

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		
	Промышленная электроника		
	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		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД-1	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в профессиональной сфере	И.УК(У)-4.6
РД-2	Решать профессиональные задачи на иностранном языке	И.УК(У)-4.7
РД-3	Презентовать и защищать результаты комплексной инженерной деятельности на иностранном языке	И.УК(У)-4.6

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. Основы электроники (5 семестр)	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	—
		Практические занятия	24
		Лабораторные занятия	—
		Самостоятельная работа	48
Раздел 2. Применение операционных усилителей (6 семестр)	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	—
		Практические занятия	32
		Лабораторные занятия	—
		Самостоятельная работа	40
Раздел 3. Цифровая электроника (7 семестр)	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	16
		Практические занятия	16
		Лабораторные занятия	—
		Самостоятельная работа	40
Раздел 4. Силовая электроника (8 семестр)	РД-1 РД-2 РД-3	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 - L / С. М. Баринов [и др.] . — Москва: Руссо , 2007. — 704 с. — ISBN 5-88721-315-9.
2. Большой англо-русский политехнический словарь в 2 т.: около 200 000 терминов: Т. 2 : М - Z / С. М. Баринов [и др.] . — Москва: Руссо , 2007. — 720 с. — ISBN 5-88721-316-7.
3. Русско-английский политехнический словарь : Около 90 000 терминов / Под ред. Б. В. Кузнецова. — 7-е изд., стер.. — Москва: Руссо, 2001. — 723 с.. — ISBN 5-88721-180-6.

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. Основы электроники <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1880>
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 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Zoom Zoom; Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic; Zoom Zoom.