

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Технология связанного азота»

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является получение знаний, необходимых для плодотворной творческой деятельности бакалавра. Дисциплина «Технология связанного азота» формируют технологическое мировоззрение бакалавров для их производственно-технологической и проектно-конструкторской профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины: изучение технологии сырья, используемого в технологии связанного азота, изучение процесса синтеза аммиака и технологии получения азотной кислоты. Бакалавр по дисциплине «Технология связанного азота» должен решать профессиональные задачи в соответствии с производственно-технологической, научно-исследовательской, организационно-управленческой и проектной деятельностью.

Изучение дисциплины должно основываться на следующих профессиональных стандартах:

- 26.001. Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов;
- 26.004. Специалист по производству волокнистых наноструктурированных композиционных материалов.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс «Технология связанного азота» связан с необходимостью знаний основ общей и неорганической химии, аналитической химии и физико-химических методов анализа, общей химической технологии, технологии катализаторов и адсорбентов, процессов и аппаратов химической технологии, широкое использование, которых не только даёт возможность наиболее точно выразить теоретические закономерности, но и является необходимым инструментом их установления. Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при изучении дисциплины «Технология связанного азота», должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин: «Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ», «Экологические проблемы основной химической промышленности», «Расчет и выбор материалов и оборудования при проектировании».

После изучения дисциплины выпускники должны быть готовы к выполнению следующих трудовых функций:

- А/06.6. Разработка предложений по комплексному использованию сырья и утилизации отходов производства;
- D/01.6. Совершенствование технологии, механизация и автоматизация производственных процессов;
- А/01.6. Проведение анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции:  
– профессиональные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2	Способен использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности	З-ПК-2 Знать свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для соблюдения технологического регламента У-ПК-2 Уметь использовать знания свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач по выпуску продукции в строгом соответствии с техническими требованиями В-ПК-2 Владеть навыками разработки предложения по комплексному использованию сырья и утилизации отходов производства
ПК-7	Способен принимать конкретные технические решения при	З-ПК-7 Знать технологии и системы экологического менеджмента при проведе-

	<p>разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения</p>	<p>нии испытаний с использованием технических средств У-ПК-7 Уметь выполнять работы по сбору и накоплению данных при разработке технологических процессов В-ПК-7 Владеть навыками выбора технических устройств и технологий с учетом экологических последствий их применения для подготовки проекта плана мероприятий по использованию сырья в дополнительных производственных целях</p>
--	--	--