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

Профессиональная подготовка на английском языке

Направление подготовки/ специальность	11.03.04 Электроника и нанoeлектроника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Электроника и нанoeлектроника		
Специализация	Промышленная электроника		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3, 4	семестр	5, 6, 7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	-	
	Практические занятия	129	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	129	
	Самостоятельная работа, ч	159	
	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. 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)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)	Р8	УК(У)-4.В3	Владеет опытом структурирования и оформления устного сообщения, презентации доклада на иностранном языке
			УК(У)-4.В4	Владеет навыками составления и оформления деловых писем на иностранном языке, в том числе в электронной среде
			УК(У)-4.У4	Умеет логично, последовательно и аргументировано выражать мысли на иностранном языке, делать выводы
			УК(У)-4.У5	Умеет адекватно применять речевые клише и грамматические структуры в письменной речи.
			УК(У)-4.У6	Умеет корректно использовать иноязычные лексико-грамматические структуры и профессионально-ориентированную терминологию
			УК(У)-4.33	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде
			УК(У)-4.34	Знает правила оформления деловых писем для осуществления профессионально-ориентированной коммуникации
			УК(У)-4.35	Знает базовую лексику и профессионально-ориентированную терминологию на иностранном языке
			УК(У)-4.У5	Умеет адекватно применять речевые клише и грамматические структуры в письменной речи.

3. 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	УК(У)-4
РД2	Решать профессиональные задачи на иностранном языке	УК(У)-4
РД3	Презентовать и защищать результаты комплексной инженерной деятельности	УК(У)-4

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	Лекции	—
	РД-2	Практические занятия	32
	РД-3	Лабораторные занятия	—
		Самостоятельная работа	40
Раздел 2. Применение операционных усилителей (6 семестр)	РД-1	Лекции	—
	РД-2	Практические занятия	32
	РД-3	Лабораторные занятия	—
		Самостоятельная работа	40
Раздел 3. Цифровая электроника (7 семестр)	РД-1	Лекции	—
	РД-2	Практические занятия	32
	РД-3	Лабораторные занятия	—
		Самостоятельная работа	40
Раздел 4. Силовая электроника (8 семестр)	РД-1	Лекции	—
	РД-2	Практические занятия	33
	РД-3	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.

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**):

1. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Adobe Flash Player;
4. Google Chrome;
5. Mozilla Firefox ESR;
6. Tracker Software PDF-XChange Viewer;
7. WinDjView;
8. Zoom Zoom;
9. Document Foundation LibreOffice;
10. Cisco Webex Meetings;
11. Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic..