

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Тип практики	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		
Направление подготовки/ специальность	18.03.01 Химическая технология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химический инжиниринг		
Специализация	Машины и аппараты химических производств		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
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	Научно- образовательный центр Н. М. Кижнера
-----------	---------------------------------	--

2020 г.

* - 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 обучения	
		Код	Наименование
ОПК (У)-4	Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	ОПК(У)-4.В2	Владеет методами создания инженерной документации с учётом соблюдения правил информационной безопасности, владеет навыками использования специализированных прикладных программ и инструментальных средств в своей профессиональной предметной области
		ОПК(У)-4.У2	Умеет применять комплексные методы создания, обработки и защиты информации при использовании офисных технологий в учебной и профессиональной деятельности
		ОПК(У)-4.З2	Знает методы защиты личной информации при работе в социальных сетях, имеет представление о новых информационных технологиях
ОПК (У)-5	Владеет 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.З3	Знает опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях

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

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: учебная практика по развитию цифровых компетенций.

Формы проведения: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики:

- Стационарная.

Места проведения практики:

- 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

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Знать и уметь применять методы цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в социальных и глобальных сетях. Знать методы и уметь обеспечить выполнять защиту создаваемой документации с помощью различных средств защиты информации и защиты личных данных. Знать опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях.	ОПК(У)-4 ОПК(У)-5
РП-2	Умеет собирать, анализировать и защищать создаваемую документацию с помощью различных средств защиты информации.	ОПК(У)-4 ОПК(У)-5

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: - вводное собрание; - инструктаж по технике безопасности.	РП-1
2	Основной этап: Ознакомительные лекции по темам: Текстовый редактор Word (стили, форматирование, оглавление, ссылки). Электронные таблицы Excel (работа с первичными данными, инженерные расчеты, подготовка данных). Пакет OriginLab для численного анализа данных и научной графики (знакомство с пакетом для построения графиков и простейшего анализа данных). Графические редакторы открытого доступа (получение изображений, кадрирование, форматирование, коррекция). Пакет Power Point (основы составления презентаций, правила «хорошего тона».) Этап сбора, обработки, анализа и защиты полученной информации.	РП-2
3	Заключительный: – подготовка отчета по практике.	РП-1

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Комплект нормативных документов по разработке и изданию учебных материалов [Электронный ресурс] / О. Б. Шамина [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 1.0 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m061.pdf>

2. Компьютерная технология инженерного труда: учебное пособие /

Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО); сост. Е. А. Кочегурова; Ю. А. Суханова. — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 96 с.: ил.

3. Информатика: учебное пособие / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков, К. В. Коробкова. — 4-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 260 с. — ISBN 978-5-9765-1194-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/85976> (дата обращения: 04.04.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Менжевицкий В.С. Графическое отображение данных с использованием пакета Origin. Учебно-методическое пособие. — Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2013. — 56 с. https://kpfu.ru/staff_files/F659086246/metodichka_origin.pdf

Дополнительная литература:

1. Подготовка документов средствами Microsoft Office 2013 : учебнометодическое пособие / В. М. Паклина, Е. М. Паклина. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. — 111, [1] с. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/28822/1/978-5-7996-1217-7_2014.pdf

2. Основные требования к представлению и оформлению оригинал-макетов изданий / сост. Н.Я. Горбунова, Д.В. Заремба, К.С. Чечельницкая, О.Б. Шамина ; под ред. О.Б. Шаминой; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2017. — 74 с.

Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс Информатика 1.1_ИСТ Режим доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1911>. Материалы представлены в модуле «ПРАКТИКА ПО РАЗВИТИЮ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ».

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Design Science MathType 6.9 Lite; Google Chrome; Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Zoom.