

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых  
и пищевых производств»

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ**

Б.2.1.1 «Учебная (ознакомительная) практика»

18.03.01 «Химическая технология»

профиль 4 «Технология химических и нефтегазовых производств»

Формы обучения: очная, заочная

Объем практики:

в зачетных единицах: 6 з.е.

в академических часах: 216 ак.ч.

Продолжительность практики: 4 недели

## 1. Цель и задачи практики

*Цель практики* – получение студентами общих представлений о работе профильных промышленных предприятий и научно-исследовательской работе выпускающей кафедры.

Основными *задачами практики* являются:

- ознакомление с историей, перспективами, структурой предприятия, номенклатурой выпускаемой продукции, основами технологического процесса, нормативно-технической документацией;
- знакомство с научными достижениями и приоритетными направлениями исследований выпускающей кафедры.

## 2. Вид и тип практики, способ и форма проведения практики

Вид практики – учебная (ознакомительная).

Способ проведения практики - стационарная.

Возможно проведение учебной практики в структурных подразделениях ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Форма проведения практики - непрерывно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

Практика реализуется в форме практической подготовки.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная (ознакомительная) практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология».

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** при прохождении практики, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-2 <sub>УК-6</sub> Способен адаптироваться к новым формам и ритму учебного процесса, самостоятельно осваивать знания по химической технологии	<b>знать:</b> базовую терминологию, относящуюся к химической технологии; основные виды продукции, выпускаемой химической промышленностью; <b>уметь:</b> пользоваться учебной и справочной литературой; обобщать и систематизировать литературные данные для подготовки реферата.

		<p><b>владеть:</b> знаниями основ химической технологии; общими методами учебно-исследовательской деятельности</p>
<p>ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов</p>	<p>ИД -1<sub>ОПК-1</sub> Способен изучить особенности химико-технологических процессов в базовых секторах химической отрасли</p>	<p><b>знать:</b> базовые отрасли химической технологии; особенности основных химико-технологических процессов; свойства и области применения отдельных видов продукции, выпускаемой химической промышленностью;</p> <p><b>уметь:</b> проводить сравнительный анализ свойств основных видов химической продукции и выбор областей её применения;</p> <p><b>владеть:</b> знаниями основ базовых химико-технологических процессов и навыками их анализа.</p>
	<p>ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Знает теоретические основы общей химии и понимает принципы строения вещества и протекания химических процессов.</p>	<p><b>знать:</b> содержание основных разделов, составляющих теоретические основы химии как системы знаний о веществах и химических процессах; учение о строении вещества, электронное строение атомов и Периодический закон Д.И.Менделеева, принципы построения периодической системы элементов, основы теории химической связи и строения молекул, строение вещества в конденсированном состоянии; химические свойства элементов различных групп Периодической системы и их важнейших соединений; учение о направлении химического процесса (химическая термодинамика); учение о скорости химического процесса (химическая кинетика) и химическом равновесии; классификацию и условия протекания реакций в водных растворах без изменения и с изменением степеней окисления элементов.</p> <p><b>уметь:</b> использовать знания, накопленные при изучении курса «Общая химия», для понимания свойств веществ и материалов, а также сущности явлений и химических процессов,</p>

		<p>протекающих в окружающем нас мире; записывать стехиометрические, ионные, окислительно-восстановительные, термодинамические и кинетические уравнения реакций; проводить расчеты по уравнениям химических реакций на основе законов стехиометрии с использованием основных понятий и физических величин; определять тип химической реакции по различным признакам классификации, возможность, скорость и глубину ее протекания;</p> <p>- характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и смещение химического равновесия в гомогенных и гетерогенных системах; предсказывать окислительно-восстановительные свойства простых и сложных веществ на основе электронного строения атомов или ионов, входящих в их состав; использовать основные химические законы, термодинамические справочные данные и количественные соотношения общей химии для решения профессиональных задач.</p> <p><b>владеть:</b> обобщенными приемами исследовательской деятельности (постановка задачи в лабораторной работе или отдельном опыте, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения); элементарными приемами работы в химической лаборатории и навыками обращения с веществом; общими правилами техники безопасности при обращении с химической посудой, лабораторным оборудованием и химическими реактивами; основными методами, способами и средствами получения, накопления и переработки информации; теоретическими методами описания свойств простых и сложных соединений веществ, на основе электронного строения их атомов и</p>
--	--	---

		положения в Периодической системе химических элементов; экспериментальными методами определения физико-химических свойств неорганических соединений.
--	--	--