Министерство образования Республики Башкортостан Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Нефтекамский нефтяной колледж

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель РУМО УГС 21.00.00

Т.Н. Хайдарова

«___29__»___12_____2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении Межрегиональной олимпиады профессионального мастерства обучающихся укрупненной группы профессий и специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия по специальностям среднего профессионального образования 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Министерство образования Республики Башкортостан Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Нефтекамский нефтяной колледж

Положение

о проведении Межрегиональной олимпиады профессионального мастерства обучающихся укрупненной группы профессий и специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия по специальностям среднего профессионального образования 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1. Общие положения

- 1.1 Межрегиональная олимпиада профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин проводится в рамках работы РУМО УГС 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.
- 1.2 Олимпиада проводится с целью выявления наиболее одаренных и талантливых студентов, повышения качества профессионального образования дальнейшего совершенствования специалистов среднего звена. творческого профессиональной компетентности, реализации обучающихся, повышения мотивации и творческой активности педагогических наставничества обучающихся, рамках повышения престижа специальностей 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.
 - 1.3 Основными задачами Олимпиады являются:

Проверка способности студентов к самостоятельной профессиональной деятельности, совершенствование умений профессионального мышления, способности к проектированию своей деятельности, стимулирование студентов к дальнейшему профессиональному и личностному развитию, повышение интереса к будущей профессиональной деятельности.

- 1.4 Организаторами Олимпиады являются:
- Институт развития образования Республики Башкортостан;
- Республиканское учебно-методическое объединение по укрупненным группам профессий и специальностей 21.00.00;
 - ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж.
 - 1.5 Дата проведения Олимпиады 27 февраля 2019 года
- 1.6 Заезд участников Олимпиады 27 февраля 2019 года, регистрация участников Олимпиады в 09.30 часов.
 - 1.7 Начало проведения Олимпиады 10.00 часов.
- 1.8 Место проведения Олимпиады Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Дорожная, д.45 ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж.
- 1.9 Настоящее Положение размещено на сайте колледжа http://www.nnkinfo.ru на официальном сайте Института развития образования Республики Башкортостан и направляется в профессиональные образовательные учреждения Российской Федерации.

1.10 По вопросам организации и проведения Олимпиады обращаться по телефонам:

8(34783)4-49-78 - Бадикшина Фирдуся Абеловна - заместитель директора по учебной работе ГАПОУ ННК,

8(917)7543140, 8(909)3513868 - Шестернева Марина Анатольевна – председатель цикловой комиссии нефтяных дисциплин ГАПОУ ННК,

8(34783)4-27-69 - Лобова Екатерина Павловна — заместитель директора по научно-методической работе ГАПОУ ННК.

2. Организация и проведение Олимпиады

2.1 Олимпиада проводится поэтапно

I этап — олимпиада в учреждениях среднего профессионального образования II этап — Межрегиональная олимпиада.

- 2.2 Организацию работы по подготовке и проведению Олимпиады осуществляет ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж.
 - 2.3 Организационный комитет Олимпиады:

Хайдарова Татьяна Нуреевна – руководитель РУМО УГС 21.00.00, заместитель директора по учебной работе ГБПОУ ОНК им. С.И.Кувыкина;

Бадикшина Фирдуся Абеловна - заместитель директора по учебной работе ГАПОУ ННК;

Лобова Екатерина Павловна – заместитель директора по научнометодической работе ГАПОУ ННК;

Густова Светлана Викторовна – заведующая отделением нефтяников ГАПОУ ННК;

Шестернева Марина Анатольевна – председатель цикловой комиссии нефтяных дисциплин ГАПОУ ННК.

В функции оргкомитета входят:

- разработка и утверждение положения о проведении Олимпиады,
- установление сроков проведения Олимпиады,
- прием заявок участников, оформление документации и наградных материалов.
- 2.4 Для проведения Олимпиады, разработки условий ее проведения и конкурсных заданий создается рабочая группа преподавателей специальных дисциплин ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж, в состав которой входят: Абдулганиева Э.Р., Актиев А.З., Ибрагимова И.М., Кахтачёва Э.Р., Мухамадиева Г.Д., Никитина А.В., Сайфегалиева А.Р., Соболева Е.А., Мухаметова В.С., Ларина В.Н.
- 2.5 Экспертная группа Олимпиады состоит из преподавателей учебных заведений, участвующих в Олимпиаде. Председатель жюри представитель работодателя. Приказ о составе жюри формируется по окончании приема заявок.
- 2.6 В день проведения Олимпиады для преподавателей, сопровождающих участников, организуется работа семинара «Разработка ОПОП в соответствии с требованиями ФГОС СПО 4 поколения». Участники семинара получают сертификаты.

3. Условия участия в Олимпиаде

- 3.1 К Олимпиаде допускаются студенты выпускных и предвыпускных групп, имеющие Российское гражданство, обучающиеся в образовательных организациях по программам подготовки специалистов среднего звена по специальностям 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.
- 3.2 Количество участников от образовательного учреждения 2 человека с каждой специальности.

Для участия в Олимпиаде необходимо представить заявку до 9 февраля 2019 года в ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж по адресу 452680, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Дорожная, д.45 ТЕЛ./ФАКС: (34783) 4-49-72; Е-МАІL: **infonnk@gmail.com.** с пометкой *«Олимпиада»*, по форме (Приложение 1).

- 3.3 На Олимпиаду участники прибывают в установленный срок с представителем от учебного заведения. Лица, сопровождающие участников Олимпиады, несут ответственность за поведение, жизнь и безопасность участников в пути следования и в период проведения Олимпиады.
 - 3.4 Участники должны иметь при себе:
 - студенческий билет;
 - документ, удостоверяющий личность;
 - заявление о согласии на обработку персональных данных (Приложение 2).
- 3.5 Олимпиада профессионального мастерства предусматривает проверку практических умений и теоретических знаний обучающихся.

4. Содержание и критерии оценки Олимпиады

Комплексное задание І уровня включает в себя:

- Тестовое задание 10 баллов;
- Практическое задание «Перевод профессионального текста» 1000-1200 знаков и выполнение задания на определение истинности утверждений (Truth-false) 15 баллов;
- Графическое задание «Подбор оборудования с использованием информационных технологий» 10 баллов.

Комплексное задание II уровня включает в себя:

- Практические задачи разного уровня сложности, характерные для специальности 45 баллов;
- Практические задания, демонстрирующие владение видами профессиональной деятельности 20 баллов;

Сумма баллов за выполнение профессионального комплексного задания (далее - суммарный балл) составляет не более 100.

Максимальное количество баллов за олимпиаду – 100 баллов.

5. Подведение итогов и награждение победителей

- 5.1 Основными критериями оценки результатов выполнения заданий является умение применять теоретические знания на практике, качественное и полное выполнение заданий в пределах установленного времени.
- 5.2 Победители олимпиады определяются решением жюри по максимальному количеству баллов в соответствии с критериями проведения олимпиады. При равенстве показателей предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение профессиональных заданий II уровня.

- 5.3 Победителям Олимпиады присуждаются личные 1, 2 и 3 места и 1, 2 и 3 командные места по каждому образовательному учреждению. Участники Олимпиады, показавшие высокие результаты при выполнении отдельного задания (при выполнении всех требований конкурсных заданий), но не ставшие победителями, награждаются дипломами по различным номинациям.
 - 5.4 Победители награждаются дипломами и ценными подарками.
 - 5.5 Участники олимпиады награждаются дипломом участника.
 - 5.6 Итоги олимпиады оформляются соответствующими протоколами.

6. Жюри Олимпиады

6.1 Состав жюри формируется из числа преподавателей профессиональных образовательных организаций.

6.2 Жюри:

- оценивает выполнение заданий;
- заполняет итоговый протокол;
- определяет победителей и призеров олимпиады.

7. Материальное обеспечение Олимпиады

- 7.1 Финансирование Олимпиады осуществляется за счёт средств профессиональных образовательных организаций участников, и средств ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж.
- 7.2 Оплата проезда и проживания участников Олимпиады и представителей профессиональных образовательных организаций производится за счет средств образовательных организаций, участвующих в олимпиаде.
- 7.3 За каждого участника конкурса профессиональная образовательная организация перечисляет организационный взнос в размере 1000 (одна тысяча) рублей безналичным платежом на расчетный счет ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж.
- 7.4 Необходимые финансовые документы составляются, исходя из представленных заявок.

Заявка

На участие в Олимпиаде профессионального мастерства по специальностям среднего профессионального образования

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Полное наименование ПОО	
Сокращенное наименование	
Юридический адрес	
Реквизиты образовательной	
организации	
Ф.И.О. (полностью) директора	
Ф.И.О. (полностью), должность,	
телефон контактного лица	
Ф.И.О. (полностью) участника	
Специальность	
Курс	
ИНН	
Паспортные данные	
Ф.И.О. (полностью) преподавателя	
(-лей), подготовившего участника	
Ф.И.О. сопровождающего лица,	
должность, телефон для связи	

Примечание: указать потребность в проживании.

СОГЛАСИЕ на обработку персональных данных

Я,
(фамилия, имя, отчество полностью)
дата рождения, обучающийся
(учебное заведение)
в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27 июля 2006 года N 152-ФЗ "О персональных данных"
даю согласие
государственному автономному профессиональному образовательному учреждению Нефтекамский нефтяной колледж, расположенному по адресу: город Нефтекамск, ул. Дорожная, дом 45, на автоматизированную обработку моих персональных данных, а именно совершение действий: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ на сайте), для участия в олимпиаде, проводимой ГАПОУ Нефтекамский нефтяной колледж. Об ответственности за достоверность представленных сведений предупрежден (предупреждена). Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в
письменной форме.
(подпись) (расшифровка подписи) (дата)
(data)

Конкурсные задания для специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1 этап. Проверка теоретических знаний.

Проверка теоретических знаний проводится в форме тестирования. Тестовые задания выдаются в случайном порядке в количестве 20 вопросов. За правильный ответ по каждому вопросу выставляется 0,5 балла, за не правильный - ноль. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет (наивысший балл) - 10. По окончании тестирования программа выдает результат автоматически.

Для успешного выполнения тестовых заданий необходимо повторить следующие темы и разделы:

ОП.09 Охрана труда

- 1. Социальное партнерство в сфере труда глава «Коллективные договоры и соглашения»
 - 2. Рабочее время глава «Общие положения»
 - 3. Время отдыха глава «Отпуска»
 - 4. Трудовой распорядок. Дисциплина труда.
 - 5. Охрана труда

Литература:

Трудовой Кодекс Российской Федерации, Издательство «Омега-Л», 2017 г

- 1. Управление безопасностью труда
- 2. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
- 3. Безопасность труда при повышении нефтеотдачи пластов и производительности скважин
 - 4. Пожарная безопасность на объектах нефтедобычи

Литература:

Захарова И. М. Охрана труда. Для нефтегазовых колледжей. Учебное пособие для СПО, Издательство Феникс, 2018 г

- 1. Обеспечение комфортных условий
- 2. Управление безопасностью труда

Литература:

В. А. Девисилов В.А. Охрана труда. Издание 3-е, исправленное и дополненное, Москва: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2013 г

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

Тема: Разработка нефтяных и газовых месторождений

- 1. Физические свойства горных пород-коллекторов нефти и газа
- 2. Состав и свойства пластовых флюидов
- 3. Состояние жидкостей и газов в пластовых условиях
- 4. Источники пластовой энергии и режимы работы нефтяных и газовых залежей
- 5. Разработка нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений

Литература:

Покрепин Б.В. Разработка нефтяных и газовых месторождений. Учебное пособие – Волгоград: Ин-Фолио, 2008 г

Тема: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

- 1. Добыча нефти скважинными насосами
- 2. Добыча нефти бесштанговыми насосами

3. Методы увеличения дебитов скважин

Литература:

Покрепин Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Учебное пособие – Ростов: Феникс, 2016 г

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

Тема: Нефтегазопромысловое оборудование

- 1. Оборудование для эксплуатации скважин
- 2. Оборудование и инструмент для ремонта скважин
- 3. Оборудование для технологических процессов

Литература:

Никишенко С.Л. Нефтегазопромысловое оборудование. Учебное пособие – Волгоград: Ин-Фолио, 2008 г

- 1. Оборудование фонтанной скважины
- 2. Эксплуатация скважин штанговыми насосами
- 3. Эксплуатация скважин бесштанговыми насосами
- 4. Подземный ремонт скважин

Литература:

Справочник по добыче нефти под редакцией К.Р. Уразакова – СПб: ООО «Недра», $2012~\Gamma$

<u>Тема: Технологические операции при ПРС</u>

- 1. Технология текущего ремонта скважин
- 2. Технология капитального ремонта скважин
- 3. Методы увеличения и восстановления производительности и приемистости скважин

Литература:

Сулейманов А.Б., Карапетов К.А., Яшин А.С. Техника и технология капитального ремонта скважин. – Москва: Недра, 2000 г

2 этап. Английский язык.

- 1. Перевод профессионального текста» 1000-1200 знаков
- 2. Задания на определение истинности утверждений (Truth-false).

Литература:

В.С.Белоусов, Самоучитель для переводчиков нефтегазовой промышленности. - М.: Р Валент, 2009 Главы (Lessons 1,2,8,9)

3 этап. Графическое задание.

- 1. Составление схемы системы сбора скважинной продукции.
- 2. Составление схемы расстановки оборудования при проведении различных технологических операций по ремонту скважин.

4 этап. Решение задач.

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

Тема: Разработка нефтяных и газовых месторождений

- 1. Физические свойства горных пород-коллекторов нефти и газа
- 2. Состояние жидкостей и газов в пластовых условиях
- 3. Источники пластовой энергии и режимы работы нефтяных и газовых залежей
- 4. Разработка нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений

Литература:

Покрепин Б.В. Разработка нефтяных и газовых месторождений. Учебное пособие – Волгоград: Ин-Фолио, 2008 г

Тема: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

- 1. Эксплуатация скважин штанговыми насосами
- 2. Эксплуатация скважин погружными центробежными электронасосами (ЭЦН) и винтовыми насосами
- 3. Методы интенсификации продуктивности скважин Литература:

Юрчук А.М., Истомин А.З. Расчеты в добыче нефти. – Москва: Недра, 2000 г

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

Тема: Нефтегазопромысловое оборудование

- 1. Эксплуатация скважин штанговыми насосами
- 2. Подземный ремонт скважин

Литература:

Юрчук А.М., Истомин А.З. Расчеты в добыче нефти. – Москва: Недра, 2000 г

- 1. Расчет оборудования при штанговой глубинно-насосной эксплуатации скважин
- 2. Выбор машин и оборудования при эксплуатации скважин электроцентробежными насосами (ЭЦН)

Литература:

Снарев А.И. Расчеты машин и оборудования для добычи нефти и газа. – Москва: Инфра-Инженерия, 2010 г

5 этап. Выполнение практического задания.

Обработка практической динамограммы с определением коэффициента подачи насоса.

Конкурсные задания для специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1 этап. Проверка теоретических знаний.

Проверка теоретических знаний проводится в форме тестирования. Тестовые задания выдаются в случайном порядке в количестве 20 вопросов. За правильный ответ по каждому вопросу выставляется 0,5 балла, за не правильный - ноль. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет (наивысший балл) - 10. По окончании тестирования программа выдает результат автоматически.

Для успешного выполнения тестовых заданий необходимо повторить следующие темы и разделы:

ОП.09 Охрана труда

- 1. Социальное партнерство в сфере труда глава «Коллективные договоры и соглашения»
 - 2. Рабочее время глава «Общие положения»
 - 3. Время отдыха глава «Отпуска»
 - 4. Трудовой распорядок. Дисциплина труда.
 - 5. Охрана труда

Литература:

Трудовой Кодекс Российской Федерации, Издательство «Омега-Л», 2017 г

- 1. Управление безопасностью труда
- 2. Первая помощь пострадавшим
- 3. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Методы и средства обеспечения электробезопасности.

Литература:

Захарова И. М. Охрана труда. Для нефтегазовых колледжей. Учебное пособие для СПО, Издательство Феникс, 2018 г

- 1. Защита человека
- 2. Обеспечение комфортных условий
- 3. Управление безопасностью труда

Литература:

В. А. Девисилов В.А. Охрана труда. Издание 3-е, исправленное и дополненное, Москва: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2013 г

ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом

Тема: Специальные технологии бурения скважин

- 1. Буровые долота
- 2. Бурильная колонна
- 3. Промывка скважин
- 4. Осложнения в процессе бурения
- 5. Режим бурения
- 6. Естественное и искусственное искривление скважин
- 7. Кустовое и многозабойное бурение
- 8. Разобщение пластов
- 9. Вскрытие, освоение и испытание продуктивных горизонтов
- 10. Аварии в бурении, их предупреждение и методы ликвидации
- 11. Буровые вышки и оборудование для спуска и подъема бурильной колонны
- 12. Организация работ в бурении
- 13. Технологический режим бурения

Литература:

Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин. - М.: Недра, 1985 г

Литвиненко В.С., Калинин А.Г. Бурение нефтяных и газовых скважин. - Российский Изд. ЦентрЛитНефтеГаз, 2009 г

ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

Тема: Буровое оборудование

- 1. Буровые установки
- 2. Сооружения и металлические конструкции буровых установок
- 3. Талевая система и спуско-подъемный инструмент
- 4. Буровые лебедки
- 5. Вертлюги
- 6. Роторы
- 7. Насосно-циркуляционная система буровой установки
- 8. Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора
- 9. Оборудование для герметизации устья скважины
- 10. Забойные двигатели
- 11. Оборудование для цементирования скважин

Литература:

Лесецкий В.А., Ильский И.Л. Буровые машины и механизмы. - М.: Недра, 1980 г

2 этап. Английский язык.

- 1. Перевод профессионального текста» 1000-1200 знаков
- 2. Задания на определение истинности утверждений (Truth-false).

Литература:

В.С.Белоусов, Самоучитель для переводчиков нефтегазовой промышленности. М.: Р Валент, 2009 Главы (Lessons 1-4)

3 этап. Графическое задание.

- 1. Составление КНБК для бурения скважины и составления КНБК для бурения с контролем параметров кривизны.
- 2. Составление схемы цементирования и обвязки цементировочной техники при двух точках затворения с применением осреднительной емкости.

4этап. Решение задач.

ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом

- 1. Расчеты, связанные с цементированием обсадных колонн, технологическим и ликвидационным тампонированием
 - 2. Расчеты по предупреждению и ликвидации осложнений

Литература:

Ганджумян Р.А., Калинин А.Г., Сердюк Н.И. Расчеты в бурении. - РГРРУ, 2013 г

ПМ 02. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

- 1. Буровые установки
- 2. Буровые лебедки

Литература:

Лесецкий В.А., Ильский И.Л. Буровые машины и механизмы. - М.: Недра, 1980 г

1.Трубопроводы буровой установки

Литература:

Муравенко В.А., Муравенко А.Д. Монтаж бурового оборудования. - Ижевск: Издательство: Иж Γ ТУ, 2007 Γ

5 этап. Выполнение практического задания.

Анализ данных станции ГТИ, обоснование признаков и наименования происходящего осложнения.

Практическое задание по геолого-техническому наряду. Построение литологостратиграфического разреза скважины, определение зон возможных осложнений (поглощения, осыпи о обвали, нефтегазоводопроявления)