

(Электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Технология производства минеральных удобрений
Содержание	производство аммиака: сероочистка природного газа, получение технологического газа, конверсия СО, очистка технологического газа от диоксида углерода растворами МЭА, МДЭА, очистка технологического газа от диоксида углерода раствором поташа, очистка технологического газа от кислородсодержащих соединений (метанирование); синтез аммиака: теоретические основы; производство азотной кислоты: теоретические основы; производство концентрированной азотной кислоты; другие методы производства концентрированной азотной кислоты; физико-химические основы прямого синтеза HNO_3 ; промышленная схема прямого синтеза HNO_3 , основная аппаратура; производство аммиачной селитры: теоретические основы, физико-химические основы производства, краткая характеристика используемых кондиционирующих добавок, кинетика полиморфных превращений нитрата аммония; производство карбамида: технологическое оформление, теоретические основы.
Реализуемые компетенции	ПК-1 способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции ПК-11 способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-1 Знать: технологический процесс в соответствии с регламентом Уметь: осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции Владеть: способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции ПК-11 Знать: режимы работы технологического оборудования и параметры технологического процесса Уметь: выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса Владеть: способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров

	технологического процесса
Трудоемкость, з.е.	7

Формы отчетности	Зачёт с оценкой 7 семестр; Экзамен 8 семестр;
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Кондауров Б.П., Александров В. И., Артемов А.В. Общая химическая технология: учеб. пособие. - М.: Академия, 2012.
Дополнительная литература	<ul style="list-style-type: none"> - Особенности образования и распределения оксида азота (I) в технологических потоках производства неконцентрированной азотной кислоты: монография / Л. В. Пешкова, Н. А. Степовая.– Ставрополь: Сев-КавГТУ, 2009. - Ильин А. П., Кунин А. В. Производство азотной кислоты.- СПб.: Лань, 2013. -Ахметов Т.Г. Химическая технология неорганических веществ. М.: КолосС, 2004 . - Р.С. Соколов Химическая технология. Учеб.пособие М: ВЛАДОС 2000. - том 448 с, П-том 368с. -Производство аммиака/ Под ред.В.П. Семенова, М.: Химия, 1985. - 368с. -Химическая технология неорганических веществ. Учеб пособие/ Под ред.Т.Г. Ахметова М: Химия 1998.- 488с.