

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ЮТИ ТПУ

 Чинахов Д.А.
 «28» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 ПРИЕМ 2018 г.
 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Эксплуатационная 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 2020/2021 учебного года		
Курс	3	семестр	6
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
------------------------------	------------	------------------------------	-----

Руководитель ООП Преподаватель		Чернышева Т.Ю.
		Фисоченко О.Н.

* - 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).

2020 г.

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)-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 средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК(У)-2.1В1	Программными и аппаратными средствами реализации информационных процессов при решении задач профессиональной деятельности.
				ОПК(У)-2.1У1	Применяет модели решения функциональных и вычислительных задач профессиональной деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения
				ОПК(У)-2.131	Основные понятия информатики, информационного процесса, информационных систем и технологий в будущей профессиональной деятельности
				ОПК(У)-2.133	Модели данных; архитектуру БД; системы управления БД и информационными хранилищами; методы и средства проектирования БД, особенности

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
					администрирования БД в локальных и глобальных сетях
				ОПК(У)-2.1В4	Инструментальными и прикладными информационными технологиями в различных отраслях экономики, управления и бизнеса, в том числе отечественного производства
				ОПК(У)-2.1У4	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 устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	И.ОПК(У)-5.3.	Устанавливает программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК(У)-5.3В1	Навыками запуска в работу и эксплуатации периферийных устройств, имеет опыт проектирования и расчёта конфигурации локальной вычислительной сети. системного администрирования
ОПК (У)-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	И.ОПК(У)-7.3.	Программирует, занимается отладкой и тестированием прототипов программно-технических комплексов задач.	ОПК(У)-7.3.В2	Владеет навыками разработки алгоритмов, программирования, отладки и тестирования информационных систем
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
		И. ДПК(У)-1.2	Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов НИОКР в области создания информационных систем	ДПК(У)-1.2В3	Проведение работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ
		И. ДПК(У)-1.3	Осуществление выполнения экспериментов и оформления	ДПК(У)-1.3В2	Составление отчетов (разделов отчетов) по

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
			результатов исследований и разработок		теме или по результатам проведенных экспериментов

2. Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

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

Вид практики: *производственная*.

Тип практики: *эксплуатационная 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).

4. 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	Анализировать возможности использования информационных систем, выбирать программные средства, описывать их характеристики	И.УК(У)-8.1 И.ОПК(У)-2.1. И.ОПК(У)-5.3. И.ОПК(У)-7.3. И.ДПК(У)-1.1 И.ДПК(У)-1.2 И.ДПК(У)-1.3
РП-2	Уметь использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем	И.УК(У)-8.1 И.ОПК(У)-2.1. И.ОПК(У)-5.3. И.ОПК(У)-7.3. И.ДПК(У)-1.1 И.ДПК(У)-1.2 И.ДПК(У)-1.3.
РП-3	Выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	И.УК(У)-8.1 И.ОПК(У)-2.1. И.ОПК(У)-5.3. И.ОПК(У)-7.3. И.ДПК(У)-1.1 И.ДПК(У)-1.2 И.ДПК(У)-1.3
РП-4	Владеть опытом разработки технической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС	И.УК(У)-8.1 И.ОПК(У)-2.1. И.ОПК(У)-5.3. И.ОПК(У)-7.3. И.ДПК(У)-1.1 И.ДПК(У)-1.2 И.ДПК(У)-1.3

РП-5	Ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования	И.УК(У)-8.1 И.ОПК(У)-2.1. И.ОПК(У)-5.3. И.ОПК(У)-7.3. И. ДПК(У)-1.1 И. ДПК(У)-1.2 И. ДПК(У)-1.3
------	--	---

5. 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 производственной практики; первичный инструктаж по технике безопасности. <p><i>Ознакомительный этап:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей. Изучение прав и обязанностей сотрудника, должностной инструкции, регламентирующей его деятельность. – ознакомление с производством (учредительные документы, устав, организационная структура, изучение деятельности предприятия и др.) 	РП-1, РП-4
2	<p><i>Производственный этап:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение новых технологических средств в экономических информационных системах, применяемых на предприятии. - Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации). - Использование методов проектирования в области информатики при создании информационных технологий. -Использование языков программирования, современных пакетов прикладных программ при проектировании экономических информационных систем и их подсистем 	РП-1, РП-2, РП-3, РП-4, РП-5.
3	<p><i>Аналитический этап :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретация полученных результатов выполненного индивидуального задания, рекомендации практического характера. 	РП-1, РП-3, РП-4
4	<p><i>Подготовка отчета по практике:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - написание отчётов по результатам практики и подготовка к его защите зачёта (с оценкой) по практике. 	РП-1, РП-4

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- дневник обучающегося по практике;
- отчет о практике.

7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Учебно-методическое обеспечение :

1. Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3713-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122172> (дата обращения: 13.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Информатика и программирование: программные средства реализации информационных процессов: учебник/ А.А. Захарова, Е. В. Молнина, Т.Ю. Чернышёва; Юргинский технологический институт. – Томск: изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 326 с.

3. Производственная практика: методические указания к выполнению отчета по производственной практике для студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика всех форм обучения / Сост. О.Н. Фисоченко. – Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиал) Томского политехнического университета, 2020. – 24 с.

8.2. 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

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики на базе ТПУ в учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, аудитория №	Доска аудиторная – 1 шт., компьютер – 1 шт., колонки – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., стол – 33 шт., стул – 66 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.

	1	
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Компьютерный класс 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, аудитория № 17	Доска аудиторная – 1 шт., компьютер – 19 шт., колонки – 1 шт., проектор – 1 шт., стол – 13 шт., стул – 45 шт., 19 компьютерных столов, экран – 1 шт., принтер лазерный – 1 шт., сканер – 1 шт., плоттер – 1 шт. стол, стул преподавателя – 1 шт.
3.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Компьютерный класс 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, аудитория № 15	Доска аудиторная – 1 шт., компьютер – 16 шт., колонки – 1 шт., проектор – 1 шт., стол – 12 шт., стул – 39 шт., 15 компьютерных столов, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.

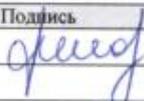
При проведении практики на базе предприятий-партнеров (профильных организаций) используемое материально-техническое обеспечение должно обеспечивать формирование необходимых результатов обучения по программе.

Перечень предприятий-партнеров (профильных организаций) для проведения практики:

№	Наименование предприятия (производственные объекты предприятия)	Реквизиты договора (наименование договора, номер, дата, срок действия договора)
1.	ООО «Дельта»	Договор №17/ЮТИ. Срок действия договора с 24.03.2020 по 30.12.2025
2.	Управление образованием Администрации г. Юрги, Кемеровская область	Договор №443 Срок действия договора с 25.06.2018 по 31.12.2023
3.	ООО "Крафт"	Договор №2. Срок действия договора с 14.01.2019 по 31.12.2024
4.	Межрайонная ИФНС №7 по КО	Договор ЮТИ55/17. Срок действия договора 06.02.2017 по 31.12.2025
5.	ООО «Юрга-Технологии-Инновации»	Договор №15/ЮТИ. Срок действия договора с 17.03.2020 по 25.12.2025

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 09.03.03 Прикладная информатика / Образовательная программа Прикладная информатика (в экономике)/ Специализация Прикладная информатика (в экономике) (приема 2018 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Старший преподаватель		Фисоченко О.Н.

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения (протокол от 17.05.2018г. №_195_).

И.о. зам. директора- Руководитель ОО



Солодский С.А.

Лист изменений рабочей программы практики:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании (протокол)
2018/2019 учебный год	1. Изменена система оценивания	ИС от «04» 09 2018 г. № 198
2019/2020 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	ОЦТ от 06.06.2019г.№ 9
2020/2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	УМК ЮТИ ТПУ от 18.06.2020г. № 8
2021/2022 учебный год	1. Внесены изменения в наименование компетенций исоставляющие результатов освоения программы (де- скрипторы компетенций). 2. Обновлены планируемые результаты обучения 3. Обновлено программное обеспечение 4. Обновлен состав профессиональных баз данных и ин-формационно-справочных систем 5. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	УМК ЮТИ от «30» августа 2021 г. № 15/21