ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала
Филиал г. Нижневартовск

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Борщенюк В. Н.
Пользователь: borshcheniukvn
Дата подписания: 31.01.2022

В. Н. Борщенюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.10.02 Технологии переработки нефти и газа
для направления 38.03.02 Менеджмент
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Производственный менеджмент на предприятии нефтяной и газовой отрасли
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Экономика, менеджмент и право

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 970

Зав.кафедрой разработчика,
к.экон.н., доц.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Манина Е. А.
Пользователь: maninaea
Дата подписания: 31.01.2022

Е. А. Манина

Разработчик программы,
старший преподаватель

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ишниязова А. Р.
Пользователь: ishniiazovaar
Дата подписания: 31.01.2022

А. Р. Ишниязова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы
к.экон.н., доц.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Манина Е. А.
Пользователь: maninaea
Дата подписания: 31.01.2022

Е. А. Манина

Нижневартовск

1. Цели и задачи дисциплины

Программа дисциплины «Переработка нефти и газа, производство товарных нефтепродуктов» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению "Менеджмент" Дисциплина предусматривает изучение основ переработки нефти и газа. Задачи: - ознакомить с основными физико-химическими свойствами различных нефтей и газов с целью выбора оптимальной схемы их технологической переработки; - ознакомить с основными процессами подготовки и переработки нефти и газа с целью получения моторных топлив и сырья для нефтехими; - обозначить главные технико-экономические проблемы в области переработки нефти и газа.

Краткое содержание дисциплины

Введение,цели и задачи дисциплины. Краткий исторический обзор развития нефтеперерабатывающей промышленности России. Введение в технологию переработки нефти, газа и газоконденсатов. Подготовка нефти и газа к переработке на промысле. Первичная переработка нефти. Переработка газа и газоконденсатов. Термические процессы переработки нефти с получением товарных нефтепродуктов. Гидрогенизационные процессы переработки углеводородного сырья. Использование и переработка заводских углеводородных газов. Получение товарных нефтепродуктов: моторных топлив, смазочных материалов, пластичных смазок, реактивных топлив, растворителей и т.д. Технико-экономические проблемы переработки нефти и газа в условиях рыночной экономики.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-7 способен осуществлять мониторинг и проводить анализ конкурентной среды на региональных рынках производства нефтепродуктов	Знает: основные технологические процессы добычи и переработки углеводородов Умеет: использовать методологию мониторинга и анализировать структуры рынков производства товарных нефтепродуктов

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Экономика зарубежной нефтяной и газовой промышленности, Геология, поиск и разведка нефтяных и газовых месторождений, Нефтяное товароведение, Разработка нефтяных и газовых месторождений	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Экономика зарубежной нефтяной и газовой промышленности	Знает: основные качественные характеристики экспортных продуктов переработки; основы макро- и микроэкономики нефтегазового комплекса, структуру мирового энергетического рынка Умеет: применять качественные характеристики экспортных продуктов переработки по всем весовым категориям и способам доставки Имеет практический опыт: проведение бенчмаркинга мировых и российских нефтеперерабатывающих организаций
Разработка нефтяных и газовых месторождений	Знает: основные методы испытаний качества и количества углеводородов и продуктов их переработки; основы нефтегазового производства (технологическая цепочка) Умеет: применять логистическую географию транспортных схем по всем видам продуктов и по всем весовым категориям и способам доставки Имеет практический опыт:
Нефтяное товароведение	Знает: основные технологии переработки стандартного нефтеперерабатывающего завода Умеет: применять логистическую географию транспортных схем по всем видам продуктов и по всем весовым категориям и способам доставки Имеет практический опыт: проведения анализа и оценки конкурентоспособности ведущих производителей нефтепродуктов на региональных рынках
Геология, поиск и разведка нефтяных и газовых месторождений	Знает: структуру топливно-энергетического рынка; основы нефтегазового производства (технологическая цепочка) Умеет: применять логистическую географию транспортных схем по всем видам продуктов и по всем весовым категориям и способам доставки Имеет практический опыт:

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 44,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		9
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	36	36
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0

Самостоятельная работа (СРС)	63,5	63,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к практическим занятиям	34	34
Подготовка к экзамену	29,5	29.5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в технологию переработки нефти и газа	18	12	6	0
2	Технологии переработки нефти и газа	18	12	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение в технологию переработки нефти и газа	6
2	1	Введение в технологию переработки нефти и газа	6
3	2	Технологии переработки нефти и газа	6
4	2	Технологии переработки нефти и газа	6

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Решение задач. 1.2.3 Классификация нефтепродуктов, применяемых в народном хозяйстве и состояние нефтеперерабатывающей промышленности в России	6
2	2	Решение задач. 4.5 Составление материального баланса получения товарного нефтепродукта (кумола)	4
3	2	Тестирование . Раздел 1и 2	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	Переработка нефти и газа, производство товарных нефтепродуктов: метод. указания по выполнению практических	9	34

	работ для направления подготовки 080200 «Менеджмент» (профиль «Производственный менеджмент на предприятиях нефтяной и газовой отрасли») / сост. Н.С. Колмакова.- Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2015.-32с. - ISBN 978-5-00047-7.		
Подготовка к экзамену	Переработка нефти и газа, производство товарных нефтепродуктов: метод. указания по выполнению практических работ для направления подготовки 080200 «Менеджмент» (профиль «Производственный менеджмент на предприятиях нефтяной и газовой отрасли») / сост. Н.С. Колмакова.- Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2015.-32с. - ISBN 978-5-00047-7.	9	29,5

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мест р	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	9	Текущий контроль	Решение задач	1	10	Проверка решения задач осуществляется по окончании изучения соответствующего раздела дисциплины. Задачи должны быть решены и оформлены в соответствии с требованиями методических указаний кафедры. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов (за решение задач): - расчетная часть выполнена верно – 10 баллов - расчетная часть выполнена верно, но имеются недочеты не влияющие на конечный результат – 8 баллов -расчетная часть выполнена верно, но есть замечания в описании решения– 6 баллов - в расчетной части есть замечания, метод выполнения задачи выбран верный – 4 балла - в расчетной части есть грубые	экзамен

						замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа не представлена или содержит грубые ошибки – 0 баллов Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % Максимальное количество баллов – 10.	
2	9	Текущий контроль	Решение задач	1	10	Проверка решения задач осуществляется по окончании изучения соответствующего раздела дисциплины. Задачи должны быть решены и оформлены в соответствии с требованиями методических указаний кафедры. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов (за решение задач): - расчетная часть выполнена верно – 10 баллов - расчетная часть выполнена верно, но имеются недочеты не влияющие на конечный результат – 8 баллов -расчетная часть выполнена верно, но есть замечания в описании решения– 6 баллов - в расчетной части есть замечания, метод выполнения задачи выбран верный – 4 балла - в расчетной части есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа не представлена или содержит грубые ошибки – 0 баллов Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % Максимальное количество баллов – 10.	экзамен
3	9	Текущий контроль	Решение задач	1	10	Проверка решения задач осуществляется по окончании изучения соответствующего раздела дисциплины. Задачи должны быть решены и оформлены в соответствии с требованиями методических указаний кафедры. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	экзамен

						Критерии начисления баллов (за решение задач): - расчетная часть выполнена верно – 10 баллов - расчетная часть выполнена верно, но имеются недочеты не влияющие на конечный результат – 8 баллов -расчетная часть выполнена верно, но есть замечания в описании решения– 6 баллов - в расчетной части есть замечания, метод выполнения задачи выбран верный – 4 балла - в расчетной части есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа не представлена или содержит грубые ошибки – 0 баллов Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % Максимальное количество баллов – 10.	
4	9	Текущий контроль	Решение задач	1	10	Проверка решения задач осуществляется по окончании изучения соответствующего раздела дисциплины. Задачи должны быть решены и оформлены в соответствии с требованиями методических указаний кафедры. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов (за решение задач): - расчетная часть выполнена верно – 10 баллов - расчетная часть выполнена верно, но имеются недочеты не влияющие на конечный результат – 8 баллов -расчетная часть выполнена верно, но есть замечания в описании решения– 6 баллов - в расчетной части есть замечания, метод выполнения задачи выбран верный – 4 балла - в расчетной части есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа не представлена или содержит грубые ошибки – 0 баллов Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.	экзамен

						Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % Максимальное количество баллов – 10.	
5	9	Текущий контроль	Решение задач	1	10	Проверка решения задач осуществляется по окончании изучения соответствующего раздела дисциплины. Задачи должны быть решены и оформлены в соответствии с требованиями методических указаний кафедры. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов (за решение задач): - расчетная часть выполнена верно – 10 баллов - расчетная часть выполнена верно, но имеются недочеты не влияющие на конечный результат – 8 баллов -расчетная часть выполнена верно, но есть замечания в описании решения– 6 баллов - в расчетной части есть замечания, метод выполнения задачи выбран верный – 4 балла - в расчетной части есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа не представлена или содержит грубые ошибки – 0 баллов Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % Максимальное количество баллов – 10.	экзамен
6	9	Проме-жуточная аттестация	Компьютерное тестирование	-	20	Промежуточная аттестация включает два мероприятия: компьютерное тестирование и решение задачи. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. При оценивании результатов мероприятия ис-пользуется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Задача состоит из расчетной и графической части. На	экзамен

						решение задачи отводится 1 час. Критерии оценивания решения задачи: - расчет и график выполнены верно – 20 баллов; - расчет выполнен верно, график имеет недочеты – 16 балла; - расчет имеет недочеты, принцип построения графика верен – 12 балла; - расчет и график имеют недочеты – 8 балла; - расчет и график имеют грубые замечания – 4 балл; - задача не выполнена – 0 баллов.	
7	9	Бонус	Бонусное задание	-	15	Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по темам дисциплины. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Максимально возможная величина бонус-рейтинга +15 %. Зачтено	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85…100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75…84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60…74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59 %	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-7	Знает: основные технологические процессы добычи и переработки углеводородов	+	+	+	+	+	+	+
ПК-7	Умеет: использовать методологию мониторинга и анализировать структуры рынков производства товарных нефтепродуктов	+	+	+	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Леффлер, У.Л. Переработка нефти [Текст] / Уильям Л. Леффлер.- 2-е изд, пересм.- М.:ОЛИМП-БИЗНЕС, 2005.- 224с.: ил.- (Серия «Для профессионалов и неспециалистов»).- ISBN 5-901028-05-8.
2. Технология переработки нефти. Ч.1. Первичная переработка нефти [Текст]: учебное пособие /под ред. О.Ф. Глаголевой, В.М.Капустина.- М.: Химия: КолосС, 2007.- 400с.: ил.- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).- ISBN 978-5-98109-025-7 (Химия).- ISBN 978-5-9532-0594-8 (КолосС).

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Нефтегазовая вертикаль
2. Нефтяное хозяйство

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Переработка нефти и газа, производство товарных нефтепродуктов: метод. указания по выполнению практических работ для направления подготовки 080200 «Менеджмент» (профиль «Производственный менеджмент на предприятиях нефтяной и газовой отрасли») / сост. Н.С. Колмакова.- Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2016.-32с. - ISBN 978-5-00047-7.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Переработка нефти и газа, производство товарных нефтепродуктов: метод. указания по выполнению практических работ для направления подготовки 080200 «Менеджмент» (профиль «Производственный менеджмент на предприятиях нефтяной и газовой отрасли») / сост. Н.С. Колмакова.- Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2016.-32с. - ISBN 978-5-00047-7.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для вузов / Е. И. Тупикин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-8731-8. https://e.lanbook.com/book/179621
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Власов, В. Г. Физико-химические свойства нефтей и нефтепродуктов : учебное пособие / В. Г. Власов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 216 с. - ISBN 978-5-9729-0620-8 https://znanium.com/catalog/product/1835986.
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная	Солодова, Н.Л. Химическая технология переработки нефти и газа: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб.

		система издательства Лань	пособие / Н.Л. Солодова, Д.А. Халикова. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2012. — 120 с. https://e.lanbook.com/book/73481
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сарданашвили, А.Г. Примеры и задачи по технологии переработки нефти и газа [Электронный ресурс] : руководство / А.Г. Сарданашвили, А.И. Львова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. https://e.lanbook.com/book/105993.
5	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Технология переработки углеводородных газов : учебник для вузов / В. С. Арутюнов, И. А. Голубева, О. Л. Елисеев, Ф. Г. Жагфаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 723 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12398-2. https://urait.ru/bcode/476061.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. -Консультант Плюс(31.07.2017)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары		Компьютер, мультимедийное оборудование
Лекции		Компьютер, мультимедийное оборудование