

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Организация ЭВМ			
Направление подготовки/ специальность Образовательная программа (направленность (профиль)) Специализация Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) Виды учебной деятельности	09.03.01 Информатика и вычислительная техника		
	Информатика и вычислительная техника		
	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети		
	высшее образование - бакалавриат		
	3	семестр	5
	3		
Временной ресурс			
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		32
	Практические занятия		8
	Лабораторные занятия		24
	ВСЕГО		64
Самостоятельная работа, ч		44	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОИТ ИШИТР
---------------------------------	----------------	---------------------------------	----------------------

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 компетенции)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-2	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	Р1	ОПК(У)-2В1	Владеет опытом применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
			ОПК(У)-2У1	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
			ОПК(У)-2З1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК(У)-3	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Р7	ОПК(У)-3В1	Владеет навыками конфигурирования компьютеров различного назначения для оснащения помещений специального назначения компьютерным и сетевым оборудованием
			ОПК(У)-3У1	Умеет выбирать, комплексовать и тестировать аппаратные средства вычислительных систем выбирать базовую конфигурацию компьютера использовать сеть Internet для работы с Web-серверами ведущих фирм производителей средств вычислительной техники
			ОПК(У)-3З1	Знает основы построения и архитектуры ЭВМ технические и эксплуатационные характеристики компьютеров классификации ЭВМ современное состояние и тенденции развития ЭВМ
ОПК(У)-4	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	Р2	ОПК(У)-4В1	Имеет навыки коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
			ОПК(У)-4У1	Умеет производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов
			ОПК(У)-4З1	Знает методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Способен применять современные информационные технологии и программные средства для исследования архитектур вычислительных систем	ОПК(У)-2
РД 2	Владеет навыками поиска и выбора нужной информации для исследования архитектур и организации вычислительных систем	ОПК(У)-2
РД 3	Знает современное состояние и тенденции развития ЭВМ. Уметь проводить анализ различных типов ЭВМ с целью выбора наиболее приемлемого варианта для конкретного использования.	ОПК(У)-3 ОПК(У)-4
РД 4	Умеет проводить сравнительный анализ параметров центрального процессора, памяти, подсистемы ввода-вывода для различных ЭВМ.	ОПК(У)-4

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. <i>Архитектуры, характеристики, классификация ЭВМ</i>	РД1	Лекции	8
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	8
Раздел (модуль) 2. <i>Функциональная и структурная организация центрального</i>	РД2	Лекции	8
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	6

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
<i>процессора ЭВМ</i>		Самостоятельная работа	8
Раздел (модуль) 3. <i>Принципы организации подсистемы памяти ЭВМ и ВС</i>	РД3	Лекции	8
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	16
Раздел (модуль) 4. <i>Организация системного интерфейса и ввода-вывода информации</i>	РД4	Лекции	8
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	12

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Чередов, Андрей Дмитриевич. Организация ЭВМ и систем : учебное пособие / А. Д. Чередов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО). — 3-е изд., перераб. и доп. — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — 200 с.: ил..
2. Дэвид, М. Х. Цифровая схемотехника и архитектура компьютера / М. Х. Дэвид, Л. Х. Сара. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 792 с. — ISBN 978-5-97060-522-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97336> (дата обращения: 20.05.2017). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Авдеев, В. А. Организация ЭВМ и периферия с демонстрацией имитационных моделей : учебное пособие / В. А. Авдеев. — Москва : ДМК Пресс, 2014. — 708 с. — ISBN 978-5-94074-966-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58704> (дата обращения: 20.05.2017). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Аблязов, Р. З. Программирование на ассемблере на платформе x86-64 / Р. З. Аблязов. — Москва : ДМК Пресс, 2011. — 304 с. — ISBN 978-5-94074-676-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1273> (дата обращения: 20.05.2017). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс «Организация ЭВМ». Режим доступа: <https://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1689>

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. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic

2. Microsoft Word 2010 (сетевой ресурс var.tpu.ru)
3. Microsoft PowerPoint 2010 (сетевой ресурс var.tpu.ru)
4. Visual Studio 2013 (сетевой ресурс var.tpu.ru).