

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Введение в инженерную деятельность

Направление подготовки/ специальность	03.03.02 Физика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Физика конденсированного состояния		
Специализация			
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		16
	Практические занятия		0
	Лабораторные занятия		0
	ВСЕГО		16
	Самостоятельная работа, ч		20
	ИТОГО, ч		36

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОЭФ ИЯТШ
---------------------------------	--------------	---------------------------------	-----------------

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)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Р5	УК(У)-3.В3	Владеет навыками работы в команде
			УК(У)-3.У5	Умеет применять навыки командного взаимодействия
			УК(У)-3.35	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		УК(У)-6.В2	Владеет навыками использовать источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний
			УК(У)-6.У4	Умеет находить и использовать источники получения дополнительной информации
			УК(У)-6.33	Знает основные источники получения дополнительной информации

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Применять знания общих законов, теорий, уравнений, методов для освоения научной организации труда	УК(У)-6
РД-2	Осуществлять инженерную деятельность в малых группах, понимать ее суть и содержание	УК(У)-3 УК(У)-6

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Развитие инженерной деятельности	РД-1,2	Лекции	8
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 2. Разработка проекта в малых группах	РД-1,2	Лекции	8
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	10

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Рейзлин В. И. Введение в инженерную деятельность для студентов направления 230100 «Информатика и вычислительная техника» (конспект лекций): Учебное пособие // Томск: Изд-во Томского политехнического университета. – 2012. – 159 с.
2. Романенко С. В., Панин В. Ф. Введение в инженерную деятельность: учебное пособие: Учебное пособие // Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2016. – 112 с.
3. Голубев С. С. Теория решения изобретательских задач и бизнес. Технологии ТРИЗ. Инновации в бизнесе. Системное мышление. Законы развития систем / С. С. Голубев. – Саарбрюккен : LAP LAMBERT, 2017. – 225 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29716827>

Дополнительная литература

1. Шульгин, В. П. Создание эффектных презентаций с использованием PowerPoint 2013 и других программ / В. П. Шульгин, М. В. Финков, Р. Г. Прокди. – Санкт-Петербург : Наука и техника, 2015. – 247 с. Режим доступа: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C332193>
2. Рейнольдс, Г. Искусство презентаций. Идеи для создания и проведения выдающихся презентаций: пер. с англ. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Вильямс, 2013. – 316 с. Режим доступа: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C285653>

4.2. Информационное и программное обеспечение

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**):

1. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Adobe Flash Player;
4. AkelPad;
5. Cisco Webex Meetings;
6. Design Science MathType 6.9 Lite;
7. Far Manager;
8. Google Chrome;
9. Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic;
10. Mozilla Firefox ESR;
11. Notepad++;
12. OEF OpenBoard;
13. ownCloud Desktop Client;
14. Tracker Software PDF-XChange Viewer;
15. WinDjView;
16. XnView Classic;
17. Zoom Zoom