

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области
«Омский промышленно-экономический колледж»



Тема: Становление будущего специалиста в области переработки нефти и газа через научную деятельность

Специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа

Выполнил: Студент 3 курса группы БХ-38

Смертин Николай Владимирович

Руководитель: Преподаватель

Гербсоммер Александра Викторовна

АКТУАЛЬНОСТЬ

Будущий специалист в области переработки нефти и газа должен владеть профессиональными и общими компетенциями, *например*

ПК Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению

ПК Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ОК Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

овладение ПК, ОК через научную деятельность

НАСТАВНИК

Цель работы:

Обосновать необходимость продвижения наставничества через научную деятельность

Задачи работы:

1. Выявить факторы, влияющие на становление будущего специалиста.

2. Обосновать необходимость наставничества в становлении будущего специалиста через научную деятельность.

3. Выявить отличительные особенности наставника нашего времени.

4. Предложить пути совершенствования наставничества (перспективы).

Научная деятельность

– это интеллектуальная деятельность, направленная на получение и применение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем; обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы.

Наставничество в научной деятельности – форма индивидуальной работы с будущим или молодым специалистом по введению в научную и профессиональную деятельность.



Наставник – это опытный работник–профессионал, который непосредственно на месте передает другому свои знания и опыт, знакомит его с организацией процесса в целом.

Гербсоммер Александра Викторовна

преподаватель высшей категории БПОУ ОО ОПЭК



Преподаватель спец. дисциплин
Руководитель НТК

Руководитель производственной
практики, курсовых и дипломных
проектов

Является мастером своего дела и отличным наставником!

Цель наставничества в научной деятельности:

оказание помощи будущим специалистам в их научном становлении, приобретении профессиональных навыков, выполнении обязанностей, а также в воспитании дисциплинированности.

Результат

Плавный «вход» будущего молодого специалиста в профессию за счет научной деятельности



Факторы, влияющие на становление будущего специалиста *(часть)*

1. Мотивация к обучению и на достижения результата обучающегося
2. Самоконтроль, самоорганизация обучающегося
3. Уровень материально-технического обеспечения учебного заведения
4. Профессиональная компетентность, педагогическая культура, психологическая установка педагога !

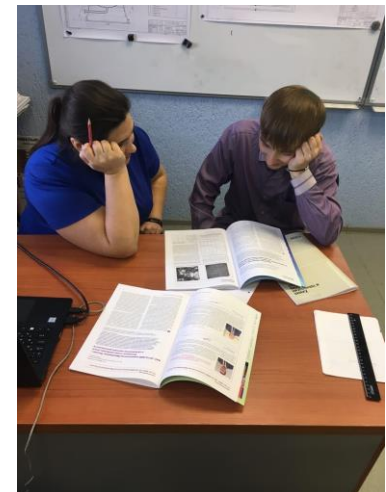


Возможно ли ведение научной деятельности без наставника?

Исходя из собственного опыта знаю, что без наставника любая деятельность, особенно научная малоэффективна.

Например, для участия в НТК необходимо выбрать актуальную тему. В ходе выполнения работы нужно выявить недостатки и предложить мероприятия по усовершенствованию процесса.

Только благодаря
Александре Викторовне,
выполнил все этапы работы.
Без наставника это сделать
почти не возможно!



Экспериментальная часть НТК (наша совместная работа)



Технические характеристики разработанной барботажной емкости

Высота - 150мм.

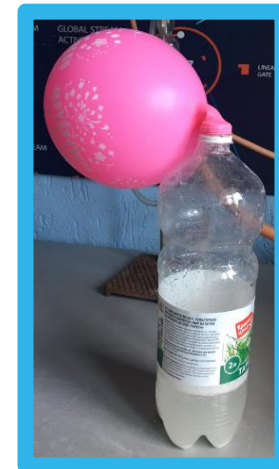
Внутренний диаметр - 70мм.

Расстояние между отверстиями - 7мм.

Длина барботажной трубы - 60мм.

Диаметр барботажной трубы - 8 мм.

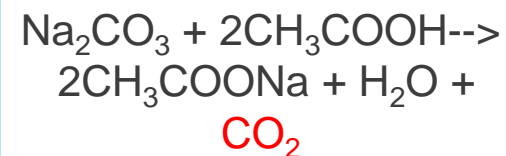
Получение CO₂



Эксперимент с воздухом



Эксперимент с CO₂



Результаты работы

Научно-Техническая
Конференция
«Газпромнефть-Смазочных
материалов»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕПАРАФИНИЗАЦИИ

МАСЕЛ НА УСТАНОВКЕ 39-1№2



Цель работы

Увеличить отбор целевого
продукта на установке
депарафинизации масел

Задачи

1. Изучить технологию
депарафинизации

2. Провести научно-технический
и патентный поиск способов
увеличения выхода целевого продукта
на установке депарафинизации

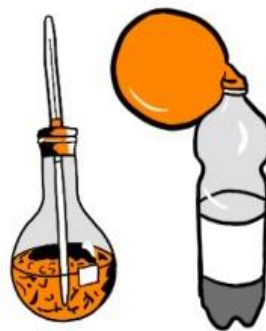
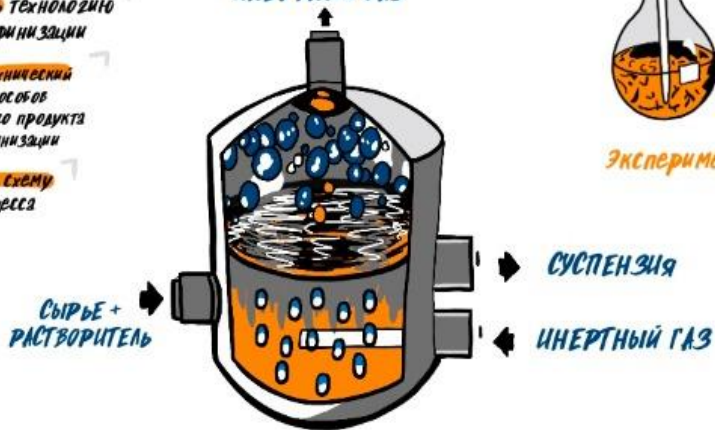
3. Составить технологическую схему
с учётом модернизации процесса

4. Выполнить
технологический расчёт

5. Рассчитать
экономический эффект

Барботирование инертного
2232 в сырье - рафинате

ИНЕРТНЫЙ ГАЗ



Экспериментальная часть

При вводе блока
промежуточной
обработки сырья
инертным 2230М
увеличится выход
масла на 4 %

Вывод:

Для увеличения выхода деп.масла предложено
на стадии кристаллизации ввести блок
промежуточной обработки сырья инертным 2230М,
что позволяет увеличить выход масла до 4 %.

Экспериментальным путем доказана
необходимость ввода инертного 2232.

Составлена технологическая схема
с учетом ввода инертного 2232.

Выполнен технологический расчёт.

Рассчитан экономический эффект.



ПРОГРАММА
РАЗВИТИЯ
МОЛОДЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ
«ГАЗПРОМ НЕФТИ»

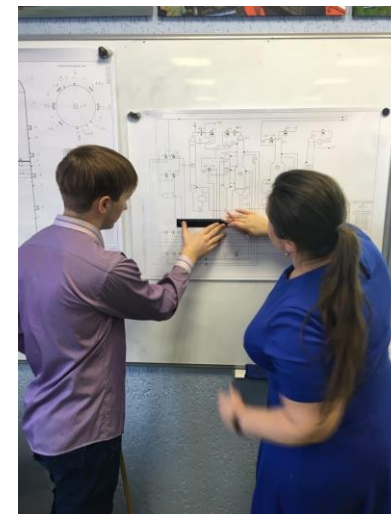


СМАЗОЧНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ

Успехи с наставником в научной конференции



Научный путь с наставником – приведет к успеху!



Наставник покажет нужное направление!

Требования, предъявляемые к наставнику нашего времени

1. Знание современных и эффективных технологий в области нефтепереработки и педагогике.
2. Доброта и позитивный настрой.
3. Мобильность и доступность.
4. Заинтересованность и увлеченность.
5. Желание учиться и делиться опытом.
6. Любить свое дело.
7. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.



Таким образом наставник **ТОЖЕ** должен
владеть **ОК**

Пути совершенствования наставничества (перспективы)

1. Регулярные стажировки на современных отечественных и зарубежных НПЗ.
2. Пополнение материально-технической базы для реализации научной деятельности (например, **НЕОБХОДИМА** лаборатория по ХТНГ!!!).
3. Организация курсов повышения квалификации (например, курсы технического иностранного языка).
4. Организация регулярной внеурочной деятельности за счет введения кружков, секций (например, кружок «Молодой ученый»)

Вывод

В настоящее время без наставника никуда. Ведь для того, что бы студент стал хорошим специалистом, нужен профессиональный наставник, настраивающий на успех!



За спиной успешного человека, всегда стоит мудрый наставник!