

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Профессиональная подготовка на английском языке			
Направление подготовки/ специальность Образовательная программа (направленность (профиль)) Специализация Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) Виды учебной деятельности	11.03.04 Электроника и нанoeлектроника		
	Прикладная электронная инженерия		
	Инжиниринг в электронике		
	высшее образование - бакалавриат		
	3, 4	семестр	5, 6, 7, 8
	8		
Временной ресурс			
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		105
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		121
Самостоятельная работа, ч			167
ИТОГО, ч			288

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	Отделение Электронной инженерии
------------------------------	--------------	------------------------------	--

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины 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 компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	И.УК(У)-4.6	Демонстрирует способность выступать с докладом на иностранном языке на профессиональную тему, отвечать на вопросы, поддерживать дискуссию	УК(У)-4.6В1	Владеет опытом структурирования и оформления устного сообщения на, презентации доклада на профессиональную тему на иностранном языке
				УК(У)-4.6У1	Умеет логично, последовательно и аргументировано выражать мысли на иностранном языке на профессиональную тему, делать выводы
				УК(У)-4.6З1	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в научной международной среде
		И.УК(У)-4.7	Демонстрирует способность корректного использования лексико-грамматических структур и профессионально-ориентированную терминологию в своей профессиональной деятельности	УК(У)-4.7В1	Владеет опытом использования иноязычные лексико-грамматических структур и профессионально-ориентированной терминологии
				УК(У)-4.7У1	Умеет корректно использовать иноязычные лексико-грамматические структуры и профессионально-ориентированную терминологию
				УК(У)-4.7З1	Знает базовую лексику и профессионально-ориентированную терминологию на иностранном языке

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в профессиональной сфере	И.УК(У)-4.6 И.УК(У)-4.6
РД2	Решать профессиональные задачи на иностранном языке	И.УК(У)-4.7 И.УК(У)-4.6
РД3	Презентовать и защищать результаты комплексной инженерной деятельности на иностранном языке	И.УК(У)-4.6 И.УК(У)-4.7

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

3. 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 инженерную деятельность	РД1 РД2 РД3	Лекции	-
		Практические занятия	24
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	48
Раздел 2. Материалы в электронной технике	РД1 РД2 РД3	Лекции	-
		Практические занятия	32
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	40
Раздел 3. Компоненты микроэлектроники	РД1 РД2 РД3	Лекции	16
		Практические занятия	16
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	40
Раздел 4. Электронные устройства и схемы их применения	РД1 РД2 РД3	Лекции	-
		Практические занятия	33
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	39

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Frenzel, Louis. Electronics Explained : The New Systems Approach to Learning Electronics [Electronic resource] / L. E. Frenzel. — 1 компьютерный файл (pdf; 10 Mb). — Amsterdam: Elsevier, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/science_book/Electronics%20Explained.pdf
2. Owen Bishop. Electronics : A First Course [Electronic resource] / Owen Bishop. — third ed.. — 1 компьютерный файл (pdf; 17 Mb). — Amsterdam: Elsevier, 2011. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/science_book/Electronics%202010.pdf

Дополнительная литература

1. Большой англо-русский политехнический словарь в 2 т.: около 200 000 терминов: Т. 1 : А - Л / С. М. Баринов [и др.]. — Москва: Руссо, 2007. — 704 с. — ISBN 5-88721-315-9.
2. Bourne, Neil. Materials in Mechanical Extremes. Fundamentals and Applications / N. Bourne. — Cambridge: Cambridge University Press, 2013. — 528 p.: il.. — Bibliography: p. 515-523. — Index: p. 524-528.. — ISBN 978-1-107-02375-8.
3. Мюллер, Владимир Карлович. Большой англо-русский русско-английский словарь : 200 000 слов и выражений / В. К. Мюллер. — Москва: Эксмо, 2013. — 1008 с.. — Библиотека словарей Мюллера. — ISBN 978-5-699-54996-2.
4. Мюллер, В. К.. Большой англо-русский и русско-английский словарь : 450 000 слов и словосочетаний / В. К. Мюллер. — Новая редакция. — Москва: Дом Славянской книги, 2014. — 960 с.. — ISBN 978-5-903036-78-3.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

- 1 Электронный курс Профессиональная подготовка на английском языке. Модуль «Основы материаловедения» : <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=784>
- 2 <http://ieeexplore.ieee.org/>
- 3 <http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/hframe.html>
- 4 <http://ecircuitcenter.com/circuits.htm>
- 5 <http://ocw.mit.edu/courses/electrical-engineering-and-computer-science/>
- 6 <http://scholar.google.com>
- 7 <http://www.scienceresearch.com>
- 8 <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Zoom Zoom; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic.