

«

»

“ ”

“ ”
_____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Струйные и отрывные течения

: 24.04.03

, :

: 2, : 3

		3
1	()	3
2		108
3	, .	33
4	, .	26
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	8
9	, .	2
10	, .	5
11	, .	75
12	(, ()/ ,)	.
13		

(): 24.04.03

86 05.02.2018 ., : 27.02.2018 .

: 1,

,

(): 24.04.03

,

_____ 31.08.2021

, 6 31.08.2021

:

, . -

:

,

:

. . .

1.

1.1

	-5. / ,
	-5. / . 1
	-1
	-1. 3 : ; , ,

2.

2.1

ПК-5.В/НА. 1 Умеет применять методы аэрофизических исследований для нахождения динамических нагрузок	
	;
УК-1. 3 Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	
;	;

3.

3.1

		„ .	„ .		
: 3					
:					
1.					
„ . , .	4	0	0	-5. / 1 .	
:					

2.	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$	4	0	0	$\begin{pmatrix} -5. & / & \\ 1 & & \end{pmatrix}$	
:						
3.	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$	2	0	0	$\begin{pmatrix} -5. & / & \\ 1, & -1.3 & \end{pmatrix}$	
:						
4.	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$	2	0	0	$\begin{pmatrix} -5. & / & \\ 1, & -1.3 & \end{pmatrix}$	
:						
5.	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$	4	2	0	$\begin{pmatrix} -5. & / & \\ 1, & -1.3 & \end{pmatrix}$	
:						
6.	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$	2	0	0	$\begin{pmatrix} -5. & / & \\ 1, & -1.3 & \end{pmatrix}$	
:						
7.	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$	2	2	0	$\begin{pmatrix} -5. & / & \\ 1 & & \end{pmatrix}$	
:						

8.		2	0	0	-1.3	
9.		4	0	0	$\frac{-5}{1, -1.3}$	

: 3						
:						
1.		13	4	0	$\frac{-5}{1, -1.3}$	
:						
2.		14	0	0	$\frac{-5}{1, -1.3}$	
:						
3.		14	0	0	$\frac{-5}{1, -1.3}$	
:						
4.		14	0	0	$\frac{-5}{1}$	

3.1

3.2

			()
1			:

2			:
3			:

3.2

3.3

: 3				
1		-5. / .1, -1.3	4	2
: : / [. . .]; . . . - . - , 2010. - 115 .: ., .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000140654				
2		-5. / .1, -1.3	16	3
: : / [. . .]; . . . - . - , 2010. - 115 .: ., .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000140654				
3		-5. / .1, -1.3	55	0
3.2: : / [. . .]; . . . - . - , 2010. - 115 .: ., .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000140654				

3.3

, (. 3.4).

3.4

	-
	e-mail:agd@craft.nstu.ru
	;

4.

(),

-
15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

	.	
: 3		
Самостоятельное изучение теоретического материала:	35	70
Контрольные работы:	5	10
Зачет:	10	20

-5. /	-5. / 1.	+	+
-1	-1 3. ;		+

1

5.

1. Маслов А. А. Динамика вязкого газа, турбулентность и струи : [учебное пособие] / А. А. Маслов, С. Г. Миронов ; [Новосиб. гос. техн. ун-т]. - Новосибирск, 2010. - 212, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000142031

1. Гостеев Ю. А. Гидравлика и газодинамика. Ч. 1 : учебное пособие / Ю. А. Гостеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 103, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000084897

1. Фундаментальные исследования. – Текст : электронный // ЦАГИ : сайт. – Раздел сайта «Исследования». – URL: https://tsagi.ru/research/fundamental_research/ (дата обращения: 15.06.2021).

6.

6.1

1. Аэрогидромеханика : сборник задач / [А. А. Кураев и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 115 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000140654

6.2

- 1 Операционная система Microsoft Windows
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

6.3

7. -

1	(- , ,)	