

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«Уральский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО
На заседании методического совета
«08» 08 2023 г.
№ протокола « 1 »



ПОСЛЕ
УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО УРПК
Миннихметов Р.Р.
«08» 08 2023 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств
профессионального модуля
ПМ.03 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОМПОНЕНТОВ И ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ
ОБЪЕКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И ГАЗА**
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа»

Уфа – 2023

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств | 3 |
| Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке | 4 |
| Оценка освоения ПМ.03 | 7 |
| Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по ПМ.03 | 9 |
| Пакет преподавателя для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по ПМ.03 | 11 |
| Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу кос на учебный год | 12 |

Составитель программы: специалист учебно-методического отдела Вилистер А.Ю.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа, согласно ФГОС по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа».

Освоение ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа формирует результаты:

| | |
|--------------|--|
| У 1. | осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля |
| У 2. | проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели |
| У 3. | организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний |
| З 1. | физико-химические свойства сырья и готовой продукции |
| З 2. | оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации |
| З 3. | методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

Комплекс контрольно-оценочных средств (КОС) включает:

1. Паспорт КОС;
2. КОС текущей аттестации;

-комплект заданий для проведения контрольной работы;

- 1) в форме тестирования;
- 2) в форме сочинения;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПМ.03, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

| Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции | Показатели оценки результата | Форма контроля и оценивания |
|---|--|---|
| Уметь: | | |
| У 1. осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля | Умеет осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля | <i>Устный опрос</i> |
| У 2. проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели | Умеет проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели | <i>Устный опрос Самостоятельная работа</i> |
| У 3. организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний | Умеет организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний | <i>Устный опрос Самостоятельная работа</i> |
| Знать: | | |
| З1. физико-химические свойства сырья и готовой продукции | Знает физико-химические свойства сырья и готовой продукции | <i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i> |
| З2. оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации | Знает оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации | <i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i> |
| З3. методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов | Знает методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов | <i>Устный опрос Тестирование</i> |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе. | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом. Структурирование объема работы и выделение приоритетов. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов. | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной внеаудиторной работы |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач.</p> <p>Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.</p> | |
| <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> | <p>Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее.</p> <p>Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций.</p> <p>Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий.</p> <p>Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе деловых игр.</p> |
| <p>ОК. 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <p>Нахождение и использование разнообразных источников информации.</p> <p>Грамотное определение типа и формы необходимой информации.</p> <p>Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате.</p> <p>Определение степени достоверности и актуальности информации.</p> <p>Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации.</p> <p>Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления.</p> | <p>Оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполненной домашней работы.</p> |
| <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> | <p>Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации, подготовки самостоятельных работ.</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной внеаудиторной работы</p> |
| <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> | <p>Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу.</p> <p>Передача информации, идей и опыта членам команды.</p> <p>Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе.</p> <p>Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности.</p> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе деловых и имитационных игр, групповой работы.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | Регулярное представление обратной связь членам команды. Демонстрация навыков эффективного общения. | |
| ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. | Грамотная постановка целей. Точное установление критериев успеха и оценки деятельности. Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. Обеспечение выполнения поставленных задач. Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед. | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и групповой работой |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Способность к организации и планированию самостоятельных занятий и домашней работы при изучении учебной дисциплины. Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков. Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана личностного развития и повышения квалификации. | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы. Экспертная оценка выполненной домашней работы. |
| ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. | Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы. Экспертная оценка выполненной домашней работы. |

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПМ.03

3.1. Формы и методы оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

В соответствии с учебным планом специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа рабочей программой дисциплины ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

Занятия по учебному предмету представлены следующими видами работ: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. На всех видах занятий предусматривается проведение текущего контроля в различных формах. Промежуточная аттестация студентов по предмету проводится в соответствии с локальными актами и является обязательной.

Текущий контроль по учебному предмету осуществляется преподавателем и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: выполнение тестовых работ, развернутых ответов на вопросы. Объектами оценивания выступают:

- элементы общих действий (активность на занятиях, современность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы

3.2. Критерии оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Оценка знаний, умений студента при всех видах аттестации выражается в параметрах:

- «очень высокая», «высокая» – соответствует академической отметке «отлично»;
- «достаточно высокая», «выше средней» – соответствует академической отметке «хорошо»;
- «средняя», «ниже средней», «низкая» – соответствует академической отметке «удовлетворительно»;
- «очень низкая», «примитивная» – соответствует академической отметке «неудовлетворительно».

При текущем контроле и на дифференцированном зачете по предмету сформированность УУД студента оцениваются отметками по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень сформированности у студентов УУД, предусмотренного рабочей программой учебного предмета.

Критерии оценивания при текущем контроле (при оценивании тестов)

Таблица 3

| «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| 50-70% правильно выполненных заданий | 70-85% правильно выполненных заданий | Правильное выполнение более 85% заданий |

3.2. Критерии оценивания сформированности общих элементов при текущем контроле и промежуточной аттестации

При анализе сформированности УУД по всем уровням деятельности максимальное количество баллов составляет 5 баллов. По сумме баллов определяется уровень сформированности и отметка:

- 5 баллов – «очень высокий», «высокий» уровень, отметка «5»;
- 4 балла – «достаточно высокий», «выше среднего» уровень, отметка «4»;
- 3 балла – «средний», «ниже среднего», «низкий» уровень, отметка «3»;
- 2 балла – «очень низкий», «примитивный» уровень, отметка «2».

Общая оценка уровня освоения учебного предмета по результатам промежуточной аттестации носит комплексный, обобщающий характер и учитывает:

- оценку за выполнение практического этапа *зачетного* задания;
- оценку ответа студента на комплекс теоретических вопросов *зачетного* задания.

4. КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПМ.03

Комплект контрольно-измерительных материалов (КИМ) для текущего контроля состоит: Комплекта тестовых заданий (по вариантам).

Предлагает краткое стандартизированное испытание, в основе которого лежит специально подготовленный набор заданий, позволяющий объективно оценить исследуемые качества на основе использования статистических методов.

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) для промежуточной аттестации охватывает наиболее актуальные разделы и темы программы. Материалы для проведения дифференцированного зачета целостно отражают объем проверяемых теоретических знаний и практических умений.

Комплект КИМ для проведения промежуточной аттестации (практические задания для проведения дифференцированного зачета) представлены в приложении 4 к настоящему документу.

Критерии оценки ответов

За каждое правильно выполненное задание начисляется 1 балл. Невыполненное или выполненное неверно задание оценивается нулём баллов.

При выставлении оценок за полное выполнение тестов преподаватель может пользоваться традиционной пятибалльной системой.

Примерное соответствие оценки по традиционной, пятибалльной системе:

- 80% от максимальной суммы баллов — оценка 5;
- 60-80% - оценка 4;
- 40-60% -оценка 3;
- 0-40% - оценка 2;

Вопросы

1. Контроль в системе управления качеством продукции.
2. Концепция всеобщего управления качеством международных стандартов ИСО 9000.
3. Дизельное топливо.
4. Фигуры технического анализа
5. Опишите классический анализ.
6. Порядок определения качества нефти и нефтепродуктов.
7. Производственный брак их виды и классификация.
8. Опишите требования, предъявляемые в техническом анализе.
9. Перечислите методы контроля качества и их оценки.
10. Что такое политика в области качества?
11. Научная классификация, отражающая химический состав нефти.
12. Опишите анализ объёма торгов.
13. Что такое стандарт? Какие стандарты действуют в нашей стране?
14. Раскройте структуру и содержание ГОСТов.
15. Алгоритмические математические методы технического анализа.

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
(промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета)
По ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции
объектов переработки нефти и газа
ОБРАЗЕЦ

Автономная некоммерческая образовательная организация
«Уральский политехнический колледж»

Одобрено на заседании предметно-цикловой
комиссии профессионального цикла направления
«Переработка нефти и газа»
Протокол №__ от «__» _____ 20__ г.
Председатель комиссии: _____ / _____

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНПОО УРПК
_____ Миннихметов Р.Р.
«__» _____ 2023 г.

Специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа
ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов
переработки нефти и газа

Например:

БЛОК 1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ БАЗОВЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Алгоритмические математические методы технического анализа

БЛОК 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ

Опишите требования, предъявляемые в техническом анализе

«__» _____ 20__ г. Преподаватель

Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплексу КОС на _____ учебный год
В комплект КИМ внесены следующие изменения:-

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

«__» _____ 20__ г.(протокол № _____) Председатель ЦК _____ / _____ /