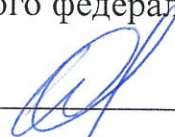


УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Губернатора Ханты – Мансийского
автономного округа - Югры,
председатель регионального
организационного комитета
проекта «Славим человека труда!»
Уральского федерального округа

_____
А.В.Шипилов

«24» января 2020 г.

**Положение
о федеральном (заключительном) этапе конкурса
профессионального мастерства «Славим человека труда!»
Уральского федерального округа
по номинации
«Лучший лаборант химического анализа»**

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и условия проведения федерального (заключительного) этапа конкурса профессионального мастерства «Славим человека труда!» Уральского федерального округа по номинации «Лучший лаборант химического анализа» (далее – Конкурс).

1.2. Конкурс проводится по двум группам участников:

- «Начинающие лаборанты» – лица, обучающиеся по программам подготовки химического профиля образовательных учреждений высшего образования и среднего профессионального образования;
- «Лаборанты-профессионалы» – работники предприятий, организаций, учреждений производственной сферы и сферы услуг.

1.3. Конкурс по заявленной номинации проводится 14-17 апреля 2020 года:

- по группе участников «Начинающие лаборанты» на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет», по адресу: г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра;
- по группе участников «Лаборанты-профессионалы» на базе ООО «Газпром трансгаз Югорск», по адресу: г. Югорск, ул. Мира, 15.

1.4. Ответственными за организацию и проведение Конкурса по заявленной номинации является Департамент труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры совместно с федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Югорский государственный университет» и ООО «Газпром трансгаз Югорск» (далее – Организаторы).

1.5. В заявленной номинации по каждой группе участников предусматривается одно первое место победителя Конкурса, одно второе и одно третье место для призеров Конкурса.

1.6. Конкурс проводится с целью:

- повышения профессионального мастерства, престижности рабочих профессий и социального статуса человека труда;
- морального и материального стимулирования участников-работников предприятий химического профиля, нефтегазодобывающего и нефтеперерабатывающего комплекса;
- привлечения молодых специалистов в производственную сферу;
- повышение мотивации обучающихся образовательных учреждений высшего образования к освоению профессии и повышению профессионального мастерства.

1.7. Основными задачами Конкурса являются:

- внедрение в конкурсы профессионального мастерства нормативов, условий, критериев оценки, соответствующих мировым стандартам;
- совершенствование профессионального мастерства и повышение качества работ;
- формирование позитивного общественного мнения в отношении рабочих профессий;
- пропаганда трудовых достижений и распространение передового опыта представителей рабочих профессий;
- привлечение молодежи в реальный сектор экономики;
- выявление, распространение и внедрение в производственный процесс рациональных приемов и методов, направленных на повышение производительности труда, экономию материальных и энергетических ресурсов;
- содействие повышению квалификации работников рабочих профессий, их конкурентоспособности на рынке труда.

2. Конкурсная комиссия

2.1. Организатором формируется Конкурсная комиссия, которая состоит из председателя, заместителя председателя, секретаря и членов Конкурсной Комиссии.

2.2. В состав Конкурсной комиссии включаются представители:

- Департамента труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;
- Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет».

В состав Конкурсной комиссии могут включаться представители субъектов Российской Федерации, входящих в состав Уральского Федерального округа.

2.3. Конкурсная комиссия:

- осуществляет разработку программы конкурса по утвержденной номинации;
- принимает и рассматривает представленные заявки и иные документы на участие в конкурсе и принимает решение о допуске конкурсанта к участию в Конкурсе или об отклонении заявки;
- разрабатывает теоретические и практические задания, критерии их оценивания;
- обеспечивает организацию судейства на конкурсных площадках и обеспечивает соблюдение мер безопасности при проведении Конкурса.

2.4. Организационной формой работы Конкурсной комиссии является заседание. Заседание Конкурсной комиссии считается правомочным, если на нем присутствует не менее половины членной Конкурсной комиссии. Решение Конкурсной комиссии оформляется в виде протокола, который подписывается председателем и секретарем Конкурсной комиссии.

2.5. Для оценки результатов выполнения конкурсантами теоретических и практических заданий Конкурсная комиссия создает жюри в количестве не менее 12 человек, в состав которого входят высококвалифицированные специалисты-химики.

3. Условия проведения Конкурса

3.1. Для участия в Конкурсе региональные оргкомитеты в срок до 27 марта 2020 года представляют в Департамент труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа - Югры заявку на участие в конкурсе по форме согласно приложению 1 к настоящему Положению по адресу: 628012, г. Ханты-Мансийск, ул. Карла Маркса, д.12 либо на адрес электронной почты: e-mail: MokrinskiyAL@admhmao.ru.

Контактные лица:

- по общеорганизационным вопросам:

Мокринский Алексей Леонидович – заместитель директора – начальник управления труда Департамента труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, рабочий телефон 8 (3467) 33-16-15, электронный адрес: MokrinskiyAL@admhmao.ru;

Гринаш Ольга Альбертовна – заместитель проректора по учебной работе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет», рабочий телефон: 8 (3467) 377-000 (добавочный 109), электронный адрес: oa_grinash@ugrasu.ru;

Куляшов Андрей Геннадьевич - начальник отдела охраны окружающей среды и энергосбережения ООО «Газпром трансгазЮгорск» тел.: (34675) 2-23-51; e-mail: akulyashov@ttg.gazprom.ru;

Кускова Елена Михайловна – инженер отдела охраны окружающей среды и энергосбережения ООО «Газпром трансгазЮгорск» тел. (34675) 2-29-08; e-mail: em.kuskova@ttg.gazprom.ru.

- по вопросам разработки теоретического и практического заданий конкурса:

Ананьина Ирина Викторовна – доцент Института нефти и газа ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», руководитель ОПОП по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, тел.: (3467) 377-000 (доб. 299), e-mail: irina_ananina@mail.ru;

Котванова Маргарита Кондратьевна – доцент Института нефти и газа ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», тел.: (3467) 377-000 (доб. 303), e-mail: m_kotvanova@ugrasu.ru.

3.2. К конкурсной заявке прилагаются следующие документы:

- фотография конкурсанта в электронном виде формата 3 x 4 см;
- характеристика на конкурсанта, составленная работодателем (образовательной организацией), и отражающая основные итоги профессиональной деятельности (обучения) с указанием конкретных заслуг конкурсанта, а также содержащая информацию об отсутствии нарушений трудовой дисциплины и соблюдении требований по охране труда (Приложение 2);

- краткая информация о работодателе (образовательной организации), выдвинувшем конкурсанта, с указанием полного наименования организации, сведений об организационно-правовой форме, месте регистрации, форме собственности организации, почтового адреса, номеров контактных телефонов, в том числе работников, ответственных за проведение Конкурса.

3.3. Каждый конкурсант должен иметь при себе следующие документы:

- оригинал заявки и документов, указанные в пункте 3.2.;
- согласие на обработку персональных данных (Приложение 3);

- паспорт или иной документ, удостоверяющий их личность, ученический билет (для обучающихся образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования), их копию;

- копию ИНН;

- копию пенсионного страхового свидетельства (СНИЛС);

- банковские реквизиты личного счета в банке.

3.4. Заявки и документы, поданные для участия в Конкурсе обратно не возвращаются.

3.5. Расходы, связанные с прибытием участников Конкурса и сопровождающих их лиц, к месту его проведения и обратно, несет направляющая сторона (транспортные расходы).

3.6. К участию в Конкурсе допускаются до трех конкурсантов по каждой группе участников от каждого субъекта Российской Федерации, входящих в Уральский федеральный округ, прошедших предварительный региональный конкурсный отбор.

3.7. В случае отсутствия возможности участия победителей и призеров по итогам предварительных региональных конкурсных отборов (региональных конкурсов) или региональные конкурсы не проводились, допускается участие на основании рекомендации уполномоченного органа исполнительного органа государственной власти исполнительным субъекта российской Федерации, ответственного за проведение конкурсов профессионального мастерства «Славим человека труда!».

3.8. Требования к участникам Конкурса:

3.8.1. конкурсант должен обладать знаниями и умениями в следующих областях:

Знания:

- правил и норм охраны труда и противопожарной защиты;

- основных принципов планирования эксперимента;

- правил оформления технической документации на проведение анализа;

- устройства приборов аналитического контроля и методику работы на них;
- химических и инструментальных методов анализа веществ;
- химических свойств исследуемых или синтезируемых веществ.

Умения:

- работать с химическими веществами с соблюдением охраны труда и экологической безопасности;
- проводить отбор проб и образцов для проведения анализа;
- выбирать наиболее оптимальный метод анализа химического объекта;
- проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и инструментальными методами;
- проводить математическую обработку результатов анализа, используя информационные технологии для решения профессиональных задач.

3.8.2. по группе «Лаборанты-профессионалы»:

- соответствие квалификационным требованиям к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих в соответствии с постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 года № 31/3-30, выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», «Лаборант химического анализа» и Инструкции по охране труда для лаборанта аналитической лаборатории, утвержденной Министерством труда и социального развития Российской Федерации 17.05.2004;
- отсутствие нарушений трудовой и производственной дисциплины, правил инструкций по охране труда и промышленной безопасности;

- наличие защитных средств и спецодежды согласно требованиям охраны труда и инструментов.

3.9.3. по группе «Начинающие лаборанты»:

- должны обучаться на очной форме обучения. Возраст участников от 18 до 24 лет;

- прибывают со своей спецодеждой, возможно сопровождение представителей образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, в которой обучается конкурсант.

4. Порядок проведения Конкурса

4.1. По прибытии участников Конкурса осуществляется их регистрация, ознакомление с программой проведения Конкурса и инструктаж по технике безопасности.

4.2. Конкурс проводится в два этапа:

первый этап – выполнение теоретического задания;

второй этап – выполнение практического задания.

Для каждой группы участников («Начинающие лаборанты» и «Лаборанты-профессионалы») конкурсной комиссией готовится отдельный пакет теоретического и практического конкурсных заданий с учетом специфики основной деятельности участников. Теоретическое задание для участников группы «Лаборанты-профессионалы» в большей степени приближено к практике по сравнению с теоретическим заданием для участников группы «Начинающие лаборанты».

4.3. Очередность выполнения конкурсных (теоретического и практического заданий) заданий определяется порядковым номером участника Конкурса по результатам проведенной жеребьевки.

4.4. Выполнение теоретического задания:

Каждому участнику выдается 30 тестовых заданий и 5 расчетных задач по аналитической химии.

Время выполнения теоретического задания – 90 минут.

Правильный ответ на каждое тестовое задание оценивается в 1 балл.

Правильное решение каждой расчетной задачи оценивается в 4 балла. Максимальное количество баллов теоретического задания составляет 50.

Примерные вопросы теоретического задания (Приложение 4).

4.5. Выполнение практического задания

Участнику Конкурса выдается практическое задание в виде текстового описания (методики анализа).

Участнику Конкурса предоставляется возможность в течение 10 минут ознакомиться с заданием, с рабочим местом, проверить оборудование (время не учитывается как время, затраченное на выполнение задания).

Продолжительность выполнения практического задания – 180 минут.

Практические навыки участников Конкурса по каждому критерию по соответствующей шкале. Критериями оценки являются:

- подготовка рабочего места;
- соблюдение правил использования аналитического оборудования;
- правильность выполнения операций по ходу выполнения анализа;
- правильность расчетов, связанных с проведением анализа;
- соблюдение правил техники безопасности;
- время выполнения задания.

Максимальное количество баллов практического задания по всем критериям оценки составляет 100, критерии и баллы по ним представлены в приложении 5.

4.6. Для выполнения практического задания участникам Конкурса предоставляются равноценные рабочие места, участники обеспечиваются однотипным оборудованием, материалами.

4.7. Перед выполнением практического задания участников конкурса знакомят с заданием, условиями его проведения, критериями оценки

4.8. В ходе выполнения практического задания запрещаются любого рода консультации конкурсантам со стороны лиц, сопровождающих участника Конкурса.

5. Подведение итогов Конкурса и определение победителей

6.1. Подведение итогов Конкурса осуществляет Конкурсная комиссия по результатам рассмотрения оценочных ведомостей, представленных членами жюри отдельно по группам участников.

6.2. Победители и призеры Конкурса по заявленной номинации определяются по лучшим показателям выполнения конкурсных заданий.

6.3. Конкурсная комиссия рассматривает оценочные ведомости по каждому конкурсанту в заявленной номинации и утверждает полученный результат. Итоговая оценка конкурсанта заносится в итоговый протокол Конкурсной комиссии.

6.4. Победителем Конкурса в заявленной номинации признается конкурсант, получивший наибольшую итоговую оценку, призерами Конкурса в соответствующей номинации – конкурсанты, получившие вторую и третью итоговые оценки соответственно.

6.5. При равенстве итоговых оценок конкурсантов предпочтение отдается конкурсанту, набравшему большее количество баллов за выполнение практического задания и показавшего наименьшее время на выполнение теоретического и практического задания.

6.6. Результаты Конкурса публикуются в средствах массовой информации, печатных изданиях и электронных средствах информации, размещаются на сайтах: <https://www.ugrasu.ru/slavim-cheloveka-truda/>, <https://www.deptrud.admhmao.ru>.

7. Награждение победителей Конкурса

7.1. Победителям и призерам Конкурса вручаются дипломы первой, второй и третьей степени, а так же выплачивается денежное поощрение в следующих размерах:

- по группе «Лаборанты-профессионалы»:

79 000 (семьдесят девять тысяч) рублей - победителю Конкурса, занявшему первое место;

57 000 (пятьдесят семь тысяч) рублей – призеру Конкурса, занявшему второе место;

34 000 (тридцать четыре тысячи) рублей - призеру Конкурса, занявшему третье место;

- по группе «Начинающие лаборанты»:

23 000 (двадцать три тысячи) рублей - победителю Конкурса, занявшему первое место;

18 000 (восемнадцать тысяч) рублей – призеру Конкурса, занявшему второе место;

12 000 (двенадцать тысяч) рублей - призеру Конкурса, занявшему третье место¹.

Конкурсанты, не занявшие призовых мест, награждаются дипломами участника Конкурса и памятными сувенирами.

7.2. Участники, не ставшие победителями и призерами Конкурса, награждаются дипломами участника Конкурса.

7.3. Денежное поощрение победителям и призерам Конкурса выплачивается по безналичному расчету в течении 30 (тридцати) банковских дней на представленные банковские реквизиты. В случае предоставления недостоверных банковских реквизитов выплата вознаграждения осуществляется по мере их уточнения.

¹ Суммы указаны с учетом налога на доходы физических лиц

7.4. Победители и призёры Конкурса приглашаются на торжественную церемонию чествования победителей конкурсов профессионального мастерства проекта «Славим человека труда!» 2019-2020 годов.

5. Программа Конкурса

8.1. Первый день (14 апреля 2020 года) – день заезда, заседание Конкурсной комиссии, общий инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, знакомство с рабочими местами.

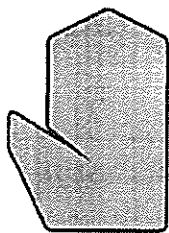
Второй день (15 апреля 2020 года) – торжественное открытие конкурса, выполнение первого (теоретического) этапа Конкурса.

Третий день (16 апреля 2020 года) – выполнение второго (практического) этапа Конкурса, торжественное закрытие Конкурса, подведение итогов, награждение победителей и призеров.

Четвертый день (17 апреля 2020 года) - день отъезда.

5.2. Примерная программа проведения Конкурса доводится до участников Конкурса и иных заинтересованных лиц не позднее 7 календарных дней до начала конкурсных мероприятий.

5.3. Подробная программа проведения Конкурса доводится до участников Конкурса и иных заинтересованных лиц не позднее 3



**СЛАВИМ
ЧЕЛОВЕКА
ТРУДА**

14

Приложение 1

ЗАЯВКА

**на участие в конкурсе профессионального мастерства
«Славим человека труда!» Уральского федерального округа в
номинации «Лучший лаборант химического анализа»**

**ФОТО
участника
3х4**

Наименование субъекта Российской Федерации _____
Организация _____

(наименование работодателя)

заявляет об участии _____

(Ф.И.О. конкурсант)

в федеральном (заключительном) этапе конкурса профессионального мастерства
«Славим человека труда!» Уральского федерального округа в номинации «Лучший
лаборант химического анализа».

Краткая информация о конкурсанте:

Дата рождения _____

Место работы _____

Образование (профессия (специальность)) _____

Квалификационный разряд _____

Победитель/ лауреат/ призер *(нужное подчеркнуть)* регионального этапа конкурса
профессионального мастерства проекта «Славим человека труда!» Уральского
федерального округа в номинации _____

Бронирование гостиницы - да/нет *(нужное подчеркнуть)*

Паспортные данные участника конкурса (при необходимости бронирования места в
гостинице) _____

Контактный телефон _____

Реквизиты заявителя (работодателя): _____

(юридический адрес и фактический адрес, ф.и.о. и телефоны контактного лица; факс; e-mail; официальный сайт)

Сведения о сопровождающем лице (если есть) _____

Фамилия, имя, отчество сопровождающего лица _____

Должность _____

Контактный телефон _____

Руководитель организации (филиала) _____

(подпись, печать)

(Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.

Согласование с субъектом: _____
подпись *Ф.И.О.*

ХАРАКТЕРИСТИКА

участника конкурса профессионального мастерства «Славим человека труда!» Уральского федерального округа в номинации «Лучший лаборант химического анализа»

Характеристика составляется в свободной форме, она должна содержать сведения о достижениях участника Конкурса с учетом критериев, изложенных в п. 3.8.1. Положения о проведении конкурса профессионального мастерства «Славим человека труда!»².

Руководитель организации _____ / _____ /
(Ф.И.О.) (подпись)

М.П.

² рекомендуемый объем – не более 1 страницы.

СОГЛАСИЕ
участника конкурса инженерных компетенций проекта
«Славим человека труда!»
на обработку персональных данных

Я, _____,
проживающий (ая) по адресу: _____

паспорт: серия _____ номер _____ выдан

_____ ,
даю согласие на обработку моих персональных данных организаторами конкурса в целях участия в конкурсе инженерных компетенций проекта «Славим человека труда!» по направлению «Лучший лаборант химического анализа» в номинации «Лаборанты-профессионалы» / «Начинающие лаборанты» (выбрать нужное, лишнее и курсиве удалить) в соответствии с Положением о Конкурсе:

1. Фамилия, имя и отчество, дата рождения.
2. Паспортные данные (серия, номер, где, кем и когда выдан).
3. Должность, место и стаж работы, квалификационный разряд, дата получения разряда.
4. Образование.
5. Государственные награды, иные награды, знаки отличия и поощрения.
6. Абонентский номер телефона.

Я также даю согласие на включение моих персональных данных (фамилия, имя, отчество, сведения о профессии) в общедоступные источники персональных данных в целях информационного обеспечения.

Я проинформирован(а), что под обработкой персональных данных понимаются действия (операции) с персональными данными в рамках выполнения Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных», конфиденциальность персональных данных соблюдается в рамках исполнения Министерством законодательства Российской Федерации.

Организаторы конкурса вправе обрабатывать мои персональные данные посредством внесения их в электронную базу данных, включения в списки (реестры) и отчетные формы, предусмотренные документами, регламентирующими их деятельность.

Настоящее согласие дано мной бессрочно с правом отзыва.

Настоящее согласие вступает в действие с момента его подписания.

Я оставляю за собой право отозвать свое согласие в любое время посредством составления соответствующего письменного документа, который может быть направлен мной в адрес оператора по почте заказным письмом с уведомлением о вручении либо вручен лично представителю оператора и зарегистрирован в соответствии с правилами делопроизводства.

(дата) (подпись)

Примерные вопросы теоретического задания

1. Основные правила работы и техника безопасности в химической лаборатории.
2. Средства индивидуальной защиты при работе в химической лаборатории.
3. Правила безопасного хранения химических реактивов.
4. Классификация химических реактивов по степени чистоты.
5. Классификация веществ по классам опасности.
6. Пробоотбор и пробоподготовка. Представительность пробы. Основные операции перевода пробы в форму, удобную для анализа.
7. Статистическая обработка и представление результатов количественного анализа. Расчеты метрологических параметров. Правильность и воспроизводимость. Предел обнаружения.
8. Гравиметрический анализ. Основные этапы гравиметрического определения. Осаждаемая и гравиметрическая форма, осадитель, промывная жидкость. Требования предъявляемые к ним.
9. Титриметрический анализ. Растворы титрантов в титриметрическом анализе. Способы их приготовления.
10. Способы выражения концентраций растворов и взаимосвязь между ними.
11. Расчеты в титриметрическом анализе.
12. Методы установления конечной точки титрования.
13. Кислотно-основное титрование. Сущность метода. Титранты метода. Индикаторы кислотно-основного метода титрования.
14. Окислительно-восстановительное титрование. Сущность метода.
15. Комплексиметрическое титрование. Сущность метода. Комплексонометрическое титрование. Индикаторы комплексонометрии. Титранты комплексонометрии.
16. Осадительное титрование. Сущность метода. Реакции в осадительном титровании.
17. Электрохимические методы анализа. Возможности методов, достоинства и недостатки. Электроды в потенциометрии. Потенциометрическое титрование.
18. Кондуктометрия. Прямая кондуктометрия и кондуктометрическое титрование. Возможности методов. Достоинства и недостатки.

19. Полярографический анализ. Инверсионная вольтамперометрия. Возможности методов. Достоинства и недостатки.

20. Оптические методы анализа. Объединенный закон светопоглощения Бугера-Ламберта-Бера. Фотоэлектроколориметрия, Спектрофотометрия. Возможности методов. Достоинства и недостатки.

21. Рефрактометрия. Возможности метода. Достоинства и недостатки.

22. Хроматографические методы анализа: газовая хроматография, газожидкостная хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография, ионообменная хроматография. Сущность методов. Возможности методов. Достоинства и недостатки.

23.

Расчетные задачи следующих типов:

1. Приготовление раствора из более концентрированного путем разбавления.

2. Приготовление раствора по заданной навеске и объему.

3. Пересчет концентраций растворов из одного способа выражения в другой (молярная концентрация, молярная концентрация эквивалентов, массовая доля (процентная концентрация), титр).

4. Расчет навески, необходимой для приготовления раствора заданной концентрации.

5. Расчеты по результатам титрования.

6. Расчеты по результатам гравиметрического определения