

«

»

“ ”

“ ” . - . . .
_____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности: Научно-исследовательская практика

: 03.06.01

, :

: 2, : 4

-		,
		4
1	()	2
2		72
3	, .	2
4	, .	
5	, .	
6	, .	
7	, .	0
8	, .	0
9	, .	2
10	, .	
11	, .	70
12		

(): 03.06.01

0 ., : , : 0 .

: 2,

(): 03.06.01

, _____ 21.06.2017

- , 3 21.06.2017

:

, . -

:

, . -

:

. . .

1.

1.1

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

2.

,

2.1

1. 1 -	-
-	
1. 1	-
2. 3 (-)	-
2. 1	-
3. 1	-
4. 1	-
1. . 2 ,	-

3.

3.1.

3.2.

- 1.
 - 2.
 - 3.
- 3.1

3.1

1.		
.1. 1 - - .2. -1.3 (-) () .1. 1 .2. 1	-	
2.		
.1. . 2 . .3. 1	, .	, .

3.		
4. 1	-	

3.2

.

3.2

3.3

,

,

.

,

,

:

,

.

.

4.

4.1

:

-

:

,

:

3.2

3.3

3.4

4.3

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

1.

2.

3.

4.4

4.

4.1

1. Жмудь В. А. Электронные системы управления лазерным излучением : специальные главы : учебное пособие / В. А. Жмудь ; Новосиб. гос. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 196 с. : ил.

2. Жмудь В. А. Прецизионные системы управления лазерным излучением : учебное пособие / В. А. Жмудь ; Новосиб. гос. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 183 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156322
3. Жмудь В. А. Адаптивные системы автоматического управления : учебное пособие / В. А. Жмудь, А. А. Воевода, Д. О. Терешкин ; Новосиб. гос. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 85 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156323
4. Крюков П. Г. Лазеры ультракоротких импульсов и их применения : [учебное пособие] / П. Г. Крюков. - Долгопрудный, 2012. - 247 с. : ил., табл.
5. Ковалев О. Б. Физические основы лазерной резки толстых листовых материалов / О. Б. Ковалев, В. М. Фомин. - Москва, 2013. - 255 с. : цв. ил., табл.
6. Дубнищев Ю. Н. Теория и преобразование сигналов в оптических системах : [учебное пособие для вузов по направлениям: 200100 - "Приборостроение" др.] / Ю. Н. Дубнищев. - СПб. [и др.], 2011. - 364 с.
7. Латыев С. М. Конструирование точных (оптических) приборов : [учебное пособие для вузов по направлениям подготовки бакалавриата "Приборостроение", "Оптехника", "Фотоника и оптоинформатика", "Лазерная техника и лазерные технологии" и специальности "Электронные и оптоэлектронные приборы и системы специального назначения"] / С. М. Латыев. - Санкт-Петербург [и др.], 2015. - 554 с. : ил., табл.
8. Колкер Д. Б. Физические основы светодиодов и полупроводниковых лазеров : учебное пособие / Д. Б. Колкер ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 66, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000125724
9. Корель И. И. Нелинейные волновые уравнения в оптике : учебное пособие / И. И. Корель ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 36, [3] с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000127020
10. Ньюшков Б. Н. Волоконная оптика и волоконные лазерные системы. [В 2 ч.]. Ч. 1 : учебное пособие / Б. Н. Ньюшков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 53, [3] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000127665

4.2

1. Кондиленко И. И. Физика лазеров : учебное пособие / И. И. Кондиленко, П. А. Коротков, А. И. Хижняк. - Киев, 1984. - 231, [1] с. : ил.

4.3

1. Винокуров Н.А. Лазеры на свободных электронах [Электронный ресурс] / Н.А. Винокуров. - Режим доступа : http://www.inp.nsk.su/chairs/accel/refs/FEL_lectons.pdf. - Загл. с экрана.
2. ГОСТ Р 50723-94. Лазерная безопасность. Общие требования безопасности при разработке и эксплуатации лазерных изделий [Электронный ресурс]. – Введ. 01–01–1996. – М. : Госстандарт России. – 34 с. – Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru/scan/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%20%D0%A0%2050723-94>. – Загл. с экрана.

4.4

1. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041

5.

5.1

, - .

5.2

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

6. -

- , ,
(-) .
- ,
, .

7.

.
,

.

.

.
.