

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Тип практики	<i>Учебная практика по развитию цифровых компетенций</i>		
Направление подготовки/ специальность	18.03.01 Химическая технология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химическая технология переработки нефти и газа		
Специализация	Технология нефтегазохимии и полимерных материалов		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2018/2019 учебного года		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Продолжительность недель / академических часов	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	**		
ИТОГО, ч	216		
Вид промежуточной аттестации	Диф.зачет	Обеспечивающее подразделение	ОХИ ИШПР

* - в соответствии с нормами времени, установленными Положением о расчете штатного расписания профессорско-преподавательского состава и иного персонала, привлекаемого к педагогической деятельности в учебных структурных подразделениях, формировании объема учебной нагрузки и иных видов работ преподавателей;

** - не более 54 часов в неделю (с учетом контактной работы)

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК(У)-3.В.3	Владеет навыками работы в команде
		УК(У)-3.У.3	Умеет применять навыки командного взаимодействия
		УК(У)-3.3.3	Знает теоретические основы групповой динамики
ОПК(У)-1	Способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК(У)-1.В15	Владеет опытом применения основных законов естественнонаучных дисциплин в области определения свойств химических веществ и материалов
		ОПК(У)-1.У15	Умеет выбирать способы и методы определения основных химических свойств веществ и материалов
		ОПК(У)-1.315	Знает области использование классов веществ и материалов
ОПК(У)-4	Владение пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК(У)-4.В2	Владеет методами создания документации с учётом соблюдения правил информационной безопасности, владеет навыками использования специализированных прикладных программ и инструментальных средств в своей профессиональной предметной области
		ОПК(У)-4.У32	Умеет применять комплексные методы создания, обработки и защиты информации при использовании офисных технологий в учебной и профессиональной деятельности
		ОПК(У)-4.32	Знает методы защиты личной информации при работе в социальных сетях, имеет представление о новых информационных технологиях
ОПК(У)-5	Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК(У)-5.В3	Владеет знаниями и опытом применения методов цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в глобальных сетях
		ОПК(У)-5.У3	Умеет обеспечить защиту создаваемой документации с помощью различных средств защиты информации
		ОПК(У)-5.33	Знает опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях
ДПК(У)-2	Готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	ДПК(У)-2.В2	Владеет опытом анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования
		ДПК(У)-2.У2	Умеет проводить поиск и отбор научно-технической информации в области исследования
		ДПК(У)-2.32	Знает основные информационные ресурсы в области поиска информации по теме исследования

2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики:

- Учебная практика по развитию цифровых компетенций.

Формы проведения:

Дискретно (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Места проведения практики: профильные организации или структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Применять знания по поиску и анализу информации необходимой для эффективного выполнения поставленных задач	ДПК(У)-2 ОПК(У)-1
РП-2	Выполнять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК(У)-3
РП-3	Применять требования безопасности при работе в химической лаборатории и при работе с персональным компьютером	ОПК(У)-5
РП-4	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	ОПК(У)-5
РП-5	Понимать значение информации в развитии современного информационного общества	ОПК(У)-4
РП-6	Применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств	ОПК(У)-4

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка; – обеспечение высокого уровня цифровой грамотности (кибербезопасность, основы цифровой финансовой безопасности (распределенный реестр), оценка достоверности информации, цифровая гигиена (большие данные), психография на основе сетевой активности: цифровой энафизм и безопасность общения в соцсетях); – экскурсии по предприятиям и лабораториям.	РП-2 РП-3 РП-4
2, 3	Основной этап / Выполнение индивидуального задания: – этап сбора, обработки и анализа полученной информации; – изучение литературных данных по тематике практики; – обработка и систематизация фактического, экспериментального и литературного материала.	РП-1 РП-4 РП-5 РП-6
4	Заключительный: – подготовка отчета по практике.	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4 РП-5 РП-6

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

- Петренко, В. И. Защита персональных данных в информационных системах. Практикум: учебное пособие / В. И. Петренко, И. В. Мандрица. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 108 с. – ISBN 978-5-8114-3311-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/111916> (дата обращения: 04.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Зимин, Вячеслав Прокопьевич. Информатика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] учебно-методическое пособие: в 2 ч.: / В. П. Зимин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт кибернетики (ИК), Кафедра прикладной математики (ПМ). – 2-е изд., испр. и доп. – Томск: Изд-во ТПУ, 2016 Ч. 1. – 1 компьютерный файл (pdf; 2.0 МВ). – 2016. – Заглавие с титульного экрана. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/m110.pdf> (контент).
- Андреева, Н. М. Практикум по информатике: учебное пособие [Электронный ресурс] / Андреева Н. М., Василюк Н. Н., Пак Н. И., Хеннер Е. К. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 248 с. – Книга из коллекции Лань - Информатика. – ISBN 978-5-8114-2961-5. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/111203> (контент).

Дополнительная литература

- Мещеряков, Роман Валерьевич. Безопасность информационных систем: учебное пособие для вузов / Р. В. Мещеряков, Е. Е. Мокина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — 175 с. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m382.pdf>

8.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Волгина Т. Н. Учебная практика 1 (18.03.01, профиль «Технология нефтегазохимии и полимерных материалов») / ДО 2017: электронный курс / Т. Н. Волгина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Инженерная школа природных ресурсов, Отделение химической инженерии. – Электрон. дан. – Томск: TPU Moodle, 2019. – Заглавие с экрана. – Доступ по логину и паролю. Схема доступа: <https://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=806> (контент).

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**): 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Design Science MathType 6.9 Lite; Google Chrome; Honeywell UniSim Design Academic Network; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; PTC Mathcad 15 Academic Floating; Putty; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Far Manager; Notepad++; XnView Classic; Zoom Zoom