <p>Изготовление арматурных сеток, изготовление конструктива с установкой проходок и технологических</p>

		закладных. Модуль 2. - Монтаж опалубки. Проведение демонтажных работ.
2.	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	Оценка производится в порядке технологического процесса (по указанному порядку модулей) и основывается на соблюдении технологии производства работ и качестве сборки конструкции (соответствие собранного армокаркаса, смонтированных закладных и проходок требованиям рабочей документации, качество монтажа опалубки) и проверке соблюдения техники безопасности.
Бетонщик		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Описание и структура Задания	В соответствии с требованиями проекта и технологической карты, произвести сборку арматурных сеток. Сборка производится из арматурных стержней ф12мм на месте способом вязки; В соответствии с заданием, чертежами и спецификацией выполнить изготовление закладных деталей, изготовить гнутые арматурные элементы. Выполнить сборку армокаркаса из изготовленных ранее арматурных сеток и гнутых элементов; Установить и раскрепить закладные детали и проходки; Сдать конструктив комиссии; Установить и раскрепить опалубку; Задание содержит 2 модуля: Модуль 1. - Изготовление арматурных изделий. Изготовление арматурных сеток, изготовление конструктива с установкой проходок и технологических закладных. Модуль 2. - Монтаж опалубки. Проведение демонтажных работ.
2.	Порядок оценки номинации, основные позиции оценки	Оценка производится в порядке технологического процесса (по указанному порядку модулей) и основывается на соблюдении технологии производства работ и качестве сборки конструкции (соответствие собранного армокаркаса, смонтированных закладных и проходок требованиям рабочей документации, качество монтажа опалубки) и проверке соблюдения техники безопасности.