

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Аксенов Александр Викторович

Должность: декан химико-фармацевтического факультета

Дата подписания: 2023 15:50:46

Универсальный идентификатор документа: a54a7e487a56aba02481c6fc0700bc921bd7a139

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины Ректификационные и абсорбционные процессы нефтегазопереработки (модуль)	
Краткое содержание	Фракционный состав нефтей; кривые ИТК; технология простой перегонки; технология ректификации нефтяных смесей; перегонка в вакууме и с водяным паром; четкость ректификации нефти; контактные устройства ректификационных колонн; атмосферная перегонка нефти и газоконденсатов; атмосферно-вакуумная перегонка нефти; перегонка мазута по топливному варианту; перегонка мазута по масляному варианту; вторичная перегонка топливных фракций; разделение природных газов методом ректификации; установки низкотемпературной ректификации; основы процесса абсорбции; влияние факторов на процесс абсорбции и десорбции; технология абсорбционного отбензинивания природных и попутных газов; абсорбционная очистка и осушка природных газов.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает физические, физико-химические и химические основы технологических процессов нефтепереработки. Знает принципы рационального природопользования, энерго- и ресурсосберегающие технологии. Умеет планировать и проводить научные исследования в профессиональной сфере, обобщать полученные результаты. Умеет вести устную и письменную коммуникацию на иностранном языке на уровне, достаточном для решения профессиональных задач. Знает технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции нефтепереработки. Умеет разрабатывать техническую документацию, методические материалы, предложения по осуществлению производственных проектов и программ. Владеет навыками оптимизации химико-технологических процессов с учетом требований качества, надежности и стоимости. Владеет навыками совершенствования действующих и освоения новых технологических процессов.
Трудоемкость, з.е.	4
Форма отчетности	экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Капустин, В. М. Технология переработки нефти : в 4 ч. Ч.1. Первичная переработка нефти / под ред. О. Ф. Глаголевой. – М. : КолосС, 2012. – 456 с. : ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). – Библиогр.: с. 446-449. – ISBN 978-5-9532-0825-3(ч. 1). – ISBN 978-5-9532-0826-0. 2. Ахметов, С. А. Технология глубокой переработки нефти и газа : учеб. пособие для вузов / С. А. Ахметов. – СПб. : Недра, 2013. – 544 с. : ил. – Библиогр.: с. 541. – ISBN 978-5-905153-44-2. 3. Гайле, А. А. Процессы разделения и очистки продуктов переработки нефти и газа : учеб. пособие / А. А. Гайле, В. Е. Сомов. – СПб. : ХИМИЗДАТ, 2012. – 376 с. : ил. – ISBN 978-5-93808-199-4.
Дополнительная литература	1. Тараканов, Г. В. Ректификация продуктов каталитического крекинга нефтяного сырья / Г. В. Тараканов. – Астрахань : тип. "Факел" ООО

	«Астраханьгазпром», 2007. – 118 с. – Библиогр.: с. 102-109. – ISBN 5-85320-322-4. 2. Мановян, А. К. Технология первичной переработки нефти и природного газа : учеб. пособие для вузов / А. К. Мановян. – 2-е изд., испр. – М. : Химия, 2001. – 568 с. : ил. – Библиогр.: с. 562-567. – ISBN 5-7245-1192-4. 3. Мановян, А. К. Технология переработки природных энергоносителей : учеб. пособие / А. К. Мановян. – М. : Химия : КолосС, 2004. – 456 с. – (Для высшей школы). – Библиогр.: с.453-455. – ISBN 5-98109-004-9. 4. Технология переработки нефти : в 2 ч. : учеб. пособие / [О. Ф. Глаголева, В. М. Капустин, Т. Г. Гюльмисарян [и др.]] ; под ред. О. Ф. Глаголевой, В. М. Капустина, Ч.1, Первичная переработка нефти. – М. : Химия : КолосС, 2005. – 400 с. : ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). – Библиогр.: с. 396-399. – ISBN 5-98109-024-3(ч. 1)(Изд-во "Химия"). – ISBN 5-98109-023-5(Изд-во "Химия"). – ISBN 5-9532-0269-5(ч. 1)("КолосС"). – ISBN 5-9532-0268-7("КолосС").
--	---