

«

»

“ ”

“ ”
_____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Разработка графических интерфейсов наукоемкого программного обеспечения

: 01.04.02

,

:

: 1, : 1

,

		1
1	()	3
2		108
3	, .	32
4	, .	12
5	, .	12
6	, .	0
7	, .	6
8	, .	3
9	, .	2
10	, .	6
11	, .	76
12	(, ()/ ,)	
13		

(): 01.04.02

13 10.01.2018 ., : 06.02.2018 .

: 1,

,

(): 01.04.02

,

_____ 31.08.2021

, 8 31.08.2021

:

,

:

,

:

. . .

1.

1.1

	-2. /
	-
	-2. / .2 ,
	-2. / .3 ,
	-3. /
	-3. / .1
	-3. / .2
	-3 ,
	-3. 1

2.

,

2.1

ПК-2.В/ПТ. 2 умеет разрабатывать прикладное программное обеспечение, ориентированное на использование методов прикладной математики и информатики, для решения задач прикладной направленности	
-	; ;
ПК-2.В/ПТ. 3 знает возможности прикладного программного обеспечения, реализующего используемые методы в сфере профессиональной деятельности	
	;
ПК-3.В/ПТ. 1 знает методологию исполнения работ в области ИТ	
	; ;
ПК-3.В/ПТ. 2 умеет организовывать выполнение проектов в области ИТ	
	; ;
УК-3. 1 знает методы работы в команде	
	;

3.

3.1

		„ .	„ .		
: 1					
:					
WINDOWS					

1. API.	Windows	2	0	0	-3. / . 1, -3. / .2	Windows. WM_PAINT
2. Forms	Windows	2	0	3	-2. / . 2, -3. / .1, -3. / .2	Windows Forms.
3.	WPF	4	0	3	-2. / . 2, -3. / .1, -3. / .2	WPF.
4.		4	0	0	-2. / . 2, -3. / .1, -3. / .2	GDI, WPF. OpenGL, DirectX.

: 1					
: WINDOWS					
1. Windows API				-2. / . 2, -2. / .3, -3. / .1, -3. / .2, - 3.1	Win API.
2. Windows Forms				-2. / . 2, -2. / .3, -3. / .1, -3. / .2, - 3.1	WinForms
3. WPF				-2. / . 2, -2. / .3, -3. / .1, -3. / .2, - 3.1	WPF

3.1

3.2

			()
--	--	--	-----

1	WPF			:
				MVVM

3.2

3.3

				: 1
1		-2. / .2, -2. / .3, 3. / .1, -3. / .2	68	4
<p>Windows Forms WPF, :</p> <p>« Windows »</p> <p>[]: - / ;</p> <p>, [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000161454.</p>				
2		-2. / .2, -2. / .3, 3. / .1, -3. / .2	8	2
<p>« Windows : » []:</p> <p>- / ; - . -</p> <p>, [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000161454. - .</p>				

3.3

, (. 3.4).

3.4

	-
	e-mail;
	e-mail;
	e-mail;

3.5

1		-3. /
<p>Формируемые умения: 1. знает методологию исполнения работ в области ИТ; 2. умеет организовывать выполнение проектов в области ИТ</p>		
<p>Краткое описание применения: Обсуждение возможностей программирования</p>		

4.

(),

-
15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

	.	
: 1		
<i>Практические занятия:</i>	30	60
» [] : " / . . . « Windows , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000161454 . - :		
<i>Экзамен:</i>	20	40
» [] : " / . . . « Windows , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000161454 . - :		

4.2

4.2

-2. /	-2. / 2.	+	+
	-2. / 3.		+
-3. /	-3. / 1.	+	+
	-3. / 2.	+	+
-3	-3 1.	+	+

1

5.

1. Рояк М. Э. Программирование под Windows графических интерфейсов пользователя : [учебное пособие] / М. Э. Рояк, И. М. Ступаков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 68, [3] с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000237544

1. Troelsen A. Pro C# 2008 and the .NET 3.5 Platform [electronic resource] // by Andrew Troelsen. - Berkeley, CA :, 2008. : v.: digital // Springer eBooks. - Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0422-0>

1. Документация по C# : руководство по языку. – Текст : электронный // Microsoft : [сайт]. – 2021. – Раздел сайта «.NET». – URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/> (дата обращения: 25.02.2021).

6.

6.1

1. Чернышев А. В. Методические указания по курсу «Программирование под Windows графических интерфейсов пользователя» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Чернышев, М. Э. Рояк ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000161454. - Загл. с экрана.

6.2

1 Интегрированная среда разработки Microsoft Visual Studio Community 2017

6.3

7.

1	(- , ,)	

1	(Internet)	