

1.

1.1

	: .3
	: .6 ,
	: .3

2.

,

2.1

.3. 2	;
.3. 2	
.3. 1	;
.6. 1	;
.6. 1	
.6. 1	
.6. 1	

3.

3.1

		„ .“	„ .“		
: 3					
: -					
1.	2	0	0	.3. -1.2, .6. -1.1	-
2.	4	0	0	.6. -1.1, .3. 1	.

3.	.	4	0	0	.6. -1.1, .3. 1	.
4.		4	0	0	.3. -1.2, .6. -1.1, .3. 1	.
5.		4	0	0	.3. -1.2, .6. -1.1, .3. 1	.

		.	,		
		„ .	, .		
: 3					
:					

1.					
----	--	--	--	--	--

[illegible]

[illegible]

4.					
<p> (). </p> <p> , </p> <p> . </p> <p> .6. -1.1 </p>	18	0	0		

3.2

3.3

: 3				
1		.3. -1.2, .6. -1.1, . 4 3. 1		0
; :: / . . - ;[:: . , . .].- , 2016. - 19, [1] :: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042				
2		.3. -1.2, .6. -1.1, . 4 3. 1		2
:: : / , - ;[:: . . .].- , 2016. - 19, [1] :: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042				
3		.3. -1.2, .6. -1.1, . 8 3. 1		8

: : / . - ;[: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042				
4		.6. -1.1	62	0
, 3.2 : : / . - ;[: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042				

3.3

- , (. 3.4).

3.4

	-
	e-mail:x.raximyanov@corp.nstu.ru
	;

4.

(), - 15- ECTS.
 . 4.1.

4.1

	.	
: 3		
Лекция №1: Физические основы использования механических электрофизических и электрохимических методов обработки.	8	16
() " : / . . . - ;[: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042"		
Лекция №2: Процессы лазерной обработки материалов	8	16
() " : / . . . - ;[: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042"		
Лекция №3: Процессы плазменной обработки материалов.	8	16
() " : / . . . - ;[: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042"		
Лекция №4: Процессы ультразвуковой обработки материалов	8	16
() " : / . . . - ;[: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042"		
Лекция №5: Процессы электрохимической обработки материалов	8	16
() " : / . . . - ;[: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042"		

Зачет:	10	20
<p>() " : / . - ; [: . . , . .]. - , 2016. - 19, [1] . : . - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042</p>		

4.2

4.2

.3	.3 2.	+
.6	.6 1.	+
.3	.3 1.	+

"
- "
(1).
5.

1. Григорьянц А. Г. Технологические процессы лазерной обработки : [учебное пособие для вузов по специальности "Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов" направления "Машиностроительные технологии и оборудование"] / А. Г. Григорьянц, И. Н. Шиганов, А. И. Мисюров ; под ред. А. Г. Григорьянца. - М., 2008. - 663 с. : ил.

2. Дамаскин Б. Б. Электрохимия : [учебное пособие по направлению подготовки "Химия"] / Б. Б. Дамаскин, О. А. Петрий, Г. А. Цирлина. - Санкт-Петербург [и др.], 2015. - 670 с. : ил., табл.

3. ЭБС IPRbooks [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>. - Загл. с экрана.

4. ЭБС IPRbooks [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>. - Загл. с экрана.

1. Витteman В. Д. СО2-лазер : [монография] / В. Витteman ; пер. с англ. В. В. Сокови́кова и Ю. Б. Удалова ; под ред. Н. Н. Соболева. - М., 1990. - 360 с. : ил., табл.

2. Рогов В. А. Основы высоких технологий : учебное пособие для вузов / В. А. Рогов, Л. А. Ушомирская, А. Д. Чудаков. - М., 2007. - 253 с. : ил.

3. Пузряков А. Ф. Теоретические основы технологии плазменного напыления : [учебное пособие для вузов по специальности "Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов" направления подготовки дипломированных специалистов "Машиностроительные технологии и оборудование"] / А. Ф. Пузряков. - М., 2008. - 357, [1] с. : ил., табл.

4. Кушнер В. С. Технологические процессы в машиностроении : учебник [для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"] / В. С. Кушнер, А. С. Верещака, А. Г. Схиртладзе. - М., 2011. - 413, [1] с. : ил., граф. табл., схемы

5. Белкин П. Н. Электрохимико-термическая обработка металлов и сплавов / П. Н. Белкин. - М., 2005. - 335 с. : ил.

6. Киселев М. Г. Электрофизические и электрохимические способы обработки материалов : [учебное пособие по машиностроительным и приборостроительным специальностям] / М. Г. Киселев, Ж. А. Мрочек, А. В. Дроздов.- Минск Москва, 2014.- 388 с. : ил., табл.- На тит. л.: Электронно-библиотечная система znanium.com.
7. EN 12626. Лазерное оборудование. Требования безопасности (ISO 11553:1996 модифицированный) : Февраль 1997 / Европейский стандарт, [2000]. - 24 с.

6.

6.1

1. Свойства электролитов : справочник / [Ф. П. Балдынова и др.] ; под ред. И. Н. Максимовой. - Старый Оскол, 2010. - 239 с. : табл., схемы, граф.
2. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

6.2

- 1 Трехмерное моделирование объектов АСКОН Компас 3D
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office
- 3 ОС для применения на серверах Microsoft Windows

6.3

7.

1	" -15"	
2	- IPC-Pro-M	

1		

1		
2		
3		