

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«Уральский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО
На заседании методического совета
«06» 05 2024 г.
№ протокола «14»

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО УРПК
Миннихметов Р.Р.
«06» 05 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОМПОНЕНТОВ И ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ
ОБЪЕКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И ГАЗА
МДК.03.01 Технический анализ и контроль производства
по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа»**

Рабочая программа учебного модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 18.02.09 «Переработка нефти и газа».

Организация-разработчик: АНПОО «Уральский политехнический колледж»

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, квалификации техник-технолог.

В результате изучения курса обучающийся осваивает следующие **общие компетенции (ОК) и стремиться к достижению личностных результатов (ЛР):**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 24. Соблюдающий этические нормы общения

Профессиональные компетенции (ПК), включающие в себя способность:

ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.

ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции

ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- определения показателей качества выпускаемой продукции;
- выявления и устранения причин брака;

- организации проведения лабораторных анализов

уметь:

- осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспрессанализов в соответствии с графиком аналитического контроля;
- проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели;
- организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами;
- эксплуатировать лабораторное оборудование;
- производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям;
- совершенствовать действующие методы проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований;
- анализировать причины брака продукции

знать:

- физико-химические свойства сырья и готовой продукции;
- оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации;
- методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов;
- технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа;
- порядок определения качества нефти и нефтепродуктов;
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов;
- виды технологического брака и пути его устранения;
- влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1-3.3	МДК.03.01 Технический анализ и контроль производства	124	58	50	16		
	Учебная практика	72				72	
	Производственная практика	72					72
	<i>Всего:</i>	268	58	50	16	72	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия кабинета профессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: рабочие места студентов и преподавателя

Технические средства обучения: ПК, проектор, экран; программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно- методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Мартюшев, Д. А. Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа : учебное пособие / Д. А. Мартюшев, А. В. Лекомцев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 340 с. - ISBN 978-5-9729-0478-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168650> – Режим доступа: по подписке.

2. Серебряков, О. И. Подсчет геологических запасов и ресурсов нефти, газа, конденсата и товарной продукции : учебник / О. И. Серебряков, Л. Ф. Ушивцева, А. О. Серебряков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 296 с. — DOI 10.12737/1225035. - ISBN 978-5-16-016734-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225035> – Режим доступа: по подписке.

3. Анчита, Х. Переработка тяжелой нефти. Реакторы и моделирование процессов : практическое руководство / пер. с англ. яз. под ред. О. Ф. Глаголевой, В. А. Винокурова. - Санкт-Петербург : ЦОП «Профессия», 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-91884-068-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859939> – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Серебряков, О. И. Подсчет геологических запасов и ресурсов нефти, газа, конденсата и товарной продукции : учебник / О. И. Серебряков, Л. Ф. Ушивцева, А. О. Серебряков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 296 с. — DOI 10.12737/1225035. - ISBN 978-5-16-016734-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225035> – Режим доступа: по подписке.

2. Гаджиев, Г. М. Определение показателей качества нефти и светлых нефтепродуктов : практикум / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Кузнецова, М. Н. Волдаев. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2023. - 120 с. - ISBN 978-5-8158-2272-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1972676> – Режим доступа: по подписке.

3. Зверев, Е. А. Комплексная оценка качества конструкций технологического оборудования : учебно-методическое пособие / Е. А. Зверев, Н. В. Вахрушев. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2023. - 63 с. - ISBN 978-5-7782-4281-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1866052> – Режим доступа: по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

1. Электронно-библиотечная сеть «Кнорус» – <https://book.ru//>
2. Электронная библиотека «Библиотех» – <http://lti-gti.bibliotech.ru>
3. Электронная библиотека «Лань»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль ПМ 03. Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа относится к виду Оценки качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа в рамках

профессионального цикла. Программа к данному профессиональному модулю является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 18.02.09 «Переработка нефти и газа» предназначена для реализации ФГОС СПО. ПМ.03 имеет логическую завершенность по отношению к заданным ФГОС результатам образования и предназначен для формирования общих и профессиональных компетенций. Важнейшей задачей изучения данного профессионального модуля является формирование практического опыта, знаний и умений работы в сфере оценки качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов. Раскрытие содержания программы модуля и его изучения предусматривает три этапа:

- Первый этап - аудиторная работа студентов под руководством преподавателя на лекционных занятиях и практических занятиях.
- Второй этап - учебная практика студента в ходе, которой прослеживается связь теоретических знаний и практических умений.
- Третий этап - самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и практическим занятиям дисциплины. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных практических работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

1. работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
2. поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание реферата (эссе, доклада) по заданной проблеме;
3. выполнение домашнего задания к занятию;
4. выполнение домашней контрольной работы (решение задач, выполнение упражнений);
5. изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы);
6. практикум по учебной дисциплине с использованием информационно-правовых систем;
7. подготовка к практическим занятиям;
8. подготовка к экзамену.

При работе над выполнением индивидуальных заданий обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее профессиональное образование и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 год