

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

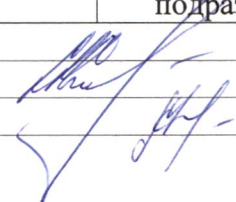
 Д.А. Чинахов
« 25 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Направление подготовки Образовательная программа Специализация Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) Виды учебной деятельности	20.03.01 Техносферная безопасность		
	Техносферная безопасность		
	Защита в чрезвычайных ситуациях		
	высшее образование - бакалавриат		
	1	семестр	1
	1		
	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		32
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО		32
Самостоятельная работа, ч		4	
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией			
ИТОГО, ч		36	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
------------------------------	-------	------------------------------	-----

Руководитель ООП		Солодский С.А.
Преподаватель		Мальчик А.Г.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Введение в инженерную деятельность» является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-1	Способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения技носферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.	Р5	ОПК(У)-1.В2	Опытом приобретения необходимой информации с целью повышения квалификации и расширения профессионального кругозора.
			ОПК(У)-1.У2	Извлекать и анализировать информацию из современных источников информации, включая письменные англоязычные источники.
			ОПК(У)-1.32	Современных тенденций развития инновационной инженерной деятельности в области техносферной безопасности.
ОПК(У)-4	Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Р7	ОПК (У)-4В2	Культурой мышления, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы.
			ОПК(У)-4.У2	Понимать и объяснять специфику культурного миропонимания, важность культурных форм для человеческого самоопределения.
			ОПК(У)-4.32	Основную проблематику философии и осознанно ориентироваться в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки и техники, понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Введение в инженерную деятельность» относится к вариативной части. Междисциплинарный профессиональный модуль учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины «Введение в инженерную деятельность» будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Сформировать представление об инженерной деятельности в целом.	ОПК(У)-1, ОПК(У)-4
РД2	Осуществлять выбор индивидуальной образовательной траектории по конкретному профилю/специализации в рамках направления/специальности подготовки.	ОПК(У)-1, ОПК(У)-4
РД3	Владеть инженерной практикой посредством участия в выполнении индивидуальных и/или групповых творческих проектов.	ОПК(У)-1, ОПК(У)-4

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. Введение в дисциплину. Общие требования освоения.	РД-1	Лекции	12
	РД-2	Практические занятия	
	РД-3	Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	
Раздел 2. Зарождение инженерной деятельности, ее сущность и функции.	РД-1	Лекции	10
	РД-2	Практические занятия	
	РД-3	Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	2
Раздел 3. Общие требования к подготовке бакалавров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».	РД-1	Лекции	10
	РД-2	Практические занятия	2
	РД-3	Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	2

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Введение в дисциплину. Общие требования освоения.

Темы лекций:

1. Дисциплина «Введение в инженерную деятельность», цель и задачи.

Раздел 2. Зарождение инженерной деятельности, ее сущность и функции.

Темы лекций:

1. Развитие инженерной деятельности, профессии инженера и профессионального образования.
2. Актуальные инженерные проблемы 21 века (защита проектов).

Раздел 3. Общие требования к подготовке бакалавров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Темы лекций:

1. Выдающиеся достижения инженерной мысли в обеспечении техносферной безопасности (защита проектов).

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;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к практическим и семинарским занятиям;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Широков, Ю.А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие / Ю.А. Широков. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 488 с. – ISBN 978-5-8114-3516-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/118631> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – 17-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 704 с. – ISBN 978-5-8114-0284-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/92617> (дата обращения: 21.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. 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> (дата обращения: 14.03.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература:

1. Введение в инженерную деятельность : методические рекомендации по структуре, содержанию, планированию и организации учебного процесса в рамках образовательного модуля [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; разработ. А. И. Чучалин ; И. А. Абрашкина ; А. А. Криушова ; А. В. Глазачев ; М. А. Самборская ; М. В. Горбенко. — 1 компьютерный файл (pdf; 487 KB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..
Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m230.pdf>

6.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы:

1. <http://www.consultant.ru/> Консультант Плюс – компьютерная справочная правовая система в России.

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

- Libre Office,
- Windows,
- Chrome,

- Firefox ESR,
- PowerPoint,
- Acrobat Reader,
- Zoom

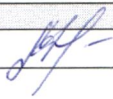
7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

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. Заводская, д. 10, учебный корпус № 6, аудитория 22	1 меловая доска, 1 компьютер, 1 колонки, 1 проектор, 1 экран, парты – 8шт, стулья – 16 шт, стол и стул преподавателя – 1/1.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению: 20.03.01 Техносферная безопасность / профиль «Техносферная безопасность» / специализация «Защита в чрезвычайных ситуациях» (приема 2017 г., очная форма обучения)

Разработчик:

Должность	Подпись	ФИО
доцент		Мальчик А.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры БЖДЭиФВ (протокол от «07» апреля 2017 г. №7/17).

И.о. заместителя директора, начальник ОО _____ /С.А. Солодский/
подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании (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	БЖДиФВ от «02» июня 2018 г. № 11/18
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	ОТБ от «19»июня 2019г. № 10/19
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 от «18»июня 2020г. № 8