

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_ 2021 г.

**Учебная практика (практика по получению  
первичных профессиональных умений и навыков, в  
том числе первичных умений и навыков научно-  
исследовательской деятельности)  
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Химическая технология полимеров и промышленная экология</b>	
Учебный план	18.03.01-MODUL-PRF2-n16.plx по направлению 18.03.01- Химическая технология профиль - Химическая, нано- и биотехнология полимеров и нефтепродуктов	
Квалификация	<b>бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	216	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>4 (2.2)</b>		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент Александрина Алла Юрьевна* \_\_\_\_\_

*начальник проектно-конструкторского отдела ОАО ЭКТОС-Волга Терфильев Андрей Васильевич* \_\_\_\_\_

*главный технолог АО «Волтайр – Пром» Туркашева О.В.* \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Химическая технология полимеров и промышленная экология**

Зав. кафедрой д.т.н., профессор Кейбал Наталья Александровна

Рабочая программа дисциплины

**Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1005)

составлена на основании учебного плана:

по направлению 18.03.01- Химическая технология

профиль - Химическая, нано- и биотехнология полимеров и нефтепродуктов

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от 31.08.2021 г. № 1

Срок действия программы: 2021-2026 уч.г.

Декан факультета \_\_\_\_\_



**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Учебная практика (тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является неотъемлемой составной частью учебного процесса, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата).
1.2	Целью учебной практики является приобретение первичных профессиональных умений в ходе ознакомительных экскурсий и навыков информационного исследования фактического состояния и тенденций развития как отдельных предприятий химического комплекса, так и актуальных проблем в области переработки полимеров.
1.3	Способы проведения практики: стационарная.
1.4	Форма проведения практики: дискретная.
1.5	Программа учебной практики составлена на основании Положения о порядке проведения практики студентов ВолгГТУ, утвержденного приказом ректора ВолгГТУ от 2.03.2016г.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информатика
2.1.2	Деловое общение
2.1.3	Основы правовых знаний
2.1.4	Компьютерные методы и информационные системы в химической технологии
2.1.5	Информационные технологии в процессах переработки полимеров
2.1.6	Коммуникации в профессиональной деятельности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Общая химическая технология
2.2.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2.2.3	Социология
2.2.4	Моделирование химико-технологических процессов
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	
<b>ПК-20: готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	
<b>ПК-2: готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	сущность и структуру научно-технической информации;
3.1.2	ассортимент продукции, основные технологические процессы и обеспечивающее их оборудование профильных организаций города;

3.1.3	состояние, проблемы и тенденции в полимерной химии и технологии;
3.1.4	возможности применения современных информационных технологий и прикладных программных средств в сфере профессиональной деятельности
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	анализировать процессы, идущие в различных коллективах, и особенности их развития с учетом социальных, конфессиональных и культурных различий;
3.2.2	использовать современные информационные технологии, в том числе сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, для поиска необходимой научно-технической информации;
3.2.3	работать с контентом официальных сайтов российских и зарубежных предприятий-производителей химической продукции и предприятий-поставщиков химического оборудования;
3.2.4	проводить сбор, обработку, анализ и систематизацию научной и технической информации;
3.2.5	вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками толерантного отношения к представителям других социальных групп, методами конструктивного решения конфликтных ситуаций в коллективе;
3.3.2	общенаучными методами познания;
3.3.3	навыками информационно-поисковой работы с применением универсальных и специализированных поисковых систем;
3.3.4	использования пакетов прикладных программ для оформления и представления результатов информационного исследования;
3.3.5	навыками самостоятельного анализа состояния, явлений, процессов, тенденций в переработке полимеров и перспектив развития отдельных направлений полимерной химии и технологии.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интреракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Организационное собрание. Инструктаж по ТБ. /Ср/	4	2	ОК-6	Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
	<b>Раздел 2. Основной этап. Блок 1</b>						
2.1	Цикл ознакомительных экскурсий на химические предприятия (г.Волжский). Практическое ознакомление с продукцией, технологическими процессами и обеспечивающим их оборудованием на химических предприятиях города. /Ср/	4	54	ОК-6 ПК-20	Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.2	Изучение контента официальных сайтов химических предприятий: история создания и развития предприятий, ассортимент и технические характеристики выпускаемой ими продукции, структура управления. /Ср/	4	36	ПК-20 ПК-2	Л1.4Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	<b>Раздел 3. Основной этап. Блок 2</b>						
3.1	Разработка схемы поиска научно-технической информации с привлечением современных информационных технологий. Поиск научно-технической информации по теме исследования /Ср/	4	54	ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Э8 Э9 Э10	0	
3.2	Систематизация и верификация научно-технической информации по теме исследования. Анализ, выявление общих тенденций и закономерностей, подготовка аналитического обзора по заявленной теме. /Ср/	4	36	ПК-20 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Э8 Э9 Э10	0	
	<b>Раздел 4. Заключительный этап</b>						

4.1	Оформление отчета по учебной практике. /Ср/	4	34	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
4.2	Защита отчета по учебной практике. /ЗачётСОц/	4	0	ОК-6 ПК-20 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения учебной практики представлены в Фонде оценочных средств

### 5.2. Темы письменных работ

Темы индивидуальных заданий к учебной практике представлены в Фонде оценочных средств.

### 5.3. Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины обеспечена Фондом оценочных средств для проведения входного, текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств представлен в виде Приложения к данной РПД.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Анкета  
Тест  
Собеседование  
Отчет по результатам ознакомительных экскурсий  
Информационное исследование по заданной теме

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1			,	эл. изд.
Л1.2			,	эл. изд.
Л1.3			,	эл. изд.
Л1.4	Сутягин, В.М.	Общая химическая технология полимеров [Электронный ресурс] : учебное пособие - <a href="https://e.lanbook.com/book/99211">https://e.lanbook.com/book/99211</a>	СПб.: Лань, 2018	эл. изд.

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Макаров Г.В., Васин А.Я.	Охрана труда в химической промышленности	Москва: Химия, 1989	20
Л2.2			,	эл. изд.

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Александрина, А.Ю.	Поиск информации в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : методические указания - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2013	эл. изд.
Л3.2	Новопольцева, О.М.	Учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	эл. изд.

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Официальный сайт ОАО "Эктос-Волга" . - URL: <a href="http://mtbe-vlz.ru">http://mtbe-vlz.ru</a>
Э2	Официальный сайт АО "Газпромхимволокно". - URL: <a href="http://www.gazpromhv.ru">http://www.gazpromhv.ru</a>
Э3	Официальный сайт ОАО "Эктос-Волга" . - URL: <a href="http://mtbe-vlz.ru">http://mtbe-vlz.ru</a>
Э4	Официальный сайт АО "Волжский Оргсинтез". - URL: <a href="http://www.zos-v.ru">http://www.zos-v.ru</a>
Э5	Официальный сайт ПК ДИА. - URL: <a href="http://pk-dia.ru">http://pk-dia.ru</a>
Э6	Официальный сайт ООО "ИнтовЭласт". - URL: <a href="http://www.intov.com">http://www.intov.com</a>
Э7	Официальный сайт АО "Волтайр Пром". - URL: <a href="http://voltyre-prom.ru">http://voltyre-prom.ru</a>
Э8	Научная электронная библиотека elibrary.ru. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Э9	Мультидисциплинарная база данных научного цитирования Web of Science Core Collection. - URL: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>

Э10	Аналитический портал химической промышленности. - URL: <a href="http://www.newchemistry.ru">http://www.newchemistry.ru</a>
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
7.3.1.1	LMS Moodle (GNU license, <a href="https://docs.moodle.org/dev/License">https://docs.moodle.org/dev/License</a> );
7.3.1.2	MS Office 2007 (лицензия №42095897 от 25.04.2007);
7.3.1.3	MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор № Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), лицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), лицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), лицензионный договор № Tr018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление);
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
7.3.2.1	Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. - URL: <a href="http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru">http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru</a>
7.3.2.2	Информационно-поисковая система всемирной организации по интеллектуальной собственности.- url: <a href="https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf">https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf</a>
7.3.2.3	Информационно-справочная система Европейской патентной организации. - url: <a href="http://www.espacenet.com/access/index.en.html">http://www.espacenet.com/access/index.en.html</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.
7.2	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При защите отчета по практике используется презентационное оборудование (плазменная панель / телевизор, ноутбук) и комплект презентации, обеспечивающие тематические иллюстрации по темам рабочей программы дисциплины.
7.3	Лаборатория А-29 оснащена следующим лабораторным оборудованием: компьютеры заданной конфигурации, объединенные в локальную сеть с выходом в интернет (10 шт.); плазменная панель LG 42 (1шт.); сервер (1 шт.);
7.4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная практика бакалавров проводится в профильных организациях и/или на кафедре «Химическая технология полимеров и промышленная экология» ВПИ (филиал) ВолгГТУ.

Организация проведения практики, предусмотренной ООП ВО, осуществляется на основе договоров с профильными организациями: Волжский политехнический институт (филиал) ВолгГТУ может заключать коллективные или индивидуальные двухсторонние договоры с профильными организациями, в соответствии с которыми последние обязаны предоставлять места для прохождения практики обучающимся или обеспечить проведение ознакомительных экскурсий. Практика (или её часть) может быть проведена непосредственно на кафедре.

На весь период прохождения практики в профильных организациях на обучающихся распространяются правила охраны труда, а также внутренний распорядок, действующий в профильной организации.

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

Для руководства практикой, проводимой в структурных подразделениях университета, назначается руководитель (руководители) практики от ВПИ (филиал) ВолгГТУ из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета (далее - ППС).

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС от ВПИ (филиал) ВолгГТУ (далее – руководитель практики от института) и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от института:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в ВПИ (филиал) ВолгГТУ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий,
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:



- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от института и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

В период прохождения практики обучающийся составляет письменный отчет, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

Для проверки качества прохождения учебной практики должны быть представлены следующие формы отчетности:

- Отчет по практике с заданием на практику.
- Дневник прохождения практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.
- Отзыв руководителя практики.

Отчет по учебной практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист
- Задание на практику
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Библиографический список

Основная часть содержит следующие разделы:

#### 1 Отчет по результатам ознакомительных экскурсий

##### 1.1 предприятие А

- 1.1.1 История создания и развития;
- 1.1.2 Ассортимент выпускаемой продукции и ее характеристики;
- 1.1.3 Краткое описание основных технологических процессов;

...

##### 1.n предприятие N

- 1.1.n История создания и развития;
- 1.1.n Ассортимент выпускаемой продукции и ее характеристики;
- 1.1.n Краткое описание основных технологических процессов;

#### 2 Информационное исследование по заданной теме

По завершению практики обучающийся сдает дифференцированный зачет, где руководитель практики от института оценивает сформированные компетенции, предусмотренные рабочей программой по практике в соответствии с фондом оценочных средств. Оценка по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов по рейтинговой системе в результатах следующей сессии с целью начисления стипендии (согласно «Положению о сквозной рейтинговой оценке знаний студентов»). Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, направляются на практику вторично по индивидуальному учебному плану.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к needs лиц с ОВЗ. Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.