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.
«25» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Введение в инженерную деятельность

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**	семестр	**1**
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	**1**		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		6
	Практические занятия		-
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		6
Самостоятельная работа, ч			**30**
ИТОГО, ч			**36**

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	**ЮТИ**

Руководитель ООП		Чернышева Т.Ю.
Преподаватель		Телипенко Е.В.

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
ОК(У)-6	Способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Р9	ОК(У)-6.В5	Владеет опытом участия в выполнении проектов группового характера на различных стадиях их подготовки и реализации: «планирование - проектирование – применение – производство».
			ОК(У)-6.У5	Умеет обосновывать свои суждения и правильно выбирать методы поиска и исследования
			ОК(У)-6.З5	Знает взаимосвязь теоретических знаний с выполнением реальных инженерных проектов
ОПК (У)-1	Способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Р2 Р11	ОПК(У)-1.В6	Владеет опытом применения современных информационно-коммуникационных технологий для организации презентаций Введение в инженерную деятельность
			ОПК(У)-1.У7	Умеет презентовать и защищать результаты работы в аудиториях различной степени подготовленности
			ОПК(У)-1.З7	Знает правила презентации результатов инженерной деятельности
ОПК (У)-3	Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Р1 Р5	ОПК(У)-3.В18	Владеет современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями и инструментальными средствами для решения общих задач и для организации своего труда
			ОПК(У)-3.У18	Умеет применять информационные технологии при решении несложных прикладных задач
			ОПК(У)-3.З18	Знает особенности инженерной деятельности в различных областях техники и технологий; роль инженера в современном обществе и значимость инженерной профессии; возможности реализации профессиональной деятельности

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	
РД1	Знать особенности инженерной деятельности в различных областях техники и технологий и понимать роль инженера в современном обществе	ОПК (У)-3
РД2	Знать базовые понятия, определения, теорию и концепции в рамках выбранного направления подготовки	ОПК (У)-3
РД3	Знать виды, задачи и области профессиональной деятельности для профиля в рамках выбранного направления подготовки	ОПК (У)-3
РД4	Знать роль инженера в современном обществе и значимость	ОПК (У)-3

	инженерной профессии	
РД5	Знать взаимосвязь теоретических знаний с выполнением реальных инженерных проектов	ОК(У)-6
РД6	Уметь составлять устные и письменные отчеты, презентовать и защищать результаты работы в аудиториях различной степени подготовленности с использованием современных информационных технологий	ОПК (У)-1

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

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Особенности инженерной деятельности и роль инженера в современном мире	РД1, РД4, РД6	Лекции	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 2. Общая характеристика направления 09.03.03 "Прикладная информатика"	РД2, РД5, РД6	Лекции	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 3. Общая характеристика профиля подготовки «Прикладная информатика в экономике»	РД3, РД5, РД6	Лекции	2
		Самостоятельная работа	10

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Особенности инженерной деятельности и роль инженера в современном мире

Темы лекций:

1. Введение в дисциплину. Общие требования освоения дисциплины.
2. Зарождение инженерной деятельности, ее роль и функции в современном мире.
3. Развитие инженерной деятельности, профессии инженера и профессионального образования.
4. Особенности становления и развития инженерной деятельности и профессии инженера в России.
5. Инженерная деятельность в индустриальном и постиндустриальном обществе.
6. Вклад отечественных ученых в развитие инженерных наук.
7. Актуальные инженерные проблемы 21 века.
8. Понятие «профессиональный инженер»: требования к профессиональным инженерам.

Раздел 2. Общая характеристика направления 09.03.03 "Прикладная информатика"

Темы лекций:

1. Общая характеристика направления 09.03.03. Прикладная информатика.
2. Цели ООП и результаты обучения.
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ООП.
4. Базовый учебный план ООП.
5. Практики и трудоустройство выпускников.
6. Краткая история информатики. Поколения ЭВМ.

Раздел 3. Общая характеристика профиля подготовки «Прикладная информатика в экономике»

Темы лекций:

1. История структурного подразделения. Основные направления учебной и научной деятельности.
2. Информация о профиле подготовки «Прикладная информатика в экономике».

5. Организация самостоятельной работы студентов

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

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Подготовка к лабораторным работам;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Телипенко Е.В. Введение в инженерную деятельность: Электронное учебное пособие/ Томск: Из-во ТПУ, 2015.- 45Мб.

2. Информатика в инженерной деятельности: учебно-методическое пособие / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Томск : ТПУ, 2016. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106755 (дата обращения: 12.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Поликарпов, В. С. История науки и техники: учебное пособие / В. С. Поликарпов, Е. В. Поликарпова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3408-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115519 (дата обращения: 12.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зубарев, Ю. М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2694-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104944.

Дополнительная литература

1. Лопатин, В. М. Информатика для инженеров : учебное пособие / В. М. Лопатин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-3463-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/115517

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Информация о структурном подразделении – URL: http://uti.tpu.ru/obrazovatelnaya_deyatelnost/napravleniya_podgotovki/napravlenie_podgotovki_cifrovye_tehnologii/ (дата обращения 28.05.2020)
2. Информация для студентов на портале НИ ТПУ - http://tpu.ru/student/ (дата обращения 28.05.2020)
3. История науки и техники (лекция) -http://www.intuit.ru/studies/courses/593/449/info.

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

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

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	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 № 20	Доска аудиторная – 1 шт., компьютер – 1 шт., колонки – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., стол – 31 шт., стул – 62 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.
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.

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

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент		Телипенко Е.В.

Программа одобрена на заседании кафедры ИС (протокол от «4» апреля 2017 г. №185).

И.о. заместителя директора, начальник ОО
к.т.н., доцент _____ / С.А. Солодский/
подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения / кафедры (протокол)
2017/2018 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	ИС от 04.04.2017г. №185
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