

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Операционные системы и сети

Направление подготовки/ специальность	09.03.04 Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка программно-информационных систем		
Специализация	Промышленная разработка программного обеспечения		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		32
	ВСЕГО		48
Самостоятельная работа, ч			60
ИТОГО, ч			108

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

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)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	И.УК(У)-1.2	Осуществляет поиск, выделяет и ранжирует информацию на основе системного подхода и методов познания для решения задач по различным типам запросов	УК(У)-1.2В2	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов ...
				УК(У)-1.2У2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности ...
				УК(У)-1.2З2	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.
ОПК(У)-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-2.1	Демонстрирует навыки использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-2.1В1	Владеет опытом применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
				ОПК(У)-2.1У1	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
				ОПК(У)-2.1З1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК(У)-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	И.ОПК(У)-5.1	Демонстрирует способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК(У)-5.1В1	Владеет навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
				ОПК(У)-5.1У1	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
				ОПК(У)-5.131	систем. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.

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	Иметь практические знания принципов и основ компьютерных технологий.	И.УК(У)-1.2
РД-2	Использовать навыки компьютерных технологий для обмена технической информацией в компьютерной среде	И.ОПК(У)-2.1
РД-3	Знать архитектуру ПЭВМ и операционных систем	И.ОПК(У)-2.1
РД-4	Иметь практический навык поиска информации в сети интернет	И.ОПК(У)-5.1
РД-5	Знать отличия различных файловых систем	И.ОПК(У)-5.1
РД-6	Уметь наладить взаимодействие внутри операционной системы	И.ОПК(У)-5.1
РД-7	Уметь классифицировать и знать отличия между системным и прикладным ПО	И.ОПК(У)-5.1

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.
1. Раздел (модуль) 1. Функции операционных систем	РД-1, РД-2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	20
Раздел (модуль) 2. Структура операционной системы	РД-1, РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 3. Утилиты и программы	РД-2, РД-5	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	0
Раздел (модуль) 4. Программные процессы.	РД-2Б РД-5	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 5.	РД-3Б РД-5	Лекции	2

Программирование на С		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 6. Управление процессами	РД-4Б РД-6	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 7. Сетевые интерфейсы операционных систем	РД-3Б РД-7	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	10

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Коцубинский В. П. Операционные системы: учебное пособие — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — 180 с. (41-шт) Коцубинский В. П. Операционные системы: учебное пособие — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — 180 с. (41-шт)
2. Пятибратов А. П. и др.. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник для вузов. — 4-е изд., — М: Финансы и статистика Инфра-М, 2014. — 734 с. (4 –шт.)

Дополнительная литература:

3. Синицын С.В., Батаев А.В., Налютин Н.Ю. Операционные системы : учебник — Москва: Академия, 2012. — 297 с. — ISBN 978-5-7695-9311-6. (1 шт.)
4. Илюшечкин В. М. Операционные системы : учебное пособие. — Москва: Бином ЛЗ, 2009. — 112 с.— ISBN 978-5-94774-963-2. (5 шт.)
5. Таненбаум Э. Современные операционные системы : пер. с англ. — 3-е изд.. — СПб.: Питер, 2010. — 1115 с (1 шт.)
6. Колисниченко Д. Н. Серверное применение Linux — 2-е изд., перераб. и доп.. — СПб.: БХВ-Петербург, 2009. — 500 с. (1 шт.)

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Одинок В.П., Коцубинский В.П. Операционные системы и сети [Электронный ресурс] учебное пособие -2 –е изд. – Томск: ТУСУР 2008. – 391 с. ISBN: 978-5-86889-374-2 – URL: <http://e.lanbook.com/view/book/5494/>
2. Коцубинский В.П. Электронный курс «Операционные системы и сети» в среде LMS MOODLE. URL: <https://kcup1012.gpo.kcup.tusur.ru/moodle/>

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. PUTTY свободно распространяемый клиент для различных протоколов удалённого доступа (время обращения 16.11.2020) <https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html>
2. Debian 3.2.93-1 x86_64
3. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
4. Document Foundation LibreOffice;