

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 27.04.2024 16:53:47  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Ц

Ц

-4		-4.1	
		-4.2	
		-4.3	- -
-5	-	-5.1	
		-5.2	

			-
--	--	--	---

-4.1	-  - ,  - , -
	-  -
-4.2	-  -  -  -  - ;  -

	- ; -
-4.3	- -
	-
	- ; - -
-5.1	-
	-
	- -
-5.2	-
	-
	-



	<i>Bcezo</i>							





1.

2.

Ц

Ц

-1		-1.1	
-6		- 6.1	

	-1.1	





			Ц					
			Ц					


1.

2.

Ц

Ц

-1		-1.1	
-6		-6.1	

--	--	--



--	--

		Ц						
			Ц					

--	--


1.

2.

Ц

Ц

-1		1.1	
5	-	5.1	
-6		6.1	

<i>(при наличии профстандарта)/</i>		
	1.1	_____
		_____
		_____
	5.1	_____
		-
		_____
		-
		_____
	-6.1	_____
		-

:








1.

2.

Ц

Ц

-6		-6.1	
-10	-	-10.1	
		-10.2	

1		
D/6	-6.1 -10.1 -10.2	- :





- 
- 
- 
- 
- 

1.

2.

Ц

Ц

-9		-9.1	

-9.1	- - -








- 1.
- 2.
- 3.

---

Ц

Ц

-9		-9.1	

-9.1	-

	-
	-

	Ц	Ц

							4,
			Ц				
				Ц			
1		6	2	2	2		
2		8	2	4	2		

							4,
			Ц				
3		6	2		2	2	
4	-	8	2		4	2	
	1	2				2	
5		6	2		2	2	
6		8	2		2	4	
7		8	2		2	4	
8		4	2		2		
	2	4				4	
9		6			2	4	
10		6			2	4	
	<b>1:</b>	72	16		24	32	
11		8	2		2	4	
12		8	2		2	4	

								4,
			Ц					
13		6	2		2		2	
14		6	2		2		2	
	3	4					4	
15	IS-LM	8	2		4		2	
16	-	6	2		2		2	
17	-	8	2		4		2	
	4	4					4	
18		6	2		2		2	
19		6			4		2	
	<b>2:</b>	70	16		24		30	
						2	<b>36</b>	
		180	32		48	2	36	

-	
-	

- 1.
- 2.

Ц

Ц

«

»


		:
		-
		-
		-







1.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.

\_\_\_\_\_

---

---

Ц

Ц

«

»


		:
		-
		-
		-





1.

---

2.

---



---



---

Ц

Ц

			\
-4	-	-4.1	
		-4.2	

	-4.1	-
		;
		-
		-

		-
--	--	---

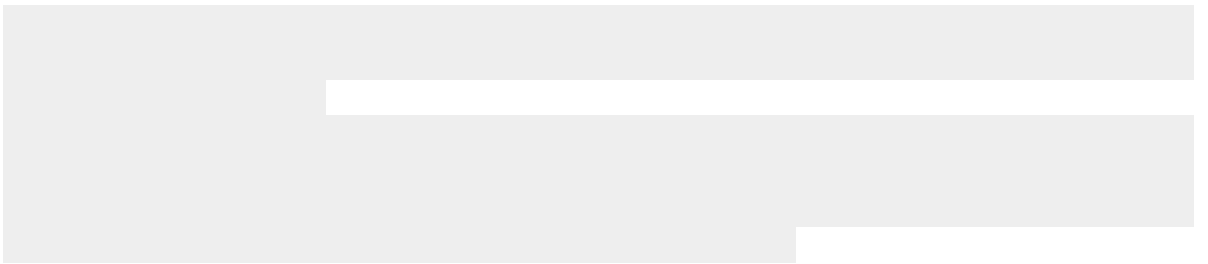
	Ц	Ц
	144	108
	60	43,5
	28	21
	32	24
	46	34,5
	36	27
	2	1,5

			Ц					
						46/34,5		

--	--	--	--	--	--	--


1.

2.





Ц

Ц

«

»


		:
		-
		-
		-




-1).	-

-  
-

1.

---

2.

---

Ц

Ц

	-	-	-
		-	
			-

--	--	--	--

	-4.1	:
		-
		-
		-
	-4.2	-
		-
		-
	-1.2.	-
		-
		Python
		-
		-
		-



-

	-
	-
	-

---

---

---

---

---

---

Ц

Ц

		-	

		-



		-
		- - -
		(R, Python
		-
		-
		- .

	Ц	Ц



1.

2.

Ц

Ц

.09 «


-	1.2	
	2.1	

	- 2.2	

	Ц	Ц
	50	37,5
	58	43,5
	<i>Зачет с оценкой</i>	

			Ц			
			Ц			
<i>Очная форма обучения</i>						




1.

2.

---

Ц

Ц

-3		-3.1	
		-3.3	
-5		-5.1	
		-5.2	-

	-3.1	



		: - - - - - -
	- 3.3	-
	-5.1	1)  2)
	-5.2	

	Ц	Ц
	144	108

	42	31,5
	20	15
	20	15
	2	1,5
	--	-
	66	49,5
	36	27

--	--

			Ц					
			Ц		Ц			
		12	2	-	2	-	8	
		12	2	-	2	-	8	
		14	2		4	-	8	
		12	2		2	-	8	
		10	2		2	-	6	
		12	4		2	-	6	
		10	2		2	-	6	
		12	2		2	-	8	
		12	2		2		8	
		36				36		
		2				2		
		<b>144/108</b>	<b>20/15</b>	<b>-</b>	<b>20/15</b>	<b>38/28,5</b>	<b>66/49,5</b>	

1.

2.

Ц

Ц


		<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>
MS Excel.		


			Ц	
--	--	--	---	--



-

-

1.

2.

3.

Ц

Ц

-3		-3.1	
	-		

	-3.1	-
		-
		-







1.

2.

Ц

Ц

-3	-	-3.1	

	-3.1	- - - -
-		- - - ;

	Ц	Ц
	<i>Экзамен</i>	

		Ц						
		Ц						


1.

2.

Ц

Ц

		-8.1	
-8		-8.2	

		:
	-8.1	





---



---



Ц

Ц

-3	-	-3.1	
		-3.2	

--	--	--





1.

- 367 c. -

- 5-  
- URL:

2.

Ц

Ц

«

»


		:

		-
		:
		-
		-
		-

	<i>27/20,25</i>
	<i>Зачет</i>




1.

---

2.

---

:

Ц

Ц

:

-2		-2.1	
		-2.2	
		-2.3	
-9		-9.1	

	-2.1	:
		-
		-



		-
	-2.2	-
		-
		-
	-2.3	-
		-
		-
	-9.1	-
		-
		-

	Ц	Ц
	50	37,5
	36	27

	<i>Экзамен</i>

		Ц					
		Ц					



1.

2.

Ц

Ц

-3		-3.3	
-6		-6.3	

	-3.3	
	6.3	-

		-	-
--	--	---	---

	Ц	Ц

		Ц					
		Ц			Ц		



- 1. \_\_\_\_\_
- 2.

:

Ц

Ц


		- - -
		- -







--	--

- 
- 
- 
- 

1.

2.

	,5

			Ц Ц				
		6	2	2		11	
		16	4	4		13	
		14	2	4		13	
		16	4	4		17	
		10	2	2		11	
		8	2	4		5	

			Ц Ц				
		2			2		
		108/81	16/12	20/16	2/1,5	70/52,5	


1.

2.

Ц

Ц

-5	-	-5.1	
-3		-3.1	
-6		-6.3	

	-5.1	<i>на уровне знаний</i>

		<p><i>на уровне умений:</i></p> <p>-</p> <p><i>на уровне навыков:</i></p>
	3.1	<p><i>на уровне знаний:</i></p> <p>-</p> <p><i>на уровне умений:</i></p> <p>-</p>

		<i>на уровне навыков:</i>
	6.3	- <i>на уровне знаний:</i>  <i>на уровне умений:</i>  <i>на уровне навыков:</i>

	-

			Ц					
			Ц					
		6	2		2	-	2	
		11	4	-	4	-	3	
		6	2		2	-	2	
		7	2		2	-	3	
		5	1		2	-	2	
			2			-	2	
	-	8			4			
		6	2		2	-	2	
		5	1		2	-	2	



		9	2		4		3	
10		9	2		4		3	
		72/54	20/15		28/2 1		24/18	


- 1. - - - -
- 2. - - 363 c. - - - -
- 2- - - 427 c. - - - -

Ц

Ц

-



		<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
		<p>-</p> <p>- ;</p> <p>- ,</p> <p>- ,</p> <p>- ;</p> <p>- ;</p> <p>- ;</p>
		<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
		<p>-</p> <p>- ,</p> <p>-</p> <p>- ;</p> <p>- ;</p>

	Ц	Ц

			Ц					
			Ц					


1.

---

2.

---

Ц

Ц


		- - - -
		-

		-
		-

	Ц	Ц

			Ц Ц				



1.

2.





	-5.1	
	-5.2	-
	-3.2	-
	-5.1	-
	- -1.1	-





Ц

Ц






1.

---

2.

---

**1.1.**

-11.1	
-11.2	



2.

	72/54
	50/38
	20/15
	30/22
	-
	-
	22/16
	-

*Очная форма обучения*

		Ц						
			Ц					
1		6	2		2		2	
2		8	2		2		4	
3		8	2		2		4	
4		6	2		2		2	
5		6	2		2		2	




1.

3-  
ISBN 978-5-534-15789-5.

2.

136 c. ISBN 978-5-00094-103-4.

URL:

3.

02801-9. - - - - ISBN 978-5-238-

-1		-1.1	
-6		-6.1	

	-1.1	

	-6.1	
--	------	--

	72
	54
	18
	36
	0
	18
	0



Ц

Ц




	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>
	<i>50</i>	<i>37,5</i>
	<i>Зачет с оценкой</i>	

		<b>Ц</b>					
		<b>Ц</b>					






Ц

:

Ц






1.

2.

3.

Ц

Ц






1.

2.

л

Ц

:

Ц

-2		-2.2	-
	-		

	-2.2	-	-
-		-	-

	Ц	Ц






1.

---

2.

---

л

---

Ц

:

Ц

-2		-2.1	-
	-	-2.2	-

:

-	-2.1	-
	-2.2	-
		-




---

Л

---

Л

---

Ц

Ц

«

»


		:
		-
		-

	Ц	Ц
	78	58,5




1.

2.



Ц

Ц


		- - - - - -

		-
		-
		-
		-
		-

	Ц	Ц

			Ц Ц				


|

- 1.
- 2.

Ц

Ц






--	--

1.

2.



Ц

Ц

»


		- - - - ; - ; - ; -




**1.**

---

**2.**

---

---




			Ц Ц					


1.

2.

Ц

Ц

-

-4		-4.3	

-	-4.3	- - - - -



2.



Ц

Ц


		- - -
		- - -

	Ц	Ц

			Ц					
			Ц					


1.

2.

Ц

Ц

-

-2.1		-2.1	-
	-	-2.2	-

-	-2.1 -2.2	

--	--	--

	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>

		11	4	-	4		2	1	
		11	4	-	4		2	1	
		13	4	-	6		2	1	
		18	4	-	4				
	-	22	4	-	8				
	-	18	4		4				
	-	22	4		8				/

	-								

-	
-	
-	

1.

---

2.

---

3.

---

Ц

Ц

:

-1		-1.1	-
-2		-2.1	-
-3		-3.3	-

	1.1	-






			Ц						
			Ц						



1.

\_\_\_\_\_

2.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.

\_\_\_\_\_

л



--	--	--

	<i>50/37,5</i>
	<i>Зачёт с оценкой</i>

			Ц					
								**
	-	14	2	4		8		
		20	4	6		10		
		18	4	4		10		
		16	2	4		10		
		20	4	6		10		
		18	4	4		10		
		2			22			
		108/81	20/15	28/21	2/1,5	58/43,5		

	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle

1.

4-

1.

-

	<i>24/18</i>
	<i>Зачёт</i>

			Ц					
		14	2	4		8		**
		20	4	6		10		
		18	4	4		10		
	MILK FLASK	16	2	4		10		
	KasperskyOS	20	4	6		10		
	UML	18	4	4		10		
		2			22			
		108/81	20/15	28/21	2/1,5	58/43,5		

	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle
	MS Moodle

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Ц

Ц

<b>-7</b>		<b>-7.1</b>	
		<b>-7.2</b>	

	<b>-7.1</b> <b>-7.2</b>	



Ц Ц



1.

2.

---

Ц

Ц

.01.01


		:


	<i>58 43,5</i>

			Ц					
				Ц				
		14	2	2		8		

			Ц Ц				
		22	6	6		10	
		20	4	6		10	
		22	6	6		10	
		18	4	6		8	
		20	2	6		12	
		2			2		
		108/81	24/18	32/24	2/1,5	50 /37,5	


3.

4.

:

Ц

Ц

Ц


		:	


	Ц	Ц
	58	43,5
	<i>Зачёт с оценкой, курсовая работа</i>	

			Ц Ц						
									**
1		18	4	4		10			
2		18	4	6		8			
3		18	4	6		8			

			Ц				
			Ц				

\*\*

4.



:

Ц

Ц

«

»


		:
		-
		-

	Ц	Ц
	60	45

	36	27
	<i>Зачет с оценкой</i>	

		Ц					
		Ц					


---

---

:

Ц

Ц

«

»


		:
		- -

	Ц	Ц
--	---	---

	<i>60</i>	<i>45</i>
	<i>Зачет с оценкой</i>	

		<b>Ц</b>						
		<b>Ц</b>						


-

-



:

Ц

Ц


		- -

		-
		-
		-

	Ц	Ц

			Ц					
			Ц					





1.

[Redacted text]

2.

[Redacted text]

Ц

Ц


		- -

		- - -  <b>Ц</b>
--	--	-----------------------------

	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>

			<b>Ц</b>				
			<b>Ц</b>				


Ц



1.

[Redacted text]

2.

[Redacted text]

:

Ц

Ц


		- - - ,






Л

Л

:

Ц

Ц


		- - -

	Ц	Ц
	<i>Зачет с оценкой</i>	

		Ц						
		Ц						



:

Ц

Ц


--	--	--

-

-



		—
--	--	---

	Ц	Ц

			Ц Ц					





1.

2.

л

л

:

Ц

Ц

-


---

---






2.

3.

л

:

Ц

Ц


--	--	--

		-
		-
		-
		-

	Ц	Ц



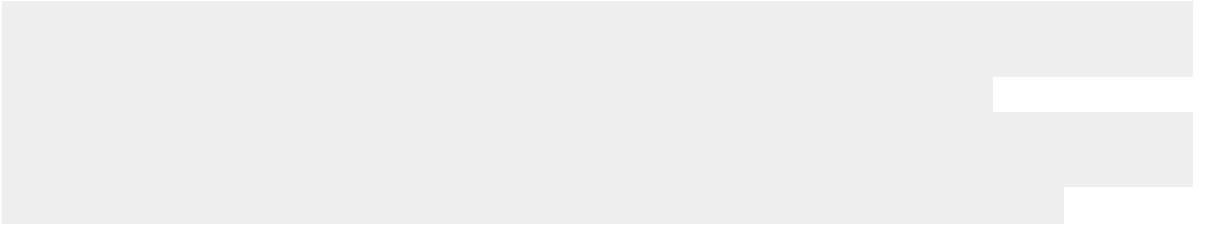
--	--

			Ц Ц				
		14	4	4		4(4)	2(2)
		14	4	6		2(2)	2(2)
		14	4	6		2(2)	2(2)
	-	14	4	6		2(2)	2(2)
		14	4	6		4(4)	
		38			2	36	
		108/81	20/15	28/21	2/1,5	14/1 0,5	8(8)



1.

2.



:

Ц

Ц


		-  -  -

		-
--	--	---

	Ц	Ц

			Ц				**	
			Ц					
		14	4	4		4(4)	2(2)	
		14	4	6		2(2)	2(2)	
		15	4	6		3(3)	2(2)	
		15	4	6		3(3)	2(2)	
	-	14	4	8		2(2)		
		38			2	36		
		108/81	20/15	28/21	2/1,5	14(14)	8(8)	


1. [Redacted]
2. [Redacted]

:

Ц

Ц

-4		-4.2	

	-4.2	- - - - - -




1.

2.



:

Ц

Ц


		- - -
		- - -

--	--	--

	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>
	<i>36</i>	<i>27</i>
	<i>Зачет с оценкой</i>	



1.

2.

Ц

Ц



	Ц	Ц


		Ц							
			Ц						
	-	22	4		4		14(14)		
	-	29	4		6		19(19)		
		31	4		6		21(21)		
		31	4		8		19(19)		
		29	4		4		21(21)		

Ц


--	--

1.

л

2.

л

Ц

Ц



	Ц	Ц
	50	37,5

	<i>36</i>	<i>27</i>
	<i>Экзамен</i>	

				<b>Ц</b>				
				<b>Ц</b>				

**Ц**





1.

2. 

---

Л

Л

Ц

Ц



		-  - - --  -  -  -  -  -  -  -
		-  -  -  -  -

	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>


			Ц				*,
			Ц				
		22	5	4		18(18)	
		28	5	6		18(18)	
		30	4	6		20(20)	
		32	4	8		20(20)	
		32	6	8		20(20)	
					2		

	144/ 108	24/ 18	28/ 21	2/1,5		0 / 7 2
--	-------------	-----------	-----------	-------	--	------------------


1.

3.

Ц

Ц


--	--	--

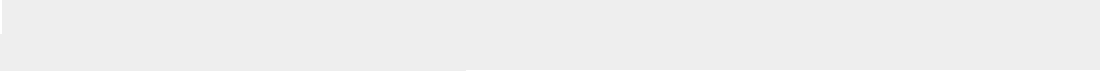
		- - - - - - - - - - - -
		- - - -

	Ц	Ц


			<b>Ц</b>					
			<b>Ц</b>					
		22	5	4		18(18)		
		28	5	6		18(18)		
		30	4	6		20(20)		
		32	4	8		20(20)		
		32	6	8		20(20)		



		2			2			
		144/108	24/18	28/21	2/1,5		90/72	


1. 
2. 

Ц

Ц

2		2.1	
9		9.1	

<i>(при наличии профстандарта)/</i>		
	2.1	:

		:
	9.1	
		-



12.						
13.						

Л	
-	
Л	
-	
-	

1.

2.

3.

Л

Ц

Ц

2		2.1	
9		9.1	

<i>(при наличии профстандарта)/</i>		
	2.1	:

		:
	9.1	
		-

		1				2
			*	*		
14.		4	1	-	3	
15.		4	1	-	3	
16.		4	1	-	3	
17.	Л	4	1	-	3	
18.		2	1	-	1	
19.		4	1	-	3	
20.	-	4	1	-	3	
21.		3	1	-	2	





1.

2.

3.

л

Ц

Ц

<b>1.</b>			




		- ;
		- ;

	Ц	Ц


			<b>Ц</b>					
			<b>Ц</b>					
		10						

			<b>Ц</b>					
			<b>Ц</b>					
		10						

--	--	--	--	--	--	--	--

			Ц					
			Ц					
1.		12	2				6	
2.		8	-				4	
3.		8	-				4	
4.		8	-				4	
				-				

			Ц					
			Ц					
		12	2		4		6	
		12	-		6		6	
		12	-		6		6	

---

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1.

2.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1.

2.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1.

2.

1.

2.

3.

4.



1.

2.




- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1.

2.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1.

2.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

1.

2.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1.

2.




- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.




- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Ц

Ц

		-1.2	

-1.2	-

--	--

**Таблица 3**

	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>
	<b>36</b>	<b>27</b>
	<b>18</b>	<b>13,5</b>
	4	3
	14	10,5
	<b>18</b>	<b>13,5</b>

		<b>Ц</b>					
			<b>Ц</b>				
					1		
							**
<b>Очная форма обучения</b>							

---

		6	4		2		6	
		4			4		4	
		4			4		4	
		4			4		4	
		<b>18/36</b>	<b>4</b>		<b>14</b>		<b>18</b>	
	<b>Ц</b>	<b>13,5/27</b>	<b>3</b>		<b>10,5</b>		<b>13,5</b>	






Ц

Ц


		- -

--	--	--

	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>

		<b>Ц</b>						
		<b>Ц</b>			<b>Ц</b>			


-

-

-

-

1.

2.

П

П

Python


		-  -  -

		-
		-

	<b>Ц</b>	<b>Ц</b>

--	--	--	--

**Ц**


1. [redacted] л -231 с. [redacted]  
[redacted]
2. [redacted]  
[redacted]