

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	Учебная практика
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Код и наименование направления подготовки (специальности): **18.03.01**

**Химическая технология**

Направленность (профиль, специализация): **Технология химических производств**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Д.Д. Ефрюшин
Согласовал	Зав. кафедрой «ХТ»	В.В. Коньшин
	Директор ИнБиоХим	Ю.С. Лазуткина
	руководитель ОПОП ВО	А.М. Маноха

г. Барнаул

## 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:** Учебная

**Тип:** Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Фундаментальные разделы химии, физики и математики в объеме, необходимом для освоения профессиональных дисциплин	Применять навыки в этой области для решения экспериментально-практических профессиональных задач	Базовыми знаниями в области естественнонаучных дисциплин для освоения профессиональных дисциплин
ОПК-3	готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире	Теорию химической связи и конденсированного состояния	Использовать знания в области структурной химии для интерпретации структуры химических соединений	Знаниями и практическими навыками в области исследования структуры веществ различного класса
ПК-12	способностью анализировать технологический процесс как объект управления	Основы технологических процессов	Анализировать технологический процесс	Навыками анализа технологических процессов и определения основных зависимостей

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики** – 6 з.е. (4 недели)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

**Семестр:** 2

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Содержание этапа практики</b>
1. Инструктаж по технике безопасности {беседа} (2ч.)	
2. Ознакомительные экскурсии по предприятиям профиля "Технология неорганических веществ". Обзорные лекции, читаемые ведущими специалистами предприятий. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала {экскурсии} (100ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8]	
3. Ознакомительные экскурсии по предприятиям профиля "Технология полимерных материалов". Обзорные лекции, читаемые ведущими специалистами предприятий. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала {экскурсии} (100ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8]	
4. Оформление и защита отчета по практике {метод кейсов} (14ч.)	

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### а) основная литература

1. Харлампида, Х. Э. Общая химическая технология. Методология проектирования химико-технологических процессов : учебник / Х. Э. Харлампида. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1478-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/37357> (дата обращения: 02.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пугачев, В.М. Химическая технология : учебное пособие / В.М. Пугачев ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. — 108 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278505> (дата обращения: 02.03.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8353-1682-3. — Текст : электронный.

### б) дополнительная литература

3. Леонтьева, А.И. Общая химическая технология : учебное пособие / А.И. Леонтьева, К.В. Брянкин ; Тамбовский государственный технический университет. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012. — Ч. 1. — 108 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277815> (дата обращения: 02.03.2021). — Библиогр.: с. 106. — Текст : электронный.

4. Брянкин, К.В. Общая химическая технология : учебное пособие : в 2 частях / К.В. Брянкин, А.И. Леонтьева, В.С. Орехов ; Тамбовский государственный технический университет. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012. — Ч. 2. — 172 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277912> (дата обращения: 02.03.2021). — Библиогр.: с. 168. — Текст : электронный.

5. Пресс, И.А. Основы общей химии : учебное пособие / И.А. Пресс. — 4-е изд. — Санкт-Петербург : Химиздат, 2020. — 352 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=98339> (дата обращения: 02.03.2021). — ISBN 978-5-93808-344-9. — Текст : электронный.

### в) ресурсы сети «Интернет»

6. <http://chem.msu.ru/rus/library/>
7. [http://fptl.ru/Chem%20block\\_Biblioteka.html](http://fptl.ru/Chem%20block_Biblioteka.html)
8. <http://rushim.ru/books/>

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики. Для преддипломной практики – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.