

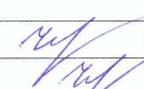
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ЮТИ  
 Чинахов Д.А.  
 «28» 06 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

Учебно-исследовательская работа студентов		
Направление подготовки/ специальность	09.03.03 Прикладная информатика	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная информатика	
Специализация	Прикладная информатика (в экономике)	
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат	
Курс	1,2,3,4,5	семестр 2,3,4,5,6,7,8,9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	16 1/1/1/1/1/7/3	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	6
	Практические занятия	28
	Лабораторные занятия	
	ВСЕГО	34
	Самостоятельная работа, ч	542
	ИТОГО, ч	576

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ

Руководитель ООП		Чернышева Т.Ю.
Преподаватель		Чернышева Т.Ю.

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	P2 P9	УК(У)-2.В1	Владеет навыками постановки проблемы и определения цели проекта
			УК(У)-2.В9	Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта
			УК(У)-2.У1	Умеет выбирать и обосновывать тему проект
			УК(У)-2.У9	Умеет формулировать задачи проекта и определять последовательность их решения
			УК(У)-2.31	Знает основной понятийный аппарат проектной деятельности
		УК(У)-2.38	Знает понятие научного и инженерного творчества и его основные приемы осуществления	
УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	P3	УК(У)-3.В1	Владеет навыками осуществления своих ролевых и функциональных предназначений в группе
			УК(У)-3.В3	Владеет навыками работы в команде
			УК(У)-3.У1	Умеет определять свою роль в команде в соответствии со своими профессиональным уровнем и личностными особенностями
			УК(У)-3.У3	Умеет применять навыки командного взаимодействия
			УК(У)-3.31	Знает основы функционально-ролевого распределения в команде
		УК(У)-3.33	Знает теоретические основы групповой динамики	
УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	P6	УК(У)-6.В1	Владеет способами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей
			УК(У)-6.В4	Владеет навыками использовать источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний
			УК(У)-6.В6	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
			УК(У)-6.У1	Умеет рассчитывать и контролировать время, потраченное на конкретные виды деятельности
			УК(У)-6.У4	Умеет находить и использовать источники получения дополнительной информации
			УК(У)-6.У6	Умеет использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования
			УК(У)-6.31	Знает основные способы управления временем
			УК(У)-6.34	Знает основные источники получения дополнительной информации
		УК(У)-6.36	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям	
ОПК(У)-1	Способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	P2 P11	ОПК(У)-1.В5	Ведение публичных выступлений
			ОПК(У)-1.У6	Вести переговоры
			ОПК(У)-1.36	Основы составления презентации проекта
ОПК(У)-4	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на		ОПК(У)-4.В5	Сбора информации, аннотирования научных докладов; Владеть навыками использования научного языка, научной терминологией

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
	основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	P2 P9 P11	ОПК(У)-4.У5	Использовать методы научного познания в профессиональной деятельности
			ОПК(У)-4.34	Методы сбора информации
ПК(У)-9	Способен составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	P4	ПК(У)-9.В3	Подготовка информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию
			ПК(У)-9.В4	Проведение работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ
			ПК(У)-9.В5	Разработка проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
			ПК(У)-9.У3	Оформлять проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
			ПК(У)-9.31	Методы разработки технической документации
ПК(У)-23	Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	P3 P5 P7	ПК(У)-23.В1	Проведение экспериментов в соответствии с установленными полномочиями Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов
			ПК(У)-23.В2	Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов
			ПК(У)-23.У1	Оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ
			ПК(У)-23.31	Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации
ПК(У)-24	Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	P5	ПК(У)-24.В1	Сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта, результатов экспериментов и исследований в соответствующей области исследований
			ПК(У)-24.У1	Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний
			ПК(У)-24.31	Цели и задачи проводимых исследований и разработок
			ПК(У)-24.У2	Применять методы анализа научно-технической информации
			ПК(У)-24.32	Нормативной базы для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	я
РД1	Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности	УК(У)-2  УК(У)-3 УК(У)-6 ОПК(У)-1 ОПК(У)-4
РД2	Готовит аналитические обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации, библиографии и техническую документацию по научно-	ПК(У)-9 УК(У)-6

	исследовательской работе	ПК(У)-23 ПК(У)-24
РД3	Способен использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	УК(У)-6
РД4	Способен планировать и выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	ПК(У)-23 ПК(У)-24
РД5	Способен представлять результаты исследований в виде презентаций, проводить переговоры	УК(У)-6

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Содержание этапов реализации дисциплины:

№ этапа/ семестра	Этапы реализации дисциплины, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1/ 2, 3	<p>Подготовительный этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– изучение инструментов и методов управления временем;</li> <li>– изучение источников получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний;</li> <li>– изучение основных возможностей и инструментов непрерывного образования;</li> <li>– изучение методов, стандартов и правил по подготовке аналитических обзоров, аннотаций, рефератов, научных докладов, публикаций, библиографии и технической документации по научно-исследовательской работе;</li> <li>– изучение методов планирования и проведения экспериментов и стандартов по оформлению результатов исследований и разработок;</li> <li>– изучение методов проведения переговоров и проведения презентаций результатов исследований;</li> <li>– ознакомление с тематикой исследовательских работ,</li> <li>– выбор темы исследования, предварительная постановка целей и задач;</li> <li>– подготовка отчета.</li> </ul>	РД1, РД2 РД3 РД4 РД5
2/ 4, 5	<p>Основной этап</p> <p>Выполнение индивидуального задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сбор, обработка и анализ информации по выбранной теме (состояние проблемы в России и за рубежом, существующие методы и средства решения проблемы, сравнение аналогов программного обеспечения для решения задач);</li> <li>– постановка целей, задач исследований;</li> <li>– разработка календарного плана выполнения исследований;</li> <li>– разработка технического задания на информационную систему;</li> <li>– выбор методов и средств исследования;</li> <li>– подготовка аналитического обзора и научной публикации;</li> <li>– подготовка презентации промежуточных результатов;</li> <li>– подготовка отчета.</li> </ul>	РД1, РД2 РД3 РД4 РД5
3/ 6, 7	<p>Научно-исследовательская и/или опытно-конструкторская работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка модели данных информационной системы;</li> <li>– проектирование информационной системы;</li> </ul>	РД1, РД2 РД3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор средств разработки;</li> <li>– подготовка проектной документации на информационную систему;</li> <li>– подготовка научной публикации;</li> <li>– подготовка презентации промежуточных результатов;</li> <li>– подготовка отчета.</li> </ul>	РД4 РД5
4/ 8, 9	<p>Заключительный:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– программирование и отладка программного обеспечения;</li> <li>– тестирование и, при необходимости, проведение вычислительного эксперимента;</li> <li>– разработка руководства пользователя и программиста;</li> <li>– подготовка научной публикации/разработка идеи стартапа;</li> <li>– подготовка презентации результатов;</li> <li>– подготовка отчета.</li> </ul>	РД1, РД2 РД3 РД4 РД5

## 5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Выполнение индивидуальных заданий;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям (защита отчета).

## 6. Формы отчетности по дисциплине

По окончании дисциплины, обучающиеся предоставляют отчет.

## 7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета проводится в виде защиты отчета по УИРС.

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

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Учебно-методическое обеспечение:

#### Основная литература

1. Блюмин, А. М. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие / А. М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. — 3-е изд. доп. и перераб. — Москва : Дашков и К, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-394-02411-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93293>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие / А. Г. Сковиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3703-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119637>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/122174> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная литература:

1. Информационные технологии. Базовый курс : учебник / А. В. Костюк, С. А. Бобонец, А. В. Флегонтов, А. К. Черных. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4065-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/114686>.
2. Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция: учебное пособие для вузов / А. Г. Сковиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-6857-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/152653>

### 8.2. Информационное и программное обеспечение

1. Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):
2. Классификатор УДК// [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://teacode.com/online/udc/> //
3. Отдел научно-технической информации. Томский политехнический университет // [Заглавие с экрана] Режим доступа: <http://www.onti.tpu.ru>
4. Государственный рубрикатор научно-технической информации// [Заглавие с экрана] Режим доступа: <http://www.grnti.ru>
5. Транслитерация// [Заглавие с экрана] Режим доступа: <http://www.translit.ru>
6. Электронная библиотека// [Заглавие с экрана] Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>
7. Поисковая система Яндекс// [Заглавие с экрана] Режим доступа: <http://www.yandex.ru>
8. Поисковая система Гугл// [Заглавие с экрана] Режим доступа: <http://www.google.ru>

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

### Лицензионное программное обеспечение :

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

### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения дисциплины

При проведении дисциплины в учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитории - помещения для самостоятельной работы обучающихся 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д.17, корпус 3, 26	Персональный компьютер-6 шт., комплект учебной мебели на 26 посадочных мест, компьютерный стол – 6 шт
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютер – 13 шт., стол – 4 шт., компьютерный стол – 12 шт., стул – 20 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.

Компьютерный класс 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, аудитория № 10	
--	--

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, Образовательная программа Прикладная информатика, специализация Прикладная информатика (в экономике) (приема 2017 г., заочная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент		Чернышева Т.Ю.

Программа одобрена на заседании ИС № 185 от 04.04.2017 г.

И.о. зам. директора – начальник ОО



Солодский С.А.

**Лист изменений рабочей программы дисциплины:**

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения / кафедры (протокол)
2018/2019 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 5. Изменена система оценивания	ИС от 17.05.2018г. № 195  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