

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гашенко Светлана Александровна

Должность: Заместитель директора по учебной работе Байкало-Амурского

института железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Тынде

Лицей

Уникальный программный ключ:
deec2f68a6da580c055ff142c74714a705e898d4

Байкало-Амурский институт железнодорожного транспорта –

филиал федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Тынде

Лицей

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

Лицея БАМИЖТ –

филиала ДВГУПС в г. Тынде

Протокол № 1

от «31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Лицея БАМИЖТ –

филиала ДВГУПС в г. Тынде

 М.С. Алексеева

«31» августа 2022 г.

Рабочая программа среднего общего образования по элективному курсу Практикум по физике

10 класс 2022 – 2023 учебный год

11 класс 2023 – 2024 учебный год

Составитель – учитель физики
Алексеева Мария Сергеевна

Тында
2022

.....	3
.....	9
.....	11
-	13
-	14
.....	15

11- « » 10 –
 :
 : . . . , . . . « -
 ». - : , 2011 .

-		(- -)		
1.1.3.5.1.6.1		. .	10	- - " "
1.1.3.5.1.6.2		. .	11	- - " "

2 , 1 , .

2019 ,

- ().

34 ,(1).

: ,
 • ;
 • (, -
);
 • ;
 • ;
 • ;
 • ;
 - .
 - , , -
 , , , , -
 , , , , -
 , , , , :
 , , , , -
 , , , , .

, .
 :
 • ;
 • (, -
 , , , ,) ;
 •

- , ,
 , , , , -
 . , , -
 , , -
 , , , , -
 , , , , -
 , , , , -
 .

«

».

:

,

,

.

,

,

,

-

,

,

.

.

:

-

,

;

-

,

;

-

;

-

,

.

.

.

,

.

,

.

:

,

,

;

(

-

,

,

,

,

.

.

;

-

(

);

-

;

(64)

10 (34)

(2)

(2)

(16)

(5)

(5)

(6)

(9)

(5)

(4)

«
(5)

».

« ».

11 (34)

(4)

«
(5) »

-
1. . . . -10 . : - 6-
 . - . : , 2019. - 447.
 2. . . . -11 . : - 6-
 . - . : , 2019. - 463.
 3. 10-11
 - . : , 2017.- 320 .

4. . . . 2021. . 50 . -
 / . . . , . . . - . : -
 « » , 2021 - 527 .

-
- 1) <http://www.ed.gov.ru/>;
 - 2) <http://www.edu.ru/>)
 - 3) <http://zubrila.net>
 - 4) <http://nsportal.ru>
 - 5) [c].- :
 - <http://www.physbook.ru>
 - 6) - , , . [-
 c]. - : <http://www.sfiz.ru>
 - 7) . [c]. -
 : <http://www.alsak.ru/>
 - 8) - « » . [c]. -
 : <https://fiz.1september.ru>
 - 9) « » .
 - [c]. - : <https://phys.reshuege.ru/>
 - 10) . [c]. - :
www.college.ru/fizika

-

		-
10		
1	.	2
2		2
3		16
4		9
5		5
		34
11		
4		4
5		5
6		14
7	.	11
		34
		68

: , , ,10 , , (34 ,1) ,2019.
 -10 . : -6- , - : ,2017.
 . , . 10-11 - : ,2017.

	-					
1-2	2	.		:	:	,
3-4	2	-		,	,	,
(16)						
(5)						
5	1	-		/ :	:	,
6-7	2	.		,	,	,
8-9	2			,	:	,

(5)						
10	1	.			-	,
11-12	2	, , -	.	()	:-	, ,
13-14	2	-	-	, ; ;	-	,
		.	.	: , ;	-	,
		-	-	, , (-	-	,
				, ,)	-	
(6)						
15-16	2					,
17	1	.	.	()	:-	,
18-19	2	, -	-	, ,	-	,
		.	.	,	-	

20	1	« »		.	:	,
(13)						
, (5)						
21	1	-		.	:	,
		:		,	-	
		, -		.	-	
22	1	-		,	-	
		:		.	:	
		-		.	-	
23	1	:		.	-	,
		-		.	:	
		-		.	-	
24-25	2	-		.	-	,
		.		.	-	
(4)						
26	1	-		.	:	,
		.		.	-	
27-28	2	-		.	-	
		.		,	,	
		.		.	-	
29	1	-		.	:	,
		« »		.	:	
		.		.	-	

					:	.	-	-	-
(5)									
30-31	2	-				:		-	,
32-33	2	-						-	,
34	1	«	»			.	:	-	,
						.	:	-	-
								-	-
								-	-

,11 (34 ,1)
 : . . , -11 . : -6- . - . : ,2019.
 .10-11 - . : ,2017.

	-				-
(4)					
1	1	-		/ /	:
2	1	-		,	;
3	1	-		-	;
4	1	« »		,	:
(5)					

5-6	2	-		/ / -	:	-	,
7	1	.	.	;	,	-	,
8	1	.	.	,	:	-	,
9	1	«	»	,	.	-	
(14)							
10-11	2	-	.	/ / -	:	-	,
12	1	-	.	,	:	-	,
13-14	2	-	.	,	.	-	,
15-16	2	.	.	;	:	-	
(14)							
17	1	.	.	,	.	-	,
18-19	2	.	.	,	.	-	,
20	1	.	.	,	.	-	,
21	1	.	.	,	.	-	,

22	1	«					
		»					
23	1						,
(11)							
24-25	2	.		/	-	:	,
26-27	2			:	-		,
28-29	2	.		,	-	:	
30	1	.		.	-	.	,
31-32	2	.		/	-	:	,
33-34	2			:	-		,
				,	-	.	
				.	-	:	
					-		
					-		
					-		

-
-
-

:

.....	3
.....	9
.....	11
-	13
-	14
.....	15

11- « » 10 –
 :
 « » -
 ». - : ,2011 .
 :

-		(- -)		
1.1.3.5.1.6.1		. .	10	- - " "
1.1.3.5.1.6.2		. .	11	- - " "

-
 .
 2 ,1 , .
 -
 .
 ,
 2019 ,
 :
 - ;
 - ;
 - ;
 - .
 , ,
 .
 :
 - ;
 - ;
 - ;
 - , ,
 . ,
 ,
 -
 -
 3

, , , , , , -
. , -
; . -
: -
- , -
- , -
- , -
: , , - ; -
- . -
: -
- , , web - () , -
- , . -
. -
, -
((),), -
. -
. -
, -
, , -
, . -
. -

() ,

« » ,

» , «

»)

(«

» , «

«

»

:

;

«

»

:

(

);

(

.)

;

- ().

34 ,(1).

: ,
 • ;
 • (, -
);
 • ;
 • ;
 • , ;
 • - .
 - , , -
 , , , -
 , , , -
 , , , :
 , , , , -
 , , , :
 , , , .

, .
 :
 • ;
 • (, -
 , ,) ;
 •

- , ,
 , , -
 . , -
 , , -
 , , -
 , , ,
 , , -
 .

«

».

:

,

,

.

,

,

,

-

,

,

.

.

:

-

,

;

-

,

;

-

;

-

,

.

.

.

,

.

,

.

:

,

,

;

(

-

,

,

,

,

.

.

;

-

(

);

-

;

- ;
- .

, , ().

- , - , , - , - , - , - , - , - , - .

»

«

— ;

— , , , ; , ,

— , , , , ; ; , -

— , , , ; ; -

— , , , ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

— ; ; ; ; -

(64)

10 (34)

(2)

(2)

(16)

(5)

(5)

(6)

(9)

(5)

(4)

«
(5)

».

« ».

11 (34)

(4)

«
(5) »

-
1. . . . -10 . : - 6-
 . - . : , 2019. - 447.
 2. . . . -11 . : - 6-
 . - . : , 2019. - 463.
 3. 10-11
 - . : , 2017.- 320 .

4. . . . 2021. . 50 . -
 / . . . , . . . - . : -
 « » , 2021 - 527 .

-
- 1) <http://www.ed.gov.ru/>;
 - 2) <http://www.edu.ru/>)
 - 3) <http://zubrila.net>
 - 4) <http://nsportal.ru>
 - 5) [c].- :
 - <http://www.physbook.ru>
 - 6) - , , . [-
 c]. - : <http://www.sfiz.ru>
 - 7) . [c]. -
 : <http://www.alsak.ru/>
 - 8) - « » . [c]. -
 : <https://fiz.1september.ru>
 - 9) « » .
 - [c]. - : <https://phys.reshuege.ru/>
 - 10) . [c]. - :
www.college.ru/fizika

-

		-
10		
1	.	2
2		2
3		16
4		9
5		5
		34
11		
4		4
5		5
6		14
7	.	11
		34
		68

: , , ,10 , , (34 ,1) ,2019.
 -10 . : -6- , - : ,2017.
 . , . 10-11 - : ,2017.

	-					
1-2	2	.		:	:	,
3-4	2	-		,	,	,
(16)						
(5)						
5	1	-		/ :	:	,
6-7	2	.		,	,	,
8-9	2			,	:	,

20	1	« »		.	:	,
(13)						
, (5)						
21	1	-		.	:	,
		:		,	-	
		, -		.	-	
22	1	-		,	-	
		:		.	:	
		-		.	-	
23	1	:		.	-	,
		-		.	:	
		-		.	-	
24-25	2	-		.	-	,
		.		.	-	
(4)						
26	1	-		.	:	,
		.		.	-	
27-28	2	-		.	-	
		.		,	,	
		.		.	-	
29	1	-		.	:	,
		« »		.	:	
		.		.	-	

,11 (34 ,1)
 : . . , -11 . : -6- . - . : ,2019.
 .10-11 - . : ,2017.

	-				-
(4)					
1	1	-		/ /	:
2	1	-		-	;
3	1	-		-	;
4	1	« »		-	:
(5)					

5-6	2	-		/ / -	:	-	,
7	1	.	.	;	,	-	,
8	1	.	.	,	:	-	,
9	1	«	»	,	.		
(14)							
10-11	2	-	.	/ / -	:	-	,
12	1	-	.	,	:	-	,
13-14	2	-		,	.	-	,
15-16	2	.		;	:	-	
(14)							
17	1	.	.	,	:	-	,
18-19	2	.		,	.	-	,
20	1	.	.	,	.	-	,
21	1	.	.	,	.	-	,

22	1	«					
		»					
23	1						,
(11)							
24-25	2	.		/	-	:	,
26-27	2			:	-		,
28-29	2	.		,	-	:	
30	1	.		.	-	.	,
31-32	2	.		/	-	:	,
33-34	2			:	-		,
				,	-	.	
				.	-	:	
					-		
					-		
					-		

-
-
-

: