

«

»

“

”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Сетевые информационные технологии

: 02.04.03

, :

: 2, : 3

,

		3
1	()	5
2		180
3	, .	44
4	, .	12
5	, .	18
6	, .	0
7	, .	30
8	, .	10
9	, .	2
10	, .	12
11	, .	136
12	(, ()/ ,)	
13		

(): 02.04.03

812 23.08.2017 ., : 13.09.2017 .

: 1,

(): 02.04.03

, _____ 31.08.2021

, 8 31.08.2021

:

,

:

,

:

. . .

1.

1.1

	-1 ,
	-1.1 ,
	-1.2 .
	-2 ,
	-2.1 , ,
	-2.2 .
	-2.3 .
	-3 ,
	-3.1 ,
	-3.2
	-3.3 .
	1 “ ”.
	2 .
	3 .
	() ,
	1 ; ,
	2 .

	3
	1
	2
	3

2.

,

2.1

1 Знает проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения. Ознакомлен с содержанием “Единого реестра программ для электронных вычислительных машин и баз данных”.	
	; ;
1 Знает методы организации работы в коллективах разработчиков ПО; методы установки и сопровождения ПО, программных систем и комплексов.	
	; ;
1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
	;
2 Умеет использовать знания проблем и тенденций развития рынка ПО в своей профессиональной деятельности.	
	; ;
2 Умеет использовать их в профессиональной деятельности.	
	;
2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
	;
3 Имеет практический опыт рыночной оценки конкретного программного продукта.	
	;

3 Имеет навыки разработки, установки и сопровождения ПО, программных систем и комплексов.	
-	;
3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
,	;
ОПК-1. 1 Обладает фундаментальными знаниями, полученными в области математики и информатики.	
TCP/IP,	;
IP-	;
ОПК-1. 2 Умеет использовать их в профессиональной деятельности.	
	;
ОПК-2. 1 Обладает фундаментальными знаниями по программированию и языкам программирования, организации баз данных, системного программирования и компьютерного моделирования, соблюдения информационной безопасности.	
	;
ОПК-2. 2 Умеет использовать этот аппарат в профессиональной деятельности.	
	;
ОПК-2. 3 Имеет навыки применения данного математического аппарата при решении конкретных задач.	
	;
ОПК-3. 1 Обладает фундаментальными знаниями, в области прикладного и системного программирования	
	;
ОПК-3. 2 Умеет использовать их в профессиональной деятельности	
	;
ОПК-3. 3 Имеет практические навыки разработки ПО.	
	;

3.

3.1

: 3					
:					
1.	1	0	1	-1.1, -3.1	OSI ,
: OSI ,					
:					

2.	IEEE 802.x,	1	0	1	1, -3.1	
3.	Ethernet	1	0	1	1, -1.1, -3.1	Ethernet
4.	STP,	1	0	1	1,2, -1.1, -3.1	
5.	LLDP: PoE - Ethernet.	1	0	1	1,2, -1.1, -3.1	LLDP Ethernet PoE
6.	IEEE 802.11. 802.11	2	0	2	1, -2.1, -3.1	
7.	TCP/IP, IP- ARP, proxyARP, DNS, DHCP, NAT.	1	0	1	-1.1, -3.1	TCP/IP
8.	RIP, OSPF	2	0	2	1, -1.1, -3.1	TCP/IP
9.	TCP UDP- TCP.	1	0	1	1, -1.1, -3.1	OSI
10.	-	1	0	1	1, -1.1, -3.1	-

: 3					
1.	4	2	4	1,2, -2.3, -3.1	

2.		2	2	2	1,2, -2.2, -3.1	
3.	TCP/IP	2	0	2	1,2, -2.2, -3.1	
:						
4.	FTP	4	2	4	2,3, -2.2, -3.1, -3.2, -3	FTP, FTP-
5.	SMTP POP3	4	2	4	2,3, -1.2, -3.2, -3.3	SMTP POP3, SMTP POP3
6.	WEB	2	2	2	2,3, -3.2, -3.3	HTTP, -

3.1

3.2

			()
1			:
2			:
3	FTP		FTP, :
4	POP3 SMTP		SMTP POP3 :
5	WEB		:-

3.2

3.3

: 3				
1		1, -1.1, -2.1, -3.1	18	1
: 1: / ; - . - , 2009. - 99 .: ., .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088719				
2		3, -3.3	68	6
: 1: / - . - , 2009. - 99 .: ., .. - : : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088719				
3		2, -2.2, -2.3, -3.3	36	2
: 1: / - . - , 2009. - 99 .: ., .. - : : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088719				

4		1,2, -1.1, -2.1, -2. 2, -2.3, -3.1, -3.3	14	3
: 1 : / ; - . - , 2009. - 99 . : . , . - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088719				

3.3

- , (. 3.4).

3.4

	-
	:Moodle
	:Moodle
	:Moodle
	:Moodle

4.

(), - 15- ECTS.
. 4.1.

4.1

	.	
: 3		
Подготовка к занятиям:	0	8
Практические занятия:	31	52
- / " ; - . - , [2019]. - []: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000241446 . - "		
Экзамен:	0	40
- / " ; - . - , [2019]. - []: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000241446 . - "		

4.2

4.2

-1	-1 1. ,	+
	-1 2. .	+

-2	-2 1. , , .	+
	-2 2. .	+
	-2 3. .	+
-3	-3 1. ,	+
	-3 2.	+
	-3 3. .	+
	1. “ . ”.	+
	1. ; .	+
	1.	+
	2.	+
	2. .	+
	2.	+
	3. .	+
	3. , .	+
	3.	+

1. Кобылянский В. Г. Сетевые информационные технологии [Электронный ресурс] : конспект лекций / В. Г. Кобылянский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2021]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000243628. - Загл. с экрана.
2. Кобылянский В. Г. Сетевые информационные технологии. Моделирование и основные протоколы компьютерных сетей : [учебное пособие] / В. Г. Кобылянский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2021. - 129, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000243665
3. Кобылянский В. Г. Слайд-конспект по курсу «Компьютерные сети» [Электронный ресурс] : конспект лекций / В. Г. Кобылянский, Н. Л. Долозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000222353. - Загл. с экрана.

1. Берлин, А. Н. Основные протоколы интернет : учебное пособие / А. Н. Берлин. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 601 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89452.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Семенов, Ю. А. Алгоритмы телекоммуникационных сетей. Часть 1. Алгоритмы и протоколы каналов и сетей передачи данных : учебное пособие / Ю. А. Семенов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 757 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94844.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

1. Семенов, Ю. А. Протоколы и алгоритмы маршрутизации в Интернет : учебное пособие / Ю. А. Семенов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 998 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94862.html> (дата обращения: 28.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.

6.1

1. Кобылянский В. Г. Сетевые информационные технологии [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. Г. Кобылянский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000241446. - Загл. с экрана.
2. Долозов Н. Л. Сетевые информационные технологии. Ч. 1 : учебное пособие / Н. Л. Долозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 99 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088719

6.2

- 1 Операционная система Open Source Software Операционные системы семейства LINUX
- 2 Эмулятор компьютерной сети NetEmul
- 3 Разработка кроссплатформенных приложений Microsoft Visual Studio 2015

6.3

7. -

1	(- , ,)	

1	(Internet)	