

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Направление подготовки/ специальность	09.03.03 Прикладная информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная информатика (в экономике)		
Специализация	Прикладная информатика (в экономике)		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2019/2020 учебного года		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Продолжительность недель / академических часов	4/216		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	**		
ИТОГО, ч	216		

Вид промежуточной аттестации	Диф.зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
------------------------------	------------------	---------------------------------	------------

* - 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	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	И.УК(У)-8.1	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	УК(У)-8.131	Знает основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности
ОПК (У)-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-1.2.	Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	ОПК(У)-1.2В3	Владеет аппаратом математической статистики для проведения теоретического исследования и для решения профессиональных задач.
				ОПК(У)-1.2У3	Умеет использовать вероятностные и статистические методы для обработки данных
ОПК (У)-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-2.1	Демонстрирует знание современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК(У)-2.1У4	Инструментальными и прикладными информационными технологиями в различных отраслях экономики, управления и бизнеса, в том числе отечественного производства
				ОПК(У)-2.1У1	Использовать информационные технологии и знания общей информационной ситуации, информационных ресурсов в предметной области, формулировать задачи информационных систем и технологий. Структурировать экономическую информацию и определять фазы её преобразования с помощью ИС
ОПК (У)-5	Способен	И.ОПК(У)-5.2.	Выполняет параметрическую	ОПК(У)-5.2В2	Параметрической

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
	инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем		настройку информационных и автоматизированных систем		настройки и установки операционных систем, создания разделов диска
				ОПК(У)-5.2У2	Пользоваться инструментами администрирования операционных систем; управлять процессами из диспетчера задач
ПК (У)-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	И.ПК (У)-1.1	Проводит обследование и анализ предметной области с использованием специальных средств и методов, с целью выявления требований к будущей информационной системе	ПК (У)-1.1В2	Навыками конфигурирования вычислительных систем и сетей различного назначения
				ПК (У)-1.1У2	Выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС
ПК (У)-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	И.ПК (У)-2.3	Демонстрирует навыки технического сопровождения информационных систем в процессе эксплуатации	ПК (У)-2.3В1	Работать в качестве пользователя персонального компьютера (ПК) в различных режимах и с различными программными и аппаратными средствами
				ПК (У)-2.3У1	Выбирать и оценивать архитектуру вычислительных систем, сетей и систем телекоммуникаций и их подсистем
ДПК(У)-1	Способен выполнять анализ научно-технической информации и результатов исследований в области создания информационных систем	И. ДПК(У)-1.1	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ДПК(У)-1.1В1	Сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта, результатов экспериментов и исследований в соответствующей области исследований
				ДПК(У)-1.1У1	Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний
				ДПК(У)-1.2В3	Проведение работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ
		И. ДПК(У)-1.2	Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов НИОКР в области создания информационных систем		
		И. ДПК(У)-1.3	Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	ДПК(У)-1.3В2	Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов

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

Вид практики: учебная.

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практика;

Формы проведения:

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

Способ проведения практики: стационарная и 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

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РП-1	Применять полученные знания для проведения анализа, синтеза, сравнения и оценки с использованием системного подхода, а также использовать пакеты ПП и программные средства, применяемые в практике экономических расчетов для решения задач оптимального управления.	И.ОПК(У)-1.2. И.ОПК(У)-2.1 И.УК(У)-8.1
РП-2	Владеть опытом установки и настройки операционных систем и уметь работать с различными операционными системами.	И.ОПК(У)-5.2. И.УК(У)-8.1
РП-3	Владеет навыками решения вопросов эффективности применения технических средств для решения экономических и информационных задач. Способен выбрать и/или оценить архитектуру вычислительных систем, сетей и систем телекоммуникаций и их подсистем.	И.ПК (У)-1.1 И.УК(У)-8.1
РП-4	Владеет опытом участия в выполнении проектов группового характера на различных стадиях их подготовки и реализации: «планирование – проектирование – применение – производство».	И.ПК (У)-2.3 И. ДПК(У)-1.1 И. ДПК(У)-1.2 И. ДПК(У)-1.3 И.УК(У)-8.1

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	<p><i>Подготовительный этап:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – организационное собрание студентов перед началом практики; – ознакомление с программой технологической практики; – первичный инструктаж по технике безопасности. <p><i>Ознакомительный этап:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с производством (учредительные документы, устав, организационная структура, изучение деятельности предприятия и др.). 	<p><i>Собеседование;</i></p> <p><i>Отчет по практике (описательная часть отчета, содержащая общую характеристику предприятия и организационную структуру)</i></p>

		управления),
2	<i>Производственный этап: - работа студентов в подразделениях предприятия по выполнению индивидуальных заданий.</i>	<i>Отчет по практике</i>
3	<i>Аналитический этап: - Интерпретация полученных результатов выполненного индивидуального задания, рекомендации практического характера.</i>	<i>Отчет по практике</i>
4	<i>Подготовка отчета по практике: - написание отчётов по результатам практики и подготовка к его защите (зачёта с оценкой) по практике.</i>	<i>Отчет по практике (должен включать сведения о конкретно выполненной работе в период практики), дневник практики, характеристика на студента (с оценкой его качеств)</i>

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение :

1. Разумников С.В. Технологическая (проектно-технологическая) практика: Методические указания к выполнению технологической (проектно-технологической) практике для студентов специальности 09.03.03 «Прикладная информатика» / Сост. С.В. Разумников – Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2020. – 28 с.

2. Учебная и производственная практики для студентов направления подготовки «Социальная работа» : учебно-методическое пособие / составители И. Д. Беспалова, Л. А. Дыркова. — Томск : СибГМУ, 2017. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113501>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Коль, О. А. Учебная практика : методические указания / О. А. Коль, А. А. Мухамедова. — Москва : МИСИС, 2019. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129027>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Скрынник, О. В. DevOps для ИТ-менеджеров: концентрированное структурированное изложение передовых идей / О. В. Скрынник. — 2-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-97060-692-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112933>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Виссер, Д. Разработка обслуживаемых программ на языке C# : руководство / Д. Виссер ; перевод с английского Р. Н. Рагимова. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-97060-446-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93279>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ави, П. Вероятностное программирование на практике / П. Ави ; перевод с английского А. А. Слинкин. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 462 с. — ISBN 978-5-97060-410-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97346>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Виссер, Д. Разработка обслуживаемых программ на языке Java / Д. Виссер ; перевод с английского Р. Н. Рагимова. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 182 с. — ISBN 978-5-97060-447-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105834>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Митчелл, Р. Скрапинг веб-сайтов с помощью Python : руководство / Р. Митчелл ; перевод с английского А. В. Груздев. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 280 с. — ISBN 978-5-97060-223-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100903>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. <http://teacode.com/online/udc/> // Классификатор УДК
2. [http:// grnti.ru](http://grnti.ru) // Государственный рубрикатор научно-технической информации

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom