

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Иностраный язык**

: 20.03.01

, :

: 1 2,

: 1 2 3 4

		1	2	3	4
1	( )	2	3	3	2
2		72	108	108	72
3	, .	45	84	84	45
4	, .	0	0	0	0
5	, .	36	72	72	36
6	, .	0	0	0	0
7	, .	10	28	18	16
8	, .	2	2	2	2
9	, .	7	10	10	7
10	, .	27	24	24	27
11	( , , )				
12					

**Компетенция ФГОС: ОК.13** владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторику, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков; *в части следующих результатов обучения:*

1.

4.

**Компетенция ФГОС: ОК.5** владение компетенциями социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью; *в части следующих результатов обучения:*

1.

**Компетенция ФГОС: ОПК.4** способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; *в части следующих результатов обучения:*

1.

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	
5.	

(	
---	--

<b>.4. 1</b>	
1. Владеть навыками публичного представления устных сообщений, докладов на общепрофессиональные темы	;
<b>.5. 1</b>	
2. Знать правила речевого этикета в соответствии с ситуациями межкультурного общения в зависимости от стиля и характера общения в межличностной и профессиональной сферах	;
<b>.5. 5</b>	
3. Уметь анализировать, синтезировать и обобщать устные выступления оппонента	;
<b>.5. 1</b>	
4. Знать фонетические, грамматические и лексические структуры устной и письменной речи в объеме, необходимом для межличностного, делового и профессионального общения	;
5. Уметь понимать на слух иноязычные тексты монологического или диалогического характера с различной степенью понимания в зависимости от коммуникативной задачи	;
<b>.13. 1</b>	
6. Знать стилистические особенности межличностного, делового и профессионального общения	;
<b>.13. 4</b>	
7. Уметь составлять грамматически и стилистически правильные устные и письменные произведения общекультурного и профессионального содержания на иностранном языке	;

1. Бессонова Е.В. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»/ Бессонова Е.В., Присяновская О.А., Кириллова И.К. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 96 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30337.html>. — ЭБС «IPRbooks»

2. Немецкий язык (средний уровень). Часть II [Электронный ресурс] : учебник для студентов бакалавриата / А.С. Бутусова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. — 239 с. — 978-5-9275-2228-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78682.html>

3. Бедрицкая Л.В. Деловой английский язык = English for Business Studies [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бедрицкая Л.В., Василевская Л.И., Борисенко Д.Л.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28071..html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Китова Е. Т. Межкультурная коммуникация : учебное пособие по дисциплине "Иностранный язык" для 1 курса по программам бакалавриата технических направлений НГТУ / Е. Т. Китова, Е. Ю. Камышева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 51, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000228591](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000228591)
5. Симхович В.А. Практическая грамматика английского языка = Practical English Grammar [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Симхович В.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 328 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35529..html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Ачкасова Н.Г. Немецкий язык для бакалавров [Электронный ресурс]: учебник для студентов неязыковых вузов/ Н.Г. Ачкасова— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20980.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Bonamy D. Technical English. [Level] 3 : Coursebook : [Intermediate B1-B2] / David Bonamy. - Edinburgh, 2011. - 126 p. : ill. - Пер. загл.: Английский для технических специальностей : учебник : средний уровень.
2. Камышева Е. Ю. Английский язык: технологии и инновации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Ю. Камышева, Е. С. Рахметова, К. Д. Шабунина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235447](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235447). - Загл. с экрана.
3. Падалко О.Н. Деловая корреспонденция. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / О.Н. Падалко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 200 с. — 978-5-374-00498-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10659..html>
4. Ломакина Н.Н. Немецкий язык для будущих инженеров [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Ломакина, Н.Т. Абдрашитова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 133 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30064.html>
5. Dignen B. Communicating Across Cultures [Электронный ресурс] : [student's book] / Bob Dignen. - [Cambridge], 2012. - 1 электрон. опт. диск (DVD-V) + (65 min).. - Пер. загл.: Межкультурные коммуникации : книга для студентов.
6. Glendinning E. H. Oxford English for careers Technology. 2 : Student's Book / Eric H. Glendinning, Alison Pohl. - Oxford, 2013. - 135 p. : ill. - Пер. загл.: Английский для технических специальностей : учебник.
7. Ibbotson M. Cambridge English for Engineering : [Intermediate to Upper-Intermediate] / Mark Ibbotson, ser. ed. Jeremy Day. - Cambridge, 2009. - 112 p. : ill. + 2 Audio CDs.. - Пер. загл.: Английский для инженеров : средний и высший средний уровни.
8. Иванюк Н.В. Английский язык = English [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванюк Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35457..html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Иванова Л.В. Немецкий язык для профессиональной коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы студентов/ Л.В. Иванова, О.М. Снигирева, Т.С. Талалай— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 153 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30113.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Мультитран [Электронный ресурс] : электронные словари : сайт. - Режим доступа: <http://www.multitran.ru/c/m.exe?a=1&SHL=2>. - Загл. с экрана.

1. Алибекова А.З. Учебно-методическое пособие по английскому языку для самостоятельной работы студентов I курса уровня неязыковых специальностей [Электронный ресурс]: методическое пособие для самостоятельной работы студентов I курса/ Алибекова А.З.— Электрон. текстовые данные.— Астана: Казахский гуманитарно-юридический университет, 2016.— 50 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49574..html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бедрицкая Л.В. Деловой английский язык = English for Business Studies [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Бедрицкая, Л.И. Василевская, Д.Л. Борисенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 320 с. — 978-985-7081-34-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28071.html>
3. Елфимова Н. В. Active English [Электронный ресурс]. Ч. 1 : электронный учебно-методический комплекс / Н. В. Елфимова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000202971](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000202971). - Загл. с экрана.
4. Китова Е. Т. Cross-cultural communication [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Т. Китова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000230335](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000230335). - Загл. с экрана.
5. Китова Е. Т. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов при изучении английского языка [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. Т. Китова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000230334](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000230334). - Загл. с экрана.
6. Polyankina S. Y. Руководство по подготовке презентаций на английском языке [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / S. Y. Polyankina ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000214342](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214342). - Загл. с экрана.
7. Шабунина К. Д. Иностранный язык [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность] / К. Д. Шабунина, Е. С. Рахметова, Е. С. Рожкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234570](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234570). - Загл. с экрана.
8. Морозова М. А. Deutsch fur Nutzer von Informations- und Kommunikationstechnologien [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. А. Морозова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232913](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232913). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	-	
2	17	
3	-	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Философия**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	66
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	12
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	42
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.10 способность к познавательной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
2. ,
3. ,
<b>Компетенция ФГОС: ОК.2 владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления; в части следующих результатов обучения:</b>
1.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.2. 1</b>
--------------

1.знать предпосылки возникновения философского знания	;	;
2.знать предмет, разделы и функции философии	;	;
3.знать историю философского знания	;	;
4.знать учение о материи, современную научную картину мира, учение о бытии, философские концепции пространства и времени, релятивистскую модель реальности	;	;
<b>.10. 2</b> ,		
5.знать содержание и проблематику философской теории познания, ее основные формы и стратегии	;	;
6.знать философские концепции науки и техники	;	;
<b>.2. 1</b>		
7.знать философское содержание проблемы возникновения, природы и сущности сознания	;	;
8.знать основы философской антропологии	;	;
<b>.10. 3</b> ,		
9.знать структуру социальных систем, учение о культуре и учение о ценностях	;	;
<b>.2. 1</b>		
10.знать предмет социальной философии и структуру общественного сознания	;	;
11.знать содержание исторического прогресса и философскую интерпретацию глобальных проблем человечества	;	;
<b>.10. 3</b> ,		
12.знать специфику морального, нравственного и духовного уровней человеческого бытия	;	;
<b>.10. 2</b> ,		
13.выпускник должен уметь использовать философские концепции для обоснования мировоззренческой позиции	;	;
<b>.10. 3</b> ,		
14.уметь находить предмет философского анализа и выстраивать логику философского подхода в исследовании явлений окружающего мира	;	;
<b>.10. 2</b> ,		
15.уметь пользоваться основными философскими методами	;	;
<b>.10. 3</b> ,		
16.уметь совершать философский этический анализ поступков человека и поведения общества в целом	;	;

1. Антипов Г. А. Социальная антропология : учебное пособие / Г. А. Антипов, Д. А. Михайлов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 154, [1] с. : табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000152664](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000152664)
2. История и философия науки: Учебное пособие / Островский Э.В. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 328 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0283-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/369300> - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/369300> - Загл. с экрана.
3. Спиркин А. Г. Философия : учебник / А. Г. Спиркин. - М., 2011. - 828 с.
4. Кушнарченко С. П. Философия в художественной литературе : методология философской интерпретации, основанная на православной онтологии : [монография] / С. П. Кушнарченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 405, [2] с.. - Парал. тит. л. англ..
5. Засядь-Волк Ю. В. Философия и проблема смысла жизни : учебное пособие / Ю. В. Засядь-Волк; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011
6. Крюков В. В. Философия : [учебник для технических вузов] / В. В. Крюков. - Новосибирск, 2013. - 210, [1] с.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000182269](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182269)

1. Ильин В. В. Философия. Т. 1 : [учебник для вузов : в 2 т.]. - Ростов н/Д, 2006. - 824 с.
2. Ильин В. В. Философия. Т. 2 : [учебник для вузов : в 2 т.] / В. В. Ильин. - Ростов н/Д, 2006. - 773, [1] с. : ил.
3. Новоселов В. Г. Философия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. Г. Новоселов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=92>. - Загл. с экрана.
4. Губин В. Д. Философия : актуальные проблемы : учебное пособие [для вузов по специальности "Философия"] / В. Д. Губин. - М., 2006. - 368, [1] с.

1. Колеватов В. А. Методология и история науки и техники : учебно-методическое пособие / В. А. Колеватов, Е. Я. Букина, С. И. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 49, [2] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000153645](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000153645)
2. Задачи и упражнения по курсу "Философия" : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Т. О. Бажутина, Л. Б. Сандакова]. - Новосибирск, 2011. - 187 с.. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11\\_bazhutina.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11_bazhutina.pdf)
3. Глухачев В. В. Философия. Методические указания к написанию реферата [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. В. Глухачев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib\\_1621\\_1327253770.docx](http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1621_1327253770.docx). - Загл. с экрана.

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Правоведение**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	61
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	47
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:</b>
5. ,
<b>Компетенция НГТУ: ОК.3 владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности); в части следующих результатов обучения:</b>
1.
2. ,
3. -

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
История**

: 20.03.01

, :

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	66
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	18
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	42
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОК.3 владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности; в части следующих результатов обучения:**

1.	- ,
2.	
1.	-
3.	-

, , , ) (	
-----------	--

<b>.3.1</b>	- ,
-------------	-----

1. знает историю общественно-политической мысли, взаимоотношений власти и общества	;	;
<b>.3. 2</b>		
2. знает характерные особенности и основные этапы развития культурно-исторических эпох, направлений мировой культуры	;	;
3. знает общие закономерности и национальные особенности развития Российского государства и общества	;	;
<b>.3. 1</b>		
4. умеет анализировать тенденции современного общественно-политического и социокультурного развития	;	
<b>.3. 3</b>		
-		
5. уметь формулировать собственную позицию по современным проблемам общественно- политического развития		

1. История России : учебник / А. С. Орлов [и др.] ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Ист. фак. - М., 2012. - 527, [1] с.
  2. История России : учебник / А. С. Орлов [и др.]. - Москва, 2017. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234966](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234966)
  3. Кириллов В. В. История России для технических вузов : учебник для академического бакалавриата / В. В. Кириллов, М. А. Бравина ; Моск. гор. пед. ун-т. - Москва, 2015. - 501, [1] с. : ил., табл. - Книга доступна в электронной библиотечной системе biblio-online.ru.
1. Ключевский В. О. Исторические портреты. Деятели исторической мысли / В. О. Ключевский. - М., 1991. - 622, [2] с.
  2. Платонов С. Ф. Полный курс лекций по русской истории / С. Ф. Платонов. - Ростов н/Д, 2000. - 572 с.
  3. Троицкий Н. А. Россия в XIX веке. Курс лекций : учебное пособие для вузов по направлению и специальности "История" / Н. А. Троицкий. - М., 2003. - 430, [1] с.
  4. Очерки по истории России. XX век : учебное пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Л. Б. Ус и др.]. - Новосибирск, 2005. - 230, [1] с. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/ocherk.rar>
  5. Соколов А. К. Курс советской истории. 1941-1991 гг. : Учебное пособие для вузов / А. К. Соколов, В. С. Тяжелникова; Под ред. А. К. Соколова. - М., 1999. - 415 с.
  6. Данилевский И. Н. Древняя Русь глазами современников и потомков (IX-XII вв. ) : Курс лекций / И. Н. Данилевский. - М., 2001. - 399 с.
  7. Литаврин Г. Г. Византия, Болгария, Древняя Русь (IX - начало XII в.) / Г. Г. Литаврин. - СПб., 2000. - 415 с.
  8. Скрынников Р. Г. Самозванцы в России в начале XVII века. Григорий Отрепьев / Р. Г. Скрынников ; АН СССР ; отв. ред. А. П. Деревянко. - Новосибирск, 1987. - 218, [2] с. : ил.
  9. Каменский А. Б. От Петра I до Павла I. Реформы в России XVIII века : опыт целостного анализа / А. Б. Каменский ; Рос. гос. гуманитар. ун-т. - М., 1999. - 575 с.
  10. Павленко Н. И. Петр Великий / Н. И. Павленко. - М., 1998. - 733 с. : ил.
  11. Эйдельман Н. Я. Грань веков : политическая борьба в России : конец XVIII - начало XIX столетия / Н. Я. Эйдельман. - СПб., 1992. - 382, [2] с. : ил.
  12. Иоффе Г. З. "Белое дело". Генерал Корнилов / Г. З. Иоффе ; отв. ред. В. П. Наумов. - М., 1989. - 286, [2] с. : ил.

13. Рабинович А. Большевики приходят к власти. Революция 1917 года в Петрограде / Александр Рабинович ; под ред. Г. З. Иоффе ; [пер. с англ.: Г. П. Бляблина и др.]. - М., 1989. - 416, [2] с. : ил., фот.
14. Медушевский А. Н. Проекты аграрных реформ в России : ХУШ - начало ХХI века / А. Н. Медушевский ; Рос. акад. наук, Ин-т рос. истории. - М., 2005. - 638, [1] с.
15. Волокитина Т. В. Москва и Восточная Европа. Становление политических режимов советского типа (1949-1953 гг. ) : Очерки истории / Т. В. Волокитина, Г. П. Мурашко, А. Ф. Носкова, Т. А. Покивайлова. - М., 2002. - 686 с. : ил.
16. Красильников С. А. Серп и Молох. Крестьянская ссылка в Западной Сибири в 1930-е годы / Сергей Красильников ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т истории. - М., 2003. - 287 с., [4] л. фот. : ил.
17. Куртуа С. Черная книга коммунизма : Преступления, террор, репрессии: Пер. с фр. / С. Куртуа, Н. Верг, Ж. Панне и др. - М., 2001. - 766 с. : ил.
18. Семиряга М. И. Тайны сталинской дипломатии, 1939-1941 / М. И. Семиряга. - М., 1992. - 302 с.
19. Хоскинг Д. История Советского Союза (1917-1991) / Д. Хоскинг ; пер. с англ. П. Куценкова. - Смоленск, 2000. - 490 с.

1. Крамаренко Р. А. Отечественная история в таблицах и схемах : учебное пособие / Р. А. Крамаренко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 168, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11\\_kramarenko.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11_kramarenko.pdf)
2. История : методические указания к написанию реферата для 1 курса всех специальностей дневной формы обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. С. А. Кулешов]. - Новосибирск, 2016. - 42, [2] с.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232338](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232338)

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Математический анализ**

: 20.03.01

, :

: 1, : 1 2

		1	2
1	( )	7	6
2		252	216
3	, .	167	164
4	, .	72	72
5	, .	72	72
6	, .	0	0
7	, .	10	8
8	, .	2	2
9	, .	21	18
10	, .	85	52
11	( , , )		
12			

**Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

12.	,
16.	
18.	
14.	
18.	

( , , , )	
-----------	--

<b>.1. 18</b>	
1.о математике как особом способе познания мира, общности ее понятий и представлений;	;
2.о математическом анализе как важнейшем разделе математики, используемом в современном математическом моделировании	;
<b>.1. 12</b>	
3.основные понятия курса высшей математики: предел последовательности и функции, производная и частные производные, дифференциал, интеграл Римана от функции одной переменной, несобственные интегралы и кратные интегралы, обыкновенное дифференциальное уравнение, числовой ряд, степенной ряд, ряд Фурье, интеграл Фурье;	;
4.постановку и методы решения основных задач, связанных с перечисленными выше понятиями	;
<b>.1. 18</b>	
5.строить графики функций в декартовой и полярной системах координат, вычислять пределы последовательностей и функций;	;
6. дифференцировать функции одной переменной, заданные явно, параметрически и неявно; проводить полное их исследование с использованием методов дифференциального исчисления; дифференцировать функции многих переменных;	;
7.вычислять неопределенные и определенные интегралы (в том числе несобственные) с помощью основных методов интегрирования, использовать интегральное исчисление при решении задач геометрии и физики	;
8.вычислять двойные, тройные и криволинейные интегралы и использовать их при решении задач геометрии и физики;	;
9.находить общие решения и решения задач Коши для основных классов обыкновенных дифференциальных уравнений первого и высших порядков, решать простейшие системы обыкновенных дифференциальных уравнений;	;
10.определять сходимость числовых и функциональных рядов, представлять функции в виде рядов Тейлора и Фурье и в виде интеграла Фурье;	;
<b>.1. 14</b>	
11.переводить информацию с языка конкретной задачи на язык математических символов и строить математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике;	; ;
<b>.1. 16</b>	
12.выбирать методы решения задач на основе анализа построенной математической модели.	; ;

1. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Т. 1 : учебник для вузов / Г. М. Фихтенгольц. - М., 2006. - 679 с. : ил.

2. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Т. 2 : учебное пособие для вузов / Г. М. Фихтенгольц. - М., 2006. - 863 с. : ил.

3. Берман Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа. Решение типичных и трудных задач : учебное пособие / Г. Н. Берман. - СПб. [и др.], 2007. - 604 с.
4. Высшая математика: Учебник / В.С. Шипачев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 479 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-16-010072-2, 1000 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=469720> - Загл. с экрана.

1. Максименко В. Н. Курс математического анализа. Ч. 1 : учебное пособие / В. Н. Максименко, А. Г. Меграбов, Л. В. Павшок ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. приклад. математики и информатики. - Новосибирск, 2009. - 355 с. : ил.. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09\\_maxsim.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09_maxsim.pdf)
2. Максименко В. Н. Курс математического анализа. Ч. 2 : учебное пособие / В. Н. Максименко, А. Г. Меграбов, Л. В. Павшок; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011 - Режим доступа:[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000159783](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000159783)
3. Максименко В. Н. Практикум по математическому анализу. Ч. 1 : учебное пособие / В. Н. Максименко, А. В. Гобыш ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 114, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000203453](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203453)
4. Максименко В. Н. Практикум по математическому анализу. Ч. 2 : учебное пособие / В. Н. Максименко, А. В. Гобыш, О. В. Шеремет ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 166, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09\\_Maximenko.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09_Maximenko.pdf)

1. Максименко В. Н. 100 вопросов по математическому анализу [Электронный ресурс]. Ч. 1 : электронный учебник для 1 курса всех форм обучения технических направлений / В. Н. Максименко, А. В. Гобыш ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM). - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208594](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208594). - Рег. свидетельство 0320802162.
2. Павшок Л. В. Математический анализ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов 1 курса ФЭН, 2 семестр] / Л. В. Павшок ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000178979](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178979). - Загл. с экрана.
3. Павшок Л. В. Математический анализ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов 1 курса ФЭН по направлению 140200 Электроэнергетика] / Л. В. Павшок ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000183796](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000183796). - Загл. с экрана.

- 1 Windows  
2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Линейная алгебра**

: 20.03.01

, :

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	86
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	18
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	12
<b>10</b>	, .	58
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

12.	,
18.	
11.	
18.	

, , , ) (	
-----------	--

<b>.1. 12</b>			
1.основные понятия курса высшей математики: системы координат, определители, векторную алгебру, уравнения линейных геометрических объектов, кривых и поверхностей второго порядка;			
<b>.1. 11</b>			
2.вычислять скалярные, векторные и смешанные произведения для нахождения углов между векторами, площадей, объемов, работы и момента сил			
3.исследовать и решать системы линейных алгебраических уравнений методами Крамера, обратной матрицы и Гаусса;			
4.составлять уравнения геометрических объектов;			
<b>.1. 18</b>			
5.приводить кривые и поверхности второго порядка к каноническому виду;			
<b>.1. 18</b>			
6.постановку и методы решения основных задач, связанных с перечисленными выше понятиями.			
<b>.1. 18</b>			
7.составлять матрицу линейного оператора в данном базисе;			
8.находить собственные векторы линейного оператора;			
<b>.1. 11</b>			
9.переводить информацию с языка конкретной задачи на язык математических символов и строить математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике;			
<b>.1. 18</b>			
10.выбирать методы решения задач на основе анализа построенной математической модели.			

1. Ивлева А. М. Основы алгебры и аналитической геометрии : [учебник] / А. М. Ивлева, А. Г. Пинус, А.В. Чехонадских ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 268, [1] с. : ил.
2. Ивлева А. М. Готовимся к контрольной работе : учебное пособие / А. М. Ивлева, Л. В. Ковалевская, И. Д. Черных ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 172 с. : ил.
3. Ивлева А. М. Готовимся к контрольной работе : учебное пособие / А. М. Ивлева, Л. В. Ковалевская, И. Д. Черных ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 172 с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000223023](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000223023)

1. Бугров Я. С. Высшая математика. [В 3 т.]. Т. 1 : [учебник для вузов по инженерно-техническим специальностям] / Я. С. Бугров, С. М. Никольский. - М., 2008. - 284 с. : ил.

2. Беклемишев Д. В. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры : учебник для вузов / Д. В. Беклемишев. - М., 2008. - 307, [1] с.

3. Ивлева А. М. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия : учебное пособие для 1 курса всех факультетов и форм обучения / А. М. Ивлева, П. И. Прилуцкая, И. Д. Черных ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 149, [1] с. : ил., табл.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Физика**

: 20.03.01

, :

: 1 2, : 2 3

		2	3
1	( )	6	6
2		216	216
3	, .	146	146
4	, .	54	54
5	, .	36	36
6	, .	36	36
7	, .	18	0
8	, .	2	2
9	, .	18	18
10	, .	70	70
11	( , , )		
12			

**Компетенция ФГОС: ОК.10 способность к познавательной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

1. ,

**Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

13. ,

9. ,

16. ,

19.

7.

**Компетенция ФГОС: ПК.20 способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; в части следующих результатов обучения:**

1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; в части следующих результатов обучения:</b>
2.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.23 способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; в части следующих результатов обучения:</b>
8.

(	
---	--

<b>.1. 16</b>	
1.определения физических величин и единиц их измерения	; ; ;
2.обрабатывать и оценивать результаты измерений, представлять их в удобной для восприятия форме	; ;
3.применять основные законы и принципы физики в стандартных и сходных ситуациях	; ;
4.строить теоретические модели физических явлений, делать при этом необходимые допущения и оценивать область применимости различных моделей	; ;
5.решать типовые задачи, делать простейшие качественные оценки порядков физических величин различных физических явлений	; ; ;
6.планировать простые физические эксперименты и выполнять физические измерения	; ;
7.уметь планировать и организовывать простейшие эксперименты, обрабатывать и анализировать полученные результаты	; ;
<b>.1. 7</b>	
8.об идеальных моделях, применяемых в различных разделах физики	
<b>.1. 13</b>	
9.основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях	; ; ;
<b>.1. 9</b>	
11.математические методы, применяемые в различных разделах физики	; ; ;
12.методы измерения основных физических величин	; ;
13.о фундаментальном характере физики и структуре ее основных разделов	; ; ;
14.о математическом аппарате, применяемом в различных разделах физики	; ; ;
15.об идеальных моделях, применяемых в различных разделах физики	; ; ;
16.о современных ключевых проблемах физики, имеющих решающее значение для её развития, для создания новых технологий и гармоничного существования человека с окружающей природой	; ; ;

<b>.10. 1</b>	
17.уметь планировать и организовывать простейшие эксперименты, обрабатывать и анализировать полученные результаты	
<b>.20. 1</b>	
18.требования к проведению измерений, экспериментов и наблюдений	
<b>.22. 2</b>	
19.уметь применять статистический подход к исследованию процессов и решению задач	;
<b>.23. 8</b>	
20.уметь применять основные методы физического исследования явлений и свойств объектов	;
<b>.1. 19</b>	
21.определять границы применимости различных физических теорий	;

1. Трофимова Т. И. Краткий курс физики : [учебное пособие для вузов] / Т. И. Трофимова. - М., 2009. - 351, [1] с.
2. Савельев И. В. Курс общей физики. [В 3 т.]. Т. 3 : [учебное пособие для вузов по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям] / И. В. Савельев. - СПб. [и др.], 2011. - 317 с. : ил., табл., граф.. - Парал. тит. л. англ.
3. Савельев И. В. Курс общей физики. [В 3 т.]. Т. 2 : [учебное пособие для вузов по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям] / И. В. Савельев. - СПб. [и др.], 2011. - 496 с. : ил., схемы, граф.. - Парал. тит. л. англ.
4. Савельев И. В. Курс общей физики. [В 3 т.]. Т. 1 : [учебное пособие для вузов по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям] / И. В. Савельев. - СПб. [и др.], 2011. - 432 с. : ил., табл.. - Парал. тит. л. англ.
5. Трофимова Т. И. Курс физики. Задачи и решения : [учебное пособие для вузов по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов. - М., 2011. - 590, [1] с. : ил.
6. Детлаф А. А. Курс физики : учебное пособие для втузов / А. А. Детлаф, Б. М. Яворский. - М., 2007. - 719, [1] с. : ил.
7. Чертов А. Г. Задачник по физике : [учебное пособие для втузов] / А. Г. Чертов, А. А. Воробьев. - М., 2008. - 640 с. : ил.
8. Дубровский В. Г. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач и примеры их решения : учебное пособие / В. Г. Дубровский, Г. В. Харламов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 181, [3] с. : ил.
9. Сарина М. П. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Ч. 1 : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 185, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208180](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208180)
10. Сарина М. П. Механика, молекулярная физика и термодинамика. [Ч. 2] : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 94, [1] с.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232321](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232321)
11. Сарина М. П. Электричество и магнетизм. Ч. 1 : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 150, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000179482](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179482)

12. Сарина М. П. Электричество и магнетизм. Ч. 2 : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 127, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000213960](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213960)
13. Сарина М. П. Колебания, волны, оптика. Ч. 1 : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 98, [2] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000184890](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000184890)
14. Сарина М. П. Колебания, волны, оптика. Ч. 2 : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 114, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000220090](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220090)
15. Сарина М. П. Квантовая физика : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 129, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000229627](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000229627)

1. Волькенштейн В. С. Сборник задач по общему курсу физики : для технических вузов / В. С. Волькенштейн. - СПб., 2005. - 327 с. : ил.
2. Иродов И. Е. Механика. Основные законы / И. Е. Иродов. - М., 2006. - 309 с. : ил.
3. Иродов И. Е. Волновые процессы. Основные законы : [учебное пособие для вузов] / И. Е. Иродов. - М., 2006. - 263 с. : ил.
4. Иродов И. Е. Электромагнетизм. Основные законы : учебное пособие для вузов / И. Е. Иродов. - М., 2006. - 319 с. : ил.
5. Иродов И. Е. Задачи по общей физике : учебное пособие / И. Е. Иродов. - СПб., 2004. - 416 с. : ил.

1. Физика : методические указания и контрольные задания для ИДО (Контрольная работа № 1) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: К. В. Аленькина и др.]. - Новосибирск, 2005. - 57, [1] с. : ил.
2. Механика и термодинамика : лабораторный практикум по физике для 1, 2 курсов всех факультетов и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. Г. Дубровский и др.]. - Новосибирск, 2015. - 78, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000221982](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221982)
3. Физика твердого тела : учебное пособие к лабораторному практикуму по курсу общей физики / [А. А. Корнилович и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 68, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000178691](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178691)
4. Гринберг Я. С. Механика : учебное пособие для студентов 1-го курса РЭФ, ФЭН, ФТФ дневного отделения / Я. С. Гринберг, Э. А. Кошелев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 135, [4] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000181979](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000181979)
5. Оптика. Лабораторный практикум. Ч. 1 : учебное пособие / [В. Г. Дубровский и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 59, [1] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/suhanov.rar>
6. Оптика. Лабораторный практикум. Ч. 2 : учебное пособие / [В. Г. Дубровский и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Физ.-техн. фак. - Новосибирск, 2007. - 34, [1] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/suhan.rar>. - Авт. указаны на обороте тит. л.
7. Измерение физических величин : лабораторный практикум по физике : учебное пособие / [В. Н. Холявко и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 58, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000169357](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000169357)

- 8.** Дубровский В. Г. Электричество и магнетизм : сборник задач и примеры их решения : учебное пособие / В. Г. Дубровский, Г. В. Харламов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 89, [3] с. : ил.. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11\\_dubrovskiy.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11_dubrovskiy.pdf)
- 9.** Механика и термодинамика : лабораторный практикум по физике для 1-го и 2-го курсов всех факультетов и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. Г. Дубровский и др. ]. - Новосибирск, 2009. - 75, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3782.pdf>
- 10.** Харьков А. А. Физическая оптика : учебно-методическое пособие / А. А. Харьков, В. Г. Дубровский, С. В. Спутай ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 54, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/harkov.rar>
- 11.** Механика, молекулярная физика и термодинамика : методические указания и сборник заданий / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. В. Кибис, М. П. Сарина, Ю. В. Соколов]. - Новосибирск, 2007. - 42, [2] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/3307.rar>
- 12.** Программированный контроль знаний по физике : методическое руководство к лабораторным работам по механике и термодинамике для 1 курса всех факультетов и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: К. Л. Заринг и др. ]. - Новосибирск, 2012. - 51, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000169024](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000169024)
- 13.** Электричество и магнетизм. Ч. 1 : лабораторный практикум по курсу общей физики для 1-2 курсов РЭФ, ФЭН, ФТФ, ИДО всех направлений подготовки и всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. Ф. Ким, Э. А. Кошелев]. - Новосибирск, 2006. - 30, [2] с.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/3266.rar>
- 14.** Физика. Ч. 1 : лабораторный практикум на основе рабочей станции NI ELVIS : методические указания к лабораторным работам для РЭФ, ФЭН, ФТФ, ЗФ, ИДО всех направлений подготовки и всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. Д. Заикин и др.]. - Новосибирск, 2010. - 62, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/2010\\_3784.pdf](http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/2010_3784.pdf)
- 15.** Колебания и волны : лабораторный практикум по курсу общей физики для 1-2 курсов РЭФ, ФЭН, ФТФ, ИДО всех направлений подготовки и всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. Ф. Ким, Э. А. Кошелев, Ю. Е. Невский]. - Новосибирск, 2007. - 47, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/3388.rar>
- 16.** Колебания, волны, оптика : методические указания и контрольные задания для 1-2 курсов РЭФ, ФЭН, ФТФ дневного отделения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Э. А. Кошелев]. - Новосибирск, 2010. - 73, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/3803.pdf>
- 17.** Колебания. Волны. Оптика : методические указания и контрольные задания для 1-2 курсов РЭФ, ФТФ, ФЭН дневного отделения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. С. В. Спутай, В. Н. Шмыков, Н. С. Сафронова]. - Новосибирск, 2007. - 35, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/3374.rar>
- 18.** Оптика, тепловое излучение, квантовая природа излучения, элементы квантовой механики, элементы физики твердого тела, ядерная физика : методические указания и сборник заданий по физике для 1-2 курса дневного отделения НГТУ факультетов РЭФ, ФЭН, ФТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. И. Ознобихин, М. П. Сарина]. - Новосибирск, 2006. - 50, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/06\\_Oznobichin.rar](http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/06_Oznobichin.rar)
- 19.** Колебания, волны, оптика. Сборник задач, заданий и упражнений : методические указания / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: С. В. Спутай, В. Н. Шмыков, Н. С. Сафронова]. - Новосибирск, 2014. - 37, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000199522](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000199522)

**20.** Ядерная физика : методические указания к лабораторным работам № 50-52 по физике для 1-2 курсов всех специальностей и всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: О. В. Кибис, Ю. В. Соколов]. - Новосибирск, 2014. - 15, [3] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000199389](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000199389)

**21.** Дубровский В. Г. Механика, термодинамика и молекулярная физика : сборник задач и примеры их решения : учебное пособие / В. Г. Дубровский, Г. В. Харламов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 173, [3] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/dubrovsk.pdf>

-

1	( )	
2		
3	" , "	
4		
5		
6		
7	( )	
8		
9		
10		
11	Symposium ID370 17"	
12	3- 1	
13		
14	2	

1		
2	ELVIS/PCI-6251	NI
3		

4	5 BenQ Projector MX501 (DLP, 2700, 4000:1, 1024 768, D-Sub, RCA, S-Video, USB, , 2D/3D)	
5	28	VIRTLAB
6	29	VIRTLAB
7		

1	( 25DVD)	
2	40" Samsung LE40C530F	
3	40" Samsung LE40C530F(4 .,206 .)	
4	TDS-1002B	
5	TDS-2002B	
6		
7		
8	DPAPEP	
9	1-64	
10	1-77	
11	SONY DCR-SR65E	
12		
13	-5	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Информатика**

: 20.03.01

, :

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	87
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	54
<b>7</b>	, .	
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	13
<b>10</b>	, .	57
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.12 способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	, ,
2.	- ,
3.	
1.	
2.	
3.	
4.	- ,
5.	

6.	,	,
7.		
8.		
9.		

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Теория вероятностей и математическая статистика**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	81
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	63
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОК.10 способность к познавательной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

2.

**Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения технологической безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

21.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.10. 2</b>			
1.понятие случайных событий, основные теоремы теории вероятностей		;	;
2.понятие случайной величины и их вероятностных характеристик		;	;
<b>.1. 21</b>			
3.о случайных процессах и их основных характеристиках		;	
<b>.10. 2</b>			
4.точечные и интервальные статистические оценки числовых характеристик случайных величин		;	;
<b>.1. 21</b>			
5.определять вероятности сложных событий		;	;
<b>.10. 2</b>			
6.определять числовые характеристики случайных величин на основе законов распределения вероятностей		;	;
<b>.1. 21</b>			
7.определять закон распределения функции случайных величин при известных законах распределения этих случайных величин		;	
<b>.10. 2</b>			
8.методы обработки исходного статистического материала		;	

1. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для прикладного бакалавриата / В. Е. Гмурман. - Москва, 2016. - 479 с. : ил., табл.. - Кн. доступна в электрон. библиотечной системе biblio-online.ru.

2. Вентцель Е. С. Теория случайных процессов и ее инженерные приложения : [учебное пособие для вузов] / Е. С. Вентцель, Л. А. Овчаров. - М., 2007. - 477, [2] с. : ил.

3. Веричев С. Н. Специальные главы высшей математики : руководство к решению задач по теории вероятностей : учебное пособие / С. Н. Веричев, В. И. Икрянников, В. И. Бутырин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 98, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000121824](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000121824)

4. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие / С.В. Павлов. - М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2010. - 186 с.: 70x100 1/32. - (Карманное учебное пособие). (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-369-00679-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=217167> - Загл. с экрана.

1. Веричев С. Н. Специальные главы высшей математики: элементы теории вероятностей и статистической обработки экспериментальных данных : Учебное пособие / С. В. Веричев, В. И. Икрянников, Б. С. Резников ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 99 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2003/verich.rar>. - Библиогр.: с.98-99.

1. Веричев С. Н. Специальные главы высшей математики (Веричев С.Н.) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. Н. Веричев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа:

<http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=1367>. - Загл. с экрана.

2. Бутырин В. И. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. И. Бутырин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000182153](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182153). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Ноксология**

: 20.03.01

, :

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	2
<b>2</b>		72
<b>3</b>	, .	42
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	18
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	4
<b>10</b>	, .	30
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<p><b>Компетенция ФГОС: ОПК.1</b> способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p> <p>14. , ,</p>
<p><b>Компетенция ФГОС: ПК.19</b> способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p> <p>12. ;</p> <p>2. , ,</p> <p>1.</p> <p>2.</p>

( , , , )	
-----------	--

<b>.1. 14</b>	
1.о современном состоянии в сфере снижения негативного воздействия промышленности на окружающую среду и человека	; ;
2.основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека, методы защиты от них	; ;
3.основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на природную среду, методы защиты от них	; ;
<b>.19. 2</b>	
4.знает этические и эстетические нормы профессиональной деятельности	;
<b>.19. 2</b>	
5.применять принципы обеспечения экологической безопасности при решении задач профессиональной деятельности	;
<b>.19. 1</b>	
6.идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	; ;
<b>.19. 12</b>	
7.основные виды негативных воздействий на человека	;
<b>.19. 1</b>	
8.опасности среды обитания (виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты)	;

1. Коробенкова А. Ю. Ноксология. Мониторинг опасностей. Защита от опасностей : учебное пособие / А. Ю. Коробенкова, М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 86, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232899](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232899)

2. Белов С. В. Ноксология : учебник для бакалавров / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под ред. С. В. Белова. - Москва, 2013. - 429 с. : ил., табл.

3. Леган М. В. Ноксология. Опасности и их количественная оценка : [учебное пособие для 2 курса ФЭН по специальности 20.03.01 - Техносферная безопасность] / М. В. Леган, А. Ю. Коробенкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 55, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000220058](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220058)

1. Сапронов Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности. Обеспечение безопасности в туризме и туристской индустрии : учебное пособие / Ю. Г. Сапронов, И. А. Занина, О. В. Соколовская. - Ростов н/Д, 2009. - 277 с. : ил., табл.

1. Леган М. В. Ноксология [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000169533](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000169533). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Экология**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	65
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	9
<b>10</b>	, .	43
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОК.11 способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; в части следующих результатов обучения:**

1.

**Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; в части следующих результатов обучения:**

3.

4.

2.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.4. 3</b>	
1. знать базовые понятия, принципы и законы общей экологии, место экологии в системе естественных наук	;
<b>.11. 1</b>	
2. знать связи между экологией и здоровьем человека, характеристики основных источников антропогенного воздействия на биосферу, масштабы этого воздействия и стратегические пути решения экологических проблем	;
3. иметь представление об универсальности экологических законов, применимости во всех сферах деятельности	;
<b>.4. 2</b>	
-	
4. знать основы нормирования качества окружающей среды (экологическое и санитарно-гигиеническое направление); иметь представление о принципах и порядке установления экологических нормативов	;
5. иметь представление о причинах и особенностях глобального экологического кризиса и методах сохранения биосферы	;
<b>.4. 4</b>	
,	
6. знать закономерности взаимоотношений популяций живых организмов между собой и с экологической средой, иметь представление о факторах, определяющих устойчивость биосферы	;
<b>.4. 2</b>	
-	
7. уметь осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду и человека с учетом специфики природно-климатических условий	;
<b>.4. 3</b>	
,	
,	
8. иметь представление об естественных процессах, протекающих в атмосфере, гидросфере, литосфере	

1. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник/ С.Х. Карпенков— Электрон. текстовые данные. — М.: Логос, 2016. — 400 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66406.html>. — ЭБС «IPRbooks»
  2. Ложниченко О. В. Экологическая химия : [учебное пособие для вузов по специальности "Биоэкология" и смежным отраслям] / О. В. Ложниченко, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. - М., 2008. - 264, [1] с. : ил.
  3. Николайкин Н. И. Экология : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - М., 2005. - 622 с. : ил.
  4. Ларичкин В. В. Основы экологических знаний : учебное пособие / В. В. Ларичкин, Н. И. Ларичкина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 107, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000077653](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077653)
- 
1. Одум Ю. П. Экология. В 2 т. Т. 1 / Ю. Одум ; пер. с англ. Ю.М. Фролова ; под ред. В. Е. Соколова. - М., 1986. - 328 с. : ил., табл.
  2. Экологическое право : учебник / [С. А. Боголюбов и др.] ; под ред. С. А. Боголюбова. - М., 2011. - 492 с. - Авт. указаны на 8-й с..
  3. Бардаханов С. П. Экономика природопользования и природоохранной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. П. Бардаханов, Д. А. Немущенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233332](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233332). - Загл. с экрана.

4. Коробкин В. И. Экология и охрана окружающей среды : [учебник для вузов по направлению 270800 "Строительство" (квалификация (степень) "бакалавр")] / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Москва, 2013. - 329 с. : ил., табл.
5. Кривошеин Д. А. Системы защиты среды обитания. В 2 т. Т. 1 : [учебное пособие по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация - бакалавр)] / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. - Москва, 2014. - 349, [1] с. : ил., табл.
6. Кривошеин Д. А. Системы защиты среды обитания. В 2 т. Т. 2 : [учебное пособие по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация - бакалавр)] / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. - Москва, 2014. - 366, [1] с. : ил., табл.
7. Хотунцев Ю. Л. Экология и экологическая безопасность : [учебное пособие по специальности 033300 - Безопасность жизнедеятельности] / Ю. Л. Хотунцев. - Москва, 2004. - 478, [1] с. : ил., табл.
8. Ларионов Н. М. Промышленная экология : учебник для бакалавров / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков ; Моск. ин-т электрон. техники. - Москва, 2012. - 495 с.
9. Семенова И. В. Промышленная экология : учебное пособие для вузов / И. В. Семенова. - М., 2009. - 519, [1] с.
10. Техника и технология защиты воздушной среды : [учебное пособие для вузов по направлениям подготовки и специальностям в области техники и технологии / В. В. Юшин и др.]. - М., 2008. - 398, [1] с. : ил.
11. Макаренко В. К. Введение в общую и промышленную экологию : учебное пособие / В. К. Макаренко, С. В. Ветохин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 133, [1] с. : табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000155978](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000155978)
12. Андреева Т. А. Экология в вопросах и ответах : учебное пособие / Т. А. Алексеева. - М., 2007. - 179, [1] с. : ил.
13. Колесников С. И. Экология : учебное пособие для вузов по направлениям: "География" и "Экология природопользования" / С. И. Колесников. - М., 2006. - 383 с. : ил.

1. Большаков В.Н. Экология [Электронный ресурс]: учебник/ В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 504 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14327.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Ларичкин В. В. Экология [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Ларичкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000152191](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000152191). - Загл. с экрана.
3. Немущенко Д. А. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Экология» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д. А. Немущенко, В. В. Ларичкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235860](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235860). - Загл. с экрана.

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - ) , ,	,

1	( Internet )	,

1	-1201	,
2	S-47-K	pH, ,
3	4151	,
4		. (150, 300, 600 ) 2 0,5 , .

1	PB153-S/FACT (151 , 0,01 )	; , , , " , " " , " " ( ) "
2	2-150	,

3	Wise Ven Vof-50	, , , , , , , , , ,
4		( , )

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Введение в направление**

: 20.03.01

, :

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	2
<b>2</b>		72
<b>3</b>	, .	45
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	8
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	27
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.12</b> способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
10. - ,
<b>Компетенция ФГОС: ОК.4</b> владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
3.
3.
<b>Компетенция ФГОС: ОК.6</b> способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовность к использованию инновационных идей; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
3. ,
<b>Компетенция ФГОС: ОК.9</b> способность принимать решения в пределах своих полномочий; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1. , ,

(	
---	--

<b>.12. 10</b>	-	,
1.об окружающем мире	;	;
<b>.4. 3</b>		
2.Особенности профессионального развития личности	;	;
<b>.4. 3</b>		
3.Ориентироваться на рынке образовательных услуг	;	;
<b>.6. 3</b>		,
4.основные опасные и вредные факторы	;	;
<b>.9. 1</b>		,
5.о перспективах направления	;	;
<b>.12. 10</b>	-	,
6.поиска нужной информации в интернете	;	;

1. Мирошник А. И. Основы техносферной безопасности : монография / А. И. Мирошник, К. А. Черепанов, В. К. Черепанова ; под ред. К. А. Черепанова. - Кемерово, 2014. - 157 с. : табл.
2. Техносферная безопасность. Введение в направление образования: учебное пособие/В.П.Дмитренко, Е.М.Мессинева, А.Г.Фетисов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 134 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат (МАТИ)) (Обложка) ISBN 978-5-16-010849-0, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=503650> - Загл. с экрана.

1. Коробейников С. М. Введение в специальность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. М. Коробейников ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235266](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235266). - Загл. с экрана.

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Термодинамика и теплопередача**

: 20.03.01

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	64
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	8
<b>10</b>	, .	80
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

21. ,

12.

5. , -

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

11. , , ,

, , , ) (	
-----------	--

<b>.1. 21</b>	
1.основные законы термодинамики, теплообмена и гидромеханики	; ;
<b>.1. 5</b>	
2.решать теоретические задачи, используя основные законы термодинамики, тепло- и массообмена и гидромеханики	; ;
<b>.1. 12</b>	
3.проводить гидромеханические и тепломассообменные расчеты аппаратов и процессов в биосфере	; ;
<b>.23. 11</b>	
4.владеть методами теоретического и экспериментального исследования в механике, гидромеханике, теплотехнике, электротехнике и электронике, метрологии	; ;

1. Шаров Ю. И. Основы теплотехники и перенос энергии и массы [Электронный ресурс] : слайд-конспект лекций / Ю. И. Шаров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000221516](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221516). - Загл. с контейнера.

2. Теплопередача. [В 2 ч.]. Ч. 1 : [учебное пособие для вузов / В. С. Чередниченко и др.] ; под ред. В. С. Чередниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 231 с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000149181](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149181). - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".

1. Основы теплопередачи : сборник лабораторных работ : методические указания для ФЭН всех форм обучения и всех направлений / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. И. Шаров, П. А. Щинников]. - Новосибирск, 2011. - 37, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2011/11\\_4010.pdf](http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2011/11_4010.pdf)

2. Отопительно-производственная котельная : методические указания к расчетно-графическому заданию для 4 курса ФЭН по направлению 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника", дисциплина "Теплофикация и тепловые сети" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Ю. И. Шаров]. - Новосибирск, 2016. - 29, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000227578](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000227578)

1 Windows

2 Office

-

1	(	
	Internet )	

1	1	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Теория горения и взрыва**

: 20.03.01

, :

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	81
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	63
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

11. - , ,

14. , ,

, , , ) ( )

<b>.1. 11</b> - , ,	
1.об особенностях изучения процессов горения и взрыва	; ; ;

2.о принципах постановки задач теории горения и взрыва	; ; ;
3.о физико-химических основах горения, теориях горения, видах пламен, механизмах распространения пламени	; ; ;
<b>.1. 14</b>	, , ,
4.о типах взрывов, классификации процессов взрыва по различным признакам	; ; ;
5.об условиях возникновения и развития процессов горения и взрыва	; ; ;
<b>.1. 11</b>	- , , ,
6.об ударных волнах	; ; ;
7.о превращении энергетического материала в режиме детонации	; ; ;
<b>.1. 14</b>	, , ,
8.основные понятия и представления теории горения и взрыва	; ; ;
9.основные этапы постановки и решения проблем	; ; ;
<b>.1. 11</b>	- , , ,
10.выбрать модель для описания физического (технологического) явления (процесса), связанного с горением или взрывом, сформулировать соответствующую математическую задачу	; ; ;
<b>.1. 14</b>	, , ,
11.выбрать метод решения, получить аналитическое или численное решение поставленной задачи	; ; ;
<b>.1. 11</b>	- , , ,
12.проанализировать полученное решение и сопоставить результаты с аналогичными расчетными и (или) экспериментальными данными	; ; ;
<b>.1. 14</b>	, , ,
13.сделать вывод об эффективности и безопасности рассматриваемого варианта конструкции (процесса)	; ; ;
<b>.1. 11</b>	- , , ,
14.моделирования химических и фазовых равновесий при высоких температурах	; ; ;
15.моделирования стационарного распространения плоского фронта горения газа	; ; ;
16.моделирования процесса самораспространяющегося высокотемпературного синтеза	; ; ;
17.моделирования волны горения газа в горелке из пористой керамики	; ; ;
18.расчета параметров процесса горения в кипящем слое	; ; ;

1. Теория горения и взрыва: Учебник/В.А.Девисилов, Т.И.Дроздова, А.И.Скушников - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 262 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010477-5, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489911> - Загл. с экрана.
2. Теория горения и взрыва: практикум: Учебное пособие / В.А. Девисилов, Т.И. Дроздова, С.С. Тимофеева. - 2 изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-00091-006-1, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489498> - Загл. с экрана.
3. Шлэнский О. Ф. Режимы горения материалов / О. Ф. Шлэнский, В. С. Сиренко, Е. А. Егорова. – М. : Машиностроение, 2011. – 220 с. // Университетская библиотека online [Электронный ресурс] : ЭБС. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/72812/>. – Загл. с экрана.
1. Анисичкин В. Ф. Взрываются ли планеты? / В. Ф. Анисичкин // Физика горения и взрыва. – 1997. – Т. 33, № 1. – С. 138–142.
2. Варнатц Ю. Горение. Физические и химические аспекты, моделирование, эксперименты, образование загрязняющих веществ / Ю. Варнатц, У. Масс, Р. Диббл ; пер. с англ. Г. Л. Агафонова ; под ред. П. А. Власова. - М., 2006. - 351 с. : ил.
3. Родионова Т. В. Газовые гидраты в экосистеме Земли / Т. В. Родионова, Т. В. Солдатов, Ю. Я. Дядин // Химия в интересах устойчивого развития. - 1998. – Т. 6, № 1. – С. 51–74.
4. Гусаченко Л. К. Особенности горения топлив при наличии узких зазоров / Л. К. Гусаченко, Л. Н. Ревягин, А. В. Филиппов // Физика горения и взрыва. – 1979. – Т. 15, № 6. – С. 35–41.
5. Зарко В. Е. Оценка эффективности использования реакторов кипящего слоя для уничтожения отходов производства энергетических материалов / В. Е. Зарко, Л. К. Гусаченко. - Ижевск : Изд-во Ин-т прикл. механики, 1998. - Ч. 2.-С. 512-519.
6. Гусаченко Л. К. Влияние плавления на устойчивость горения квазигомогенных составов. Метод Зельдовича-Новожилова / Л. К. Гусаченко. - 1998. - Т. 34, N 4.-С. 26-29.
7. Formation of charged aggregates of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles by combustion of aluminum droplets in air / V. V. Karasev, A. A. Onischuk, O. G. Glotov [et al.] // Combustion and Flame. – 2004. – Vol. 138, iss. 1–2. – P. 40–54.
8. Фарадей М. История свечи : [для детей] / М. Фарадей ; [предисл. Б. Новожилова]. – М. : Наука, 1980. – 128 с.
9. Тодес О. М. Аппараты с кипящим зернистым слоем: (гидравлические и тепловые основы работы) / О. М. Тодес, О. Б. Цитович. – Л. : Химия, 1981. – 296 с.
10. Моделирование процессов горения твердых топлив : [монография] / Л. К. Гусаченко, В. Е. Зарко, В. Я. Зырянов [и др.] ; отв. ред. Г. В. Сакович. – Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1985. – 183 с.
11. Гусаченко Л. К. Анализ моделей горения энергетических веществ с полностью газообразными продуктами реакции / Л. К. Гусаченко, В. Е. Зарко // Физика горения и взрыва. – 2005. – Т. 41, № 1. – С. 24–40.
12. Гусаченко Л. К. Эрозионное горение. Проблемы моделирования / Л. К. Гусаченко, В. Е. Зарко // Физика горения и взрыва. – 2007. – Т. 43, № 3. – С. 47–58.
13. Новожилов Б. В. Нестационарное горение твердых ракетных топлив : [монография] / Б. В. Новожилов. – М. : Наука, 1973. – 175 с.
14. Зельдович Я. Б. Теория нестационарного горения пороха / Я. Б. Зельдович, О. И. Лейпунский, В. Б. Либрович. – М. : Наука, 1975. – 132 с.

15. Взрывные явления. Оценка и последствия. В 2 кн. Кн. 1 : [монография] / [У. Бейкер и др.] ; пер. с англ. под ред. Я. Б. Зельдовича, Б. Е. Гельфанда. - М., 1986. - 319 с. : ил.

1. Теория горения и взрыва : учебное пособие / [Л. К. Гусаченко и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. летательных аппаратов. - Новосибирск, 2007. - 119 с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/teor.rar>. - Авт. указаны на обороте тит. л..

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Физиология человека**

: 20.03.01

, :

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	45
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	63
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; в части следующих результатов обучения:**

1. , , ,

**Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:**

11. ,

, , , ) (

**.5. 11** ,

1. о физиологических основах здорового образа жизни, о физиологии труда. ; ;

<b>.4. 1</b>	
2.закономерности функционирования и механизмов регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем здорового организма;о роли высшей и низшей нервной деятельности человека, профилактике профессиональных заболеваний, об учении о стрессе.	; ;
<b>.5. 11</b>	
3.о функционировании систем органов, распознавать системы органов и органы, объяснять связь между их строением и функциями.	; ;
<b>.4. 1</b>	
4.о регуляции физиологических процессов человека и возможностях приспособления к внешней среде и профессиональной деятельности.	; ;
<b>.5. 11</b>	
5.объяснять связь между строением и функциями организма	; ;

1. Максимова Н.Е. Физиология человека [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Е. Максимова, Н.Н. Мочульская, В.В. Емельянов— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2013.— 156 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68501.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Антропова Л. К. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебное пособие для студентов 2 курса направления 030300 - "Психология" / Л. К. Антропова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 68, [1] с. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11\\_antropova.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11_antropova.pdf)

1. Надежкина Е.Ю. Экологическая физиология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.Ю. Надежкина, Е.И. Новикова, О.С. Филимонова— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2015.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41349.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Влияние экологии на работу сердечно-сосудистой системы человека : методические указания к лабораторным работам для технических специальностей всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Е. В. Каштанова]. - Новосибирск, 2009. - 19, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3776.pdf>

2. Каштанова Е. В. Сохранение здоровья при неблагоприятной экологической обстановке : [учебное пособие] / Е. В. Каштанова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 120, [2] с.

3. Солдышев Р. В. Методические и общие рекомендации по написанию РГЗ (рефератов), по направлению «Экология и природопользование» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р. В. Солдышев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233328](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233328). - Загл. с экрана.

4. 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

5. Обмен веществ и энергии : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине "Физиология человека" для направлений: 05.03.06 "Экология и природопользование", 20.03.01 "Техносферная безопасность" для всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Е. В. Каштанова, Я. В. Полонская]. - Новосибирск, 2017. - 43, [1] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234387](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234387)

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Гидрогазодинамика**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	81
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	63
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

21.

10.

12.

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

11.

( , , , )	
-----------	--

<b>.1. 21</b>	
1.Изучить основные законы гидрогазодинамики, термодинамики и теплообмена	; ; ;
<b>.1. 10</b>	
2.Владеть методиками расчета и анализа гидропневмо систем.	; ; ;
<b>.1. 12</b>	
3.Научиться проводить гидравлические расчеты аппаратов и процессов	; ; ;
<b>.23. 11</b>	
4.Изучить теоретические методы расчета движения жидкости и газа	; ; ;

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://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/gost.rar>

2. Харитонов А. М. Техника и методы аэрофизического эксперимента : [учебное пособие для вузов по направлению бакалавров и магистров 160100 "Авиа- и ракетостроение" и др.] / А. М. Харитонов. - Новосибирск, 2011. - 642 с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157312](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157312)

3. Гостеев Ю. А. Гидрогазодинамика: практикум [Электронный ресурс] : сборник задач и упражнений / Ю. А. Гостеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000183890](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000183890). - Загл. с экрана.

1. Харитонов А. М. Техника и методы аэрофизического эксперимента. Ч. 1 : [учебник] / А. М. Харитонов. - Новосибирск, 2005. - 217 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2005/2005haritonov.pdf>

2. Кураев А. А. Гипотезы, постулаты, парадоксы, эффекты в истории механики жидкости, газа и аэромеханики : учебное пособие для вузов направления авиа- и ракетостроение (551000) / А. А. Кураев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 26, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2006/06\\_kuraev.rar](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2006/06_kuraev.rar)

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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000140654)

2. Аэродинамика : лабораторный практикум для 3-4 курсов ФЛА всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. А. А. Кураев и др.]. - Новосибирск, 2008. - 61, [2] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000081556](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000081556)

3. Гидрогазодинамика : лабораторный практикум для 3-4 курсов ФЛА всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. А. Кураев, А. Д. Обуховский]. - Новосибирск, 2002. - 42 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2002/2334.zip>

4. Определение погрешностей измерений в аэрофизическом эксперименте : методические указания к лабораторным работам по курсу "Методы и техника аэродинамического эксперимента" для 4 курса факультета летательных аппаратов дневного отделения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. М. Д. Бродецкий, В. Н. Зиновьев, И. И. Мажуль]. - Новосибирск, 2005. - 30 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/2925.rar>

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

1	-2400	
2		

1	. -10 .17	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Электротехника**

: 20.03.01

, :

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	81
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	63
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

3.
5.
3.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.1. 3</b>
<b>1.Знать</b> законы коммутации ; ;

2.Знать алгоритм расчета переходных процессов классическим методом в цепях первого порядка	;	;
3.Знать алгоритм расчета переходных процессов операторным методом	;	
4.Знать алгоритм расчета переходных процессов классическим методом в цепях второго порядка		
<b>.1. 5</b>		
5.Знать понятие последовательного, параллельного и смешанного соединения приемников	;	;
6.Знать основные определения и понятия, схемы соединения трехфазных цепей, соотношения между фазными и линейными величинами	;	;
7.Знать методы расчета трехфазных цепей при симметричных режимах работы для различных схем и соединений	;	;
8.Знать правила составления узловых уравнений	;	;
9.Знать методы расчета трехфазных цепей при несимметричных режимах работы	;	;
10.Знать понятия ветви, узла, контура	;	;
11.Знать линейные элементы электрических цепей, их характеристики	;	;
12.Знать способы и формулы расчета мощности для различных режимов и параметров трехфазных цепей, способы измерения активной мощности для различных схем соединений		;
13.Знать алгоритм метода эквивалентного генератора	;	;
14.Знать правила составления контурных уравнений	;	;
15.Знать законы Ома, Кирхгофа, Джоуля-Ленца	;	;
16.Знать алгоритм метода наложения	;	;
17.Знать основные величины, характеризующие синусоидальные функции времени, аналитическое и графическое представление синусоидальных величин, изображение их векторами и комплексными числами	;	;
18.Знать типы сопротивлений и фазовые соотношения, векторное представление электрических величин и действия над векторами, закон Ома для полного сопротивления, законы Кирхгофа в векторной форме, расчет при последовательном и параллельном соединении элементов		;
19.Знать комплексные выражения синусоидальных функций времени и операции над ними, понятия комплексного сопротивления и проводимости, методы расчета применительно к комплексной форме записи основных законов	;	;
20.Знать типы мощностей и соотношения между ними, формулы для расчета мощностей, понятие комплексной мощности цепи	;	;
21.Знать явление взаимной индукции, правила расчета магнитосвязанных цепей, эквивалентную замену индуктивных связей	;	;
22.Знать формулы расчета мощностей источников и приемников	;	;
23.Знать частотные свойства электрических цепей, виды резонансов и условия их возникновения		;

<b>.1. 3</b>		
30. Уметь рассчитывать линейные и фазные токи, строить векторные (топографические) диаграммы токов и напряжений		
31. Уметь классифицировать способы включения приемников, определять режим работы трехфазной цепи, соотношения линейных и фазных величин	;	;
32. Уметь рассчитывать активную, реактивную и полную мощности, определять по показаниям приборов		;
33. Уметь составлять системы контурных уравнений, определять токи в ветвях схемы из известных контурных токов	;	;
34. Уметь составлять системы узловых уравнений, определять межузловые напряжения	;	;
35. Уметь определять параметры эквивалентного генератора, ток методом эквивалентного генератора	;	;
36. Уметь определять эквивалентные сопротивления цепей	;	;
37. Уметь применять методы расчета при комплексной форме записи основных законов для решения задач	;	;
38. Уметь определять активные и реактивные сопротивления, ток, напряжение и фазовый сдвиг, находить показания амперметров и вольтметров	;	;
39. Уметь рассчитывать из условия резонансных режимов значения параметров цепи, величин токов и напряжений		;
40. Уметь определять активную, реактивную, полную мощности и коэффициент мощности цепи, устанавливать по показаниям приборов	;	;
41. Уметь применять законы коммутации для анализа начальных условий	;	;
42. Уметь составлять частичные схемы и определять частичные токи	;	;
43. Уметь записывать общее решение	;	;
44. Уметь применять методы теоретической электротехники для моделирования различных режимов электрических цепей		
45. Уметь составлять характеристические уравнения, рассчитывать принужденную и свободную составляющие, определять постоянные интегрирования	;	
46. Уметь определять топологические параметры цепей (число узлов, ветвей, контуров); определять число уравнений и составлять уравнения по законам Кирхгофа		
47. Уметь классифицировать линейные элементы электрических цепей, определять их параметры		
48. Уметь составлять баланс мощностей	;	;
49. Уметь применять на практике явление взаимной индукции для решения задач	;	;

1. Основы теории цепей. Практический курс : [учебное пособие / Б. В. Литвинов и др.]. - Новосибирск, 2011. - 346 с. : ил., схемы
2. Атабеков Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебное пособие / Г. И. Атабеков. - СПб. [и др.], 2010. - 591, [1] с.
3. Данилов И. А. Общая электротехника : учебное пособие для бакалавров / И. А. Данилов. - М., 2012. - 673 с. : ил., табл.

4. Бессонов Л. А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи : учебник для бакалавров / Л. А. Бессонов. - М., 2012. - 701 с. : ил., табл.
  5. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Ч. 2 : учебное пособие / В. Ю. Нейман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 164, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000215269](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215269)
  6. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Ч. 1 : учебное пособие / В. Ю. Нейман ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. мехатроники и автоматизации. - Новосибирск, 2008. - 114, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/neim.rar>
  7. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Ч. 3 : учебное пособие / В. Ю. Нейман ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. мехатроники и автоматизации. - Новосибирск, 2010. - 141, [2] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000149908](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149908)
  8. Новгородцев А. Б. Теоретические основы электротехники : 30 лекций по теории электрических цепей : [учебное пособие для вузов по группе направлений подготовки бакалавров и магистров 550000 "Технические науки" и дипломированных специалистов 650000 "Техника и технологии" дисциплине "Теоретические основы электротехники"] / А. Б. Новгородцев. - СПб. [и др.], 2006. - 575 с. : ил.. - На тит. л.: Изд. прогр. "300 лучших учеб. для высш. шк. в честь 300-летия Санкт-Петербурга".
  9. Мурзин Ю. М. Электротехника : [учебное пособие для вузов по направлениям "Информатика и вычислительная техника", "Электроника и микроэлектроника", "Проектирование и технология электронных средств"] / Ю. М. Мурзин, Ю. И. Волков. - СПб. [и др.], 2007. - 442 с. : ил., табл.. - Издательская программа 300 лучших учебников для высшей школы.
  10. Малинин Л. И. Теория цепей современной электротехники : [учебное пособие] / Л. И. Малинин, В. Ю. Нейман. - Новосибирск, 2013. - 346, [1] с. : ил., табл., схемы. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000175636](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000175636)
  11. Электротехника и электроника. Интернет-тестирование базовых знаний. Ч. 8 : [учебное пособие / Л. И. Малинин др. ; под ред. В. Ю. Неймана] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 76, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000177683](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000177683)
  12. Нейман В. Ю. Электротехника и электроника. Интернет-тестирование базовых знаний. Ч. 3 : учебное пособие / В. Ю. Нейман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 127, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000200551](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000200551)
  13. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Ч. 1 : [учебное пособие] / В. Ю. Нейман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 114, [1] с. : схемы. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000160137](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000160137)
  14. Нейман В. Ю. Электротехника и электроника. Интернет-тестирование базовых знаний. Ч. 4 : учебное пособие / В. Ю. Нейман, Н. А. Юрьева, Т. В. Морозова; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 98, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000180693](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180693)
  15. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Ч. 4 : учебное пособие / В. Ю. Нейман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 181 с. : ил.. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/2011\\_nejm.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/2011_nejm.pdf)
1. Теоретические основы электротехники. В 3 т.. Т. 1 : учебник для вузов / К. С. Демирчян и др. - СПб., 2004. - 462 с. : ил.
  2. Теоретические основы электротехники. [В 3 т.]. Т. 2 : учебник для вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистров "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" и "Электроэнергетика" / К. С. Демирчян, Л. Р. Нейман, Н. В. Коровкин, В. Л. Чечурин. - СПб., 2003. - 575 с. : ил.. - Изд. программа 300 лучших учеб. для высших школ в честь 300-летия Санкт-Петербурга.

**3. Матханов П. Н. Основы анализа электрических цепей. Линейные цепи : Учебник для вузов / П. Н. Матханов. - М., 1990. - 400 с.**

- 1. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники. Анализ линейных цепей с многополюсными элементами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. Ю. Нейман, П. В. Морозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000219989](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219989). - Загл. с экрана.**
- 2. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи синусоидального тока: обучение и самоконтроль [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. Ю. Нейман, П. В. Морозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000219992](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219992). - Загл. с экрана.**
- 3. Морозов П. В. Материалы к выполнению лабораторной работы №1 «Исследование линейных электрических цепей постоянного тока» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П. В. Морозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000214974](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214974). - Загл. с экрана.**
- 4. Нейман В. Ю. Теоретические основы электротехники: методы и примеры решения задач [Электронный ресурс]. Ч. 1 : электронный учебно-методический комплекс / В. Ю. Нейман, П. В. Морозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000219993](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219993). - Загл. с экрана.**
- 5. Аксютин В. А. Электротехника [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. А. Аксютин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234732](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234732). - Загл. с экрана.**
- 6. Аксютин В. А. Теоретические основы электротехники. Электротехника [Электронный ресурс]. Ч. 1 : электронный учебно-методический комплекс / В. А. Аксютин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157486](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157486). - Загл. с экрана.**
- 7. Аксютин В. А. Теоретические основы электротехники. Электротехника [Электронный ресурс]. Ч. 2 : электронный учебно-методический комплекс / В. А. Аксютин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157489](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157489). - Загл. с экрана.**
- 8. Схемотехническое моделирование электрических цепей. Ч. 1 : лабораторный практикум для электротехнических специальностей всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. А. Аксютин, Ф. Э. Лаппи, В. Ю. Нейман]. - Новосибирск, 2011. - 103 с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000154384](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000154384)**
- 9. Алгоритмизированные задания по курсу ТОЭ : (домашние расчетно-графические задания №3-5) : методическое руководство для ЭМФ, АВТФ, ФЭН, РЭФ всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. А. Аксютин и др.]. - Новосибирск, 2007. - 84, [4] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/3309.rar>**
- 10. Теория линейных электрических цепей с элементами схемотехнического моделирования : руководство к лабораторным работам для электротехнических специальностей всех форм обучения (работы № 1, 2, 6, 7) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. А. Аксютин, Ф. Э. Лаппи, В. Ю. Нейман]. - Новосибирск, 2007. - 78 с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000068882](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000068882)**
- 11. Алгоритмизированные задания по курсу ТОЭ. Домашние задания № 1 и 2 : методическое руководство для ЭМФ, АВТФ, ФЭН, РЭФ всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. А. Аксютин, Б. В. Литвинов, Ю. В. Петренко]. - Новосибирск, 2004. - 43 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2815.rar>**

- 1 Multisim AcademicEdition
- 2 MathCAD
- 3 Visio
- 4 MathType
- 5 Office
- 6 Office
- 7 Autodesk AutoCAD

-

1	( - ) , ,	

1	3-109	
2	1-65	
3	-2065	
4	7-58/2	
5	GOS-620	
6	GOS-620B	
7	SPG-2010	
8	.	

1	23	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Надзор и контроль в сфере безопасности**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7

		<b>7</b>
<b>1</b>	( )	2
<b>2</b>		72
<b>3</b>	, .	45
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	27
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:</b>
5. -
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:</b>
12.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.20 способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; в части следующих результатов обучения:</b>
1.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.5. 12</b>	
1.пользоваться нормативными документами в области охраны окружающей среды	;
2.пользоваться нормативными документами в области защиты человека от вредных факторов	;
<b>.3. 5</b> -	
3.основы организации охраны окружающей среды на объектах экономики	;
4.организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности	;
<b>.20. 1</b>	
5.методами оценки состояния безопасности на производстве	;
6.правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности нормативным требованиям	;

1. Мониторинг, контроль и управление качеством окружающей среды. Часть 3. Оценка и управление качеством окружающей среды [Электронный ресурс]/ А.И. Потапов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2005.— 598 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17942.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Севрюкова Е. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник для бакалавров / Е. А. Севрюкова ; под общ. ред. В. И. Каракеяна. - Москва, 2014. - 395, [2] с. : ил., табл.

1. Бурова М.А. Нормирование труда: государственный и социальный надзор [Электронный ресурс]/ М.А. Бурова— Электрон. текстовые данные.— М.: Интел-Синтез, 2009.— 156 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1545.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Воробьев А.Е. Горнорудный надзор [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Е. Воробьев, А.В. Синченко— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22168.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Государственный пожарный надзор [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Макаркин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69590.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Мониторинг, контроль и управление качеством окружающей среды. Часть 2. Экологический контроль [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.И. Потапов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2004.— 290 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12504.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Управление охраной труда в организации : учебное пособие / [Пименова Л. В., Попов В. М.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 120 с.

6. Пойзнер М. Б. Авторский надзор за портовыми гидротехническими сооружениями / М. Б. Пойзнер, В. Г. Яковенко. - Москва, 1990. - 159 с. : ил.

7. Шандала М. Г. Санитарный надзор за источниками электромагнитных излучений в окружающей среде / М. Г. Шандала, Ю. Д. Думанский, Д. С. Иванов. - Киев, 1990. - 150, [3] с. : ил.

8. Правила, инструкции, нормы пожарной безопасности РФ : (с изменениями и дополнениями) : по состоянию на 1 марта 2005 г.. - Новосибирск, 2005. - 204 с., [1] цв. л. ил. : табл.

9. Техническое регулирование и промышленная безопасность. Магистральные трубопроводы / [В. С. Аванесов др.] ; под ред. А. И. Владимирова, В. Я. Кершенбаума. - М., 2004. - 364 с. : ил.

1. Боев В.М. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области охраны атмосферного воздуха и здоровья населения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.М. Боев, В.В. Быстрых— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2009.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38465.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Павлов А.Ф. Управление безопасностью труда [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Ф. Павлов— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010.— 291 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14397.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Солдышев Р. В. Методические и общие рекомендации по написанию РГЗ (рефератов), по направлению «Экология и природопользование» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р. В. Солдышев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233328](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233328). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	,

1	( Internet )	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Безопасность жизнедеятельности**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	84
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	60
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОК.15** готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; *в части следующих результатов обучения:*

- |    |
|----|
| 1. |
| 2. |
| 3. |

**Компетенция ФГОС: ОК.7** владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

- |    |
|----|
| 1. |
| 2. |
| 1. |

**Компетенция ФГОС: ОПК.3** способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; *в части следующих результатов обучения:*

3. -
------

( , , , )
-----------

<b>.3. 3</b> -	
1. Основные термины и определения в области техносферной безопасности	
2. Правовые и нормативные основы обеспечения безопасности	; ; ;
<b>.7. 1</b>	
3. знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека	; ; ;
<b>.7. 2</b>	
4. знать основные техносферные опасности, их свойства и характеристики	; ; ;
<b>.7. 1</b>	
5. Об организывываации безопасной эксплуатации технических систем	; ; ;
6. О средствах обеспечения безопасности технологических процессов	; ; ;
<b>.15. 1</b>	
, ,	
7. Анализировать и оформлять документы, связанные с расследованием и учетом несчастных случаев на производстве	
<b>.15. 2</b>	
8. Проводить расчет и оценивать полученные параметры на их соответствие нормативным требованиям.	; ; ;
9. О мерах снижения опасности поражения электрическим током.	; ; ;
10. Оценить физиологическое состояние человека и при необходимости организовать оказание первой помощи	; ; ;
<b>.15. 3</b>	
, ,	
11. Об общих требованиях безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам.	; ; ;

1. Леган М. В. Безопасность человека в производственной деятельности и окружающей среде [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, О. В. Тихонова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234696](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234696). - Загл. с экрана.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / [С. В. Белов и др. ] ; под общ. ред. С. В. Белова. - М., 2007. - 615, [1] с. : ил.
3. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов по всем направлениям и специальностям высшего профессионального образования / [Акимов В. А. и др.]. - М., 2006. - 591, [1] с. : ил.
4. Парахин А. М. Производственная безопасность : учебное пособие / А. М. Парахин, Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 87, [2] с. : табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232271](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232271)
5. Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Леган М. В. ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000167916](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000167916). - Загл. с этикетки диска.

1. Кухта Ю. С. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Ч. 1 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. энергетики. - Новосибирск, 2007. - 99 с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000076069](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000076069)
2. Кухта Ю. С. Сущность медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности. Ч. 2 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 117, [1] с. : табл., ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000134197](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000134197)
3. Охрана труда в машиностроении : [учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / Е. Я. Юдин и др.]; под ред. Е. Я. Юдина, С. В. Белова. - Москва, 1983. - 431, [1] с.

1. Об утверждении Правил проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных [Электронный ресурс]: постановление Госгортехнадзора РФ от 10 июня 2003 г. N 81 // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/185985/>. - Загл. с экрана.
2. Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения"(с изменениями и дополнениями)[Электронный ресурс]: Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. N 533 // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/70564990/>. - Загл. с экрана.
3. Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" [Электронный ресурс]: приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25 марта 2014 г. N 116 // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/70661606/>. - Загл. с экрана.

1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000058466](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000058466)

2. Качественные показатели производственного освещения : методическое пособие для ФЭН по курсовому и дипломному проектированию и выполнению расчетно-графических работ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. М. Парахин, Ю. И. Соболев ]. - Новосибирск, 2011. - 41, [2] с. : ил.,табл.

3. Определение характеристик источников света : методические указания к лабораторной работе № 25 для всех факультетов и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. А. М. Парахин]. - Новосибирск, 2007. - 16 с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000074756](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000074756)

4. Оценка эффективности работы вентиляционной установки и измерение скорости и объема технологических газов в газоходах : методические указания к лабораторным работам № 21 и 22 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. : Г. Ф. Королев, А. П. Быков]. - Новосибирск, 2004. - 37 с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000029413](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000029413)

5. Защита от тепловых излучений : методические указания к лабораторной работе № 24 для всех факультетов и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Л. В. Пименова, В. М. Попов]. - Новосибирск, 2006. - 15, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000065257](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000065257)

6. 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

## 1 Office

-

1	( - ) , ,	

1	" III" 2 ( - )	-
2		
3	" - " ( -09)	
4	SVAN-943	
5	-	
6	-03	
7	- -	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Метрология, стандартизация и сертификация**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	2
<b>2</b>		72
<b>3</b>	, .	45
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	27
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

13.

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

11.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.1. 13</b>
---------------

1.знать способы оценки погрешности косвенных измерений	;	;
<b>.23. 11</b>		
,		
2.уметь выбрать измерительную аппаратуру при требуемой погрешности	;	;
<b>.1. 13</b>		
3.знать основные единицы и методы измерения электрических величин	;	;
<b>.23. 11</b>		
,		
4.уметь осуществлять измерения с помощью аналоговых и цифровых измерительных приборов	;	;

1. Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие / А. И. Аристов [и др.]. - М., 2012. - 255, [1] с. : черт., табл. + 1 CD-ROM.

2. Морозов Ю. В. Метрология и радиоизмерения : конспект лекций / Ю. В. Морозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 57, [2] с. : схемы. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000077961](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077961)

3. Сергеев А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - М., 2011. - 820 с. : ил.

1. Димов Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов по направлениям подготовки бакалавров и магистров, и дипломир. специалистов в области техники и технологии / Ю. В. Димов. - СПб. [и др.], 2006. - 432 с. : ил.. - Издательская программа 300 лучших учебников для высшей школы в честь 300-летия Санкт-Петербурга.

2. Анцыферов С. С. Общая теория измерений : учебное пособие для вузов по направлению подготовки дипломированного специалиста 653800 - "Стандартизация, сертификация и метрология" / С. С. Анцыферов, Б. И. Голубь ; под ред. Н. Н. Евтихьева. - М., 2007. - 176 с. : ил.

3. Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах : учебник для вузов по специальности "Информационная безопасность телекоммуникационных систем" / [А. С. Сигов и др.] ; под ред. В. И. Нефедова. - М., 2005. - 534, [1] с. : ил.

1. Основы метрологии : методическое руководство к лабораторным работам для 2, 3 курсов АВТФ, РЭФ, ФТФ, ЭМФ, ЭЭФ всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. К. Береснев и др.]. - Новосибирск, 2006. - 58, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/2006\\_3212.rar](http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/2006_3212.rar)

2. Основы метрологии : [программа, методические указания, вопросы для самопроверки и контрольные задания для 2 и 3 курсов технических факультетов заочной формы обучения] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. Г. Матушкин]. - Новосибирск, 2008. - 62, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/3599.rar>

1 Windows

2 Office

-

1	( - , , )	

1	3-109	
2	5-54	
3	1-67	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Надежность технических систем, техногенный и экологический риск**

: 20.03.01

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	64
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	8
<b>10</b>	, .	80
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

14.

**Компетенция ФГОС: ОПК.5** готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; *в части следующих результатов обучения:*

7.

**Компетенция ФГОС: ПК.19** способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; *в части следующих результатов обучения:*

8.

**Компетенция ФГОС: ПК.21** способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива; *в части следующих результатов обучения:*

5.

	(
	)
<b>.1. 14</b>	,
1.о действии вредных веществ и энергетических загрязнений на биологические объекты, в частности, на человека	;
<b>.5. 7</b>	
2.применять методы анализа риска	;
<b>.19. 8</b>	
3.о методиках расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности.	;
4.об организационных, технических и экономических основах разработки мероприятий по снижению опасных и вредных факторов на производстве	;
5.принципы анализа и моделирования надежности технических систем и определения приемлемого риска	;
6.методы определения и нормативные уровни допустимых показателей надежности	;
<b>.21. 5</b>	
7.анализировать и оценивать показатели надежности, как систем, так и элементов систем	;

1. Гуськов А. В. Надежность технических систем и техногенный риск : [учебник] / А. В. Гуськов, К. Е. Милевский. - Новосибирск, 2012. - 426 с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000175493](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000175493)

1. Машиностроение. Т. IV-3 : энциклопедия : в 40 т. / редсовет: Фролов К. В. (пред.) и др. - М., 1998. - 592 с. : ил.. - В надзаг.: Раздел IV. Расчет и конструирование машин.

2. Гуськов А. В. Курс лекций по надежности технических систем : учебное пособие / А. В. Гуськов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2000. - 102 с. : ил.

3. Воскобоев В. Ф. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 1 : учебное пособие для вузов МЧС России / В. Ф. Воскобоев ; МЧС России, Акад. гражд. защиты, Каф. устойчивости экономики и жизнеобеспечения. - М., 2008. - 199 с. : ил., табл.

1. Гуськов А. В. Надежность технических систем и техногенный риск [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Гуськов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: [http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib\\_1071\\_1325672830.doc](http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1071_1325672830.doc). - Загл. с экрана.

2. Гуськов А. В. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 1 : учебное пособие / А. В. Гуськов, К. Е. Милевский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 148 с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/gus.rar>
3. Гуськов А. В. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 2 : учебное пособие / А. В. Гуськов, К. Е. Милевский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 150, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/guskov.rar>
4. Гуськов А. В. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 3 : учебное пособие / А. В. Гуськов, К. Е. Милевский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 218, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2006/06\\_guskov.rar](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2006/06_guskov.rar)

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Основы экономических знаний**

: 20.03.01

, :

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	2
<b>2</b>		72
<b>3</b>	, .	61
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	11
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.14</b> способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
3.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.2</b> способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1. ,
3. -

, , , ) (	
-----------	--

<b>.2. 1</b>			
1. Основные категории экономической теории		;	;
2. Концепцию эффективности функционирования рынков		;	;
<b>.14. 3</b>			
3. Принципы ценообразования в различных рыночных структурах		;	;
4. Основные виды издержек фирмы, выручки и прибыли		;	;
<b>.2. 3</b>			
5. Представить информацию на языке знаков и символов (слов, формул, графиков)		;	;
6. Использовать основные экономические модели для решения задач и анализа экономических ситуаций		;	;
7. Знать основные инструменты стабилизационной политики государства		;	;

1. Камаев В. Д. Экономическая теория : краткий курс : [учебник для вузов] / В. Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. А. Борисовская. - М., 2011. - 382 с. : ил.

2. Экономическая теория: Учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 375 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003957-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=191953> - Загл. с экрана.

3. Елисеев, А. С. Экономика [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / А. С. Елисеев. - М.: Дашков и К, 2014. - 528 с. - ISBN 978-5-394-02225-8. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430577> - Загл. с экрана.

1. Безденежных М. М. Микроэкономика : сборник задач / М. М. Безденежных, Н. Б. Севастьянова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 105, [1] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/bezd.rar>

2. Безденежных М. М. Микроэкономика : учебное пособие / М. М. Безденежных, Н. Б. Севастьянова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 130, [1] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/bezden.pdf>

3. Безденежных М. М. Введение в экономическую теорию : учебное пособие / М. М. Безденежных, Н. Б. Севастьянова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 81, [3] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000116945](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000116945)

4. Баликоев В. З. Краткий курс экономической теории : учебник для вузов / В. З. Баликоев. - М., 2003. - 327 с. : ил. - Библиогр.: с. 321-322.

5. Безденежных М. М. Макроэкономика : учебное пособие / М. М. Безденежных, Н. Б. Севастьянова; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 109, [2] с. : ил., табл.

6. Гукасян Г. М. Экономическая теория: ключевые вопросы : учебное пособие для вузов / Г. М. Гукасян. - М., 2003. - 198 с. : ил., табл.

1. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>. – Загл. с экрана.

2. Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>. – Загл. с экрана.
3. Бюро экономического анализа [Электронный ресурс] : фонд : сайт. - Режим доступа: <http://www.beafnd.org/>. - Загл. с экрана.
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] : официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>. - Загл. с экрана.

1. Гахова Н. А. Экономические теории [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов неэкономических специальностей] / Н. А. Гахова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208253](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208253). - Загл. с экрана.
2. Воронкова О. В. Основы экономических знаний [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Воронкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235660](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235660). - Загл. с экрана.

1 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Механика**

: 20.03.01

, :

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	80
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	6
<b>10</b>	, .	64
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

1.

10.

2.

6.

**Компетенция ФГОС: ОПК.5** готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; *в части следующих результатов обучения:*

4.

5.

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

11.	,	,
-----	---	---

(	,	,	,	)	
---	---	---	---	---	--

<b>.1. 1</b>	
1.Проектировать и рассчитывать на прочность валы, опоры, соединения деталей.	;
2.использовать основы курсов прикладной и теоретической механики для анализа работоспособности механизмов.	;
<b>.1. 10</b>	
3.Самостоятельно подбирать справочную литературу, ГОСТы, прототипы конструкций.	;
4.Владеть навыкамиразработки и оформления эскизов деталей, сборочных единиц.	;
<b>.1. 2</b>	
5.Моделировать реальные объекты и составлять их расчетные схемы.	;
6.уметь применять основные методы физического исследования явлений и свойств объектов материального мира	;
<b>.1. 6</b>	
7.Выполнять расчеты типовых деталей машин по критериям работоспособности, надежности и долговечности.	
8.Выполнять поиск опасных сечений и расчеты на прочность, жесткость и устойчивость.	
<b>.5. 4</b>	
9.Принципы создания и порядок проектирования машин, назначение типовых элементов конструкций.	;
10.основные виды механизмов, методы исследования и расчета, их кинетических и динамических характеристик	;
11.Порядок разработки и проектирования технических машин и конструкций.	;
12.Выбирать простейшие модели физических объектов и процессов.	
<b>.5. 5</b>	
13.Основные аксиомы механики, способы преобразования систем, условия равновесия сил.	;
14.Сущность напряженного состояния тела и методы его исследования.	;
15.Знать универсальность математических методов в познании окружающего мира.	
16.Методические основы расчетов деформационно-прочностных свойств деталей машин и элементов конструкций.	;
<b>.23. 11</b>	
,	,

17. Применять методы анализа и синтеза исполнительных механизмов.	;	;
18. уметь работать с системными естественнонаучными моделями объектов профессиональной деятельности.		

1. Тарг С. М. Краткий курс теоретической механики : учебник для высших технических учебных заведений / С. М. Тарг. - М., 2007. - 415, [1] с. : ил.
2. Феодосьев В. И. Сопротивление материалов : [учебник для вузов] / В. И. Феодосьев. - М., 2005. - 590, [1] с. : ил., портр., табл. - На авантит.: к 175-летию МГТУ им. Н. Э. Баумана.
3. Иванов М. Н. Детали машин : учебник для высших технических учебных заведений / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. - М., 2008. - 408 с. : ил.
4. Гилета В. П. Механика. Расчет зубчатых передач : учебное пособие / В. П. Гилета, Н. А. Чусовитин, Б. В. Юдин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 84, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208251](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208251)
5. Гилета В. П. Прикладная механика. Расчеты при проектировании передаточных механизмов и машин : [учебное пособие] / В. П. Гилета, Ю. В. Ванаг, В. И. Фатеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 194, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000237080](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000237080)
6. Бухгольц, Н.Н. Основной курс теоретической механики. В 2-х чч. Ч. 1. Кинематика, статика, динамика материальной точки. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/32> — Загл. с экрана.

1. Козлов А. Г. Механика : учебное пособие / А. Г. Козлов, В. И. Фатеев, В. Ф. Чешев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004 (2005). - 152 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/kozlov.rar>
2. Степин П. А. Сопротивление материалов : учебник для немашиностроительных специальностей вузов / П. А. Степин. - М., 1988. - 366, [1] с.
3. Решетов Д. Н. Детали машин : Учебник для вузов. - М., 1989. - 496 с.

1. Механика : [методические указания и контрольные задания для ФЭН дневной и заочной форм обучения] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Ю. С. Поляков ]. - Новосибирск, 2009. - 58, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3630.pdf>
2. Козлов А. Г. Механика : учебное пособие / А. Г. Козлов, В. И. Фатеев, В. Ф. Чешев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 150, [2] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000068969](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000068969)
3. Фатеев В. И. Прикладная механика. Расчеты при проектировании передаточных механизмов и машин : учебное пособие / В. И. Фатеев, В. П. Гилета, Ю. В. Ванаг ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 287 с. : ил., схемы. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000058759](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000058759)
4. 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

-

1	- BenQ MP720p	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Электробезопасность**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7

		<b>7</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	61
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	47
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.1</b> способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
7.
9.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.3</b> способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1. , -
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.4</b> способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
2.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5</b> готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
3.
6.
2.

( , , , )	
-----------	--

<b>.1. 7</b>	
1. Требования к персоналу при эксплуатации электроустановок.	; ;
2. Меры снижения опасности поражения электрическим током.	; ;
3. Требования к средствам защиты от поражения электрическим током.	; ;
<b>.5. 3</b>	
4. Оказывать первую доврачебную помощь человеку, пострадавшему от электрического тока.	
<b>.1. 9</b>	
5. Организацию безопасной эксплуатации электроустановок.	; ;
<b>.5. 2</b>	
6. Действие электрического тока на организм человека.	; ;
<b>.3. 1</b>	
7. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения электробезопасности.	; ;
<b>.5. 3</b>	
8. Пользоваться нормативной литературой.	; ;
<b>.3. 1</b>	
9. Классификацию и область применения электроустановок с различными напряжениями.	; ;
<b>.5. 2</b>	
10. Заполнять наряд-допуск для работы в электроустановках.	; ;
<b>.1. 7</b>	
11. Организацию безопасной эксплуатации электроустановок.	; ;
<b>.4. 2</b>	
12. Назначение, область применения и принцип работы защитного зануления.	; ;
<b>.1. 9</b>	
13. Назначение, область применения и принцип работы защитного заземления.	; ;
<b>.5. 6</b>	

14. Анализ опасности поражения электрическим током в различных электрических сетях.	;	;
<b>.1. 7</b>		
15. Устройства защитного отключения (наиболее распространенные).	;	
<b>.1. 9</b>		
16. Проверять изолирующие защитные средства перед их применением.		

1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда : [учебное пособие для вузов] / [П. П. Кукин и др.]. - М., 2007. - 334, [1] с. : ил.

2. Электробезопасность : теория и практика : [учебное пособие для вузов по направлениям подготовки "Энергомашиностроение", "Электротехника, электромеханика и электротехнологии", "Электроэнергетика", "Теплоэнергетика"] / П. А. Долин [и др.] ; под ред. В. Т. Медведева. - М., 2008. - 269, [1] с. : ил., табл.

3. Микрюков В. Ю. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. Ю. Микрюков. - Москва, 2016. - 331, [2] с. : ил.

4. Парахин А. М. Производственная безопасность : учебное пособие / А. М. Парахин, Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 87, [2] с. : табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232271](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232271)

1. Долин П. А. Основы техники безопасности в электроустановках : [Учеб. пособие для вузов]. - М., 2000. - 439 с. : ил.

2. Долин А. П. Анализ результатов испытаний жесткой ошиновки 110 кВ и выше / А. П. Долин, Л. Е. Егорова // Энергетик. - 2010. - № 8. - С. 36-39.

3. ГОСТ Р 12.1.019-2009. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты / Федер. агентство по техническому регулированию и метрологии. - М., 2010. - IV, 27 с. : ил., табл.

1. Проектирование и расчет защитного заземления : методическое пособие для ФЭН по курсовому и дипломному проектированию и выполнению расчетно-графических работ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. М. Парахин, О. В. Тихонова ]. - Новосибирск, 2013. - 45, [2] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000180666](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180666)

2. Парахин А. М. Электробезопасность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для направления 200301 Техносферная безопасность] / А. М. Парахин, Г. Г. Асеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000196959](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196959). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

1	7-36	
2	" - " ( -06)	"
3	416	
4		
5	" - " ( -08)	
6	" - " ( -09)	
7	-10	
8	-10	
9	-200	- "
10	IC-1000	
11	-41160	
12	6-24	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ  
Основы личностной и коммуникативной культуры**

:

: 20.03.01

, :

: 1, : 2

		<b>2</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	66
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	16
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	42
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Культура научной и деловой речи**

: 20.03.01

, :

: 1, : 2

		<b>2</b>
<b>1</b>	( )	1,5
<b>2</b>		54
<b>3</b>	, .	31
<b>4</b>	, .	8
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	8
<b>8</b>	, .	0
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	23
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОК.13** владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторику, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков; *в части следующих результатов обучения:*

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

**Компетенция ФГОС: ОК.5** владение компетенциями социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью; *в части следующих результатов обучения:*

1.	,	,	,	,
----	---	---	---	---

	(	
--	---	--

<b>.13. 2</b>	
1.знает особенности делового общения	; ;
<b>.5. 1</b>	
2.умеет выстраивать межкультурную, деловую, профессиональную коммуникацию с учетом психологических, поведенческих, социальных характеристик партнеров	; ;
<b>.13. 4</b>	
3.умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в сфере профессиональной деятельности	; ;
<b>.13. 3</b>	
4.умеет составлять личные документы на русском языке	; ;
<b>.13. 1</b>	
5.владеет навыками публичного выступления, устной презентации результатов профессиональной деятельности	; ;
<b>.13. 2</b>	
6.умеет анализировать речь оппонента	; ;
<b>.13. 5</b>	
7.умеет аргументировано выстраивать доказательства, логику понимания актуальных профессиональных и нравственных проблем	; ;

1. Мистюк Т. Л. Стилистика русского языка и культура речи. Теория : учебное пособие / Т. Л. Мистюк; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017 - Режим доступа:[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234615](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234615)
2. Мистюк Т. Л. Стилистика русского языка и культура речи. Практикум : [учебное пособие] / Т. Л. Мистюк ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 50, [2] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000237782](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000237782)
3. Мистюк Т. Л. Русский язык и культура речи. Нормы. Стилистика : учебное пособие / Т. Л. Мистюк ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 83, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000220164](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220164)
4. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи : учебное пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова. Е. Ю. Кашаева. - Ростов н/Д, 2010. - 539 с. : схемы, табл.
5. Леонова А. В. Русский язык и культура речи : [учебное пособие] / А. В. Леонова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 106, [1] с. : табл.

6. Русский язык и культура речи / Штрекер Н.Ю. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 383 с.: ISBN 978-5-238-00604-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=882544> - Загл. с экрана.

1. Введенская Л. А. Культура речи : [учебник для студентов колледжей] / Л. А. Введенская. - Ростов н/Д, 2000. - 441, [1] с.
2. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи : [учебное пособие для вузов] / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. - Ростов н/Д, 2008. - 539 с.
3. Введенская Л. А. Деловая риторика : [учебное пособие для вузов]. - Ростов н/Д, 2001. - 510 с.
4. Колесникова Н. И. От конспекта к диссертации : учебное пособие по развитию навыков письменной речи / Н. И. Колесникова. - М., 2006. - 287, [1] с.
5. Ипполитова Н. А. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : электронный учебник / Н. А. Ипполитова, О. Ю. Князева, М. Р. Савова. - М., 2009. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв.. - Загл. с контейнера.
6. Колесникова Н. И. От конспекта к диссертации : учебное пособие по развитию навыков письменной речи / Н. И. Колесникова. - М., 2002. - 288 с.
7. Колтунова М. В. Язык и деловое общение : Нормы, риторика, этикет : учебное пособие для вузов. - М., 2000. - 271 с.
8. Колтунова М. В. Язык и деловое общение : Нормы, риторика, этикет: учебное пособие для вузов. - М., 2002. - 288 с.
9. Маркелова Е. В. Деловой русский язык [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Маркелова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000163897](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163897). - Загл. с экрана.
10. Эффективная коммуникация: история, теория, практика : словарь-справочник / [отв. ред. М. И. Панов]. - М., 2005. - 958, [1] с.
11. Русский язык и культура речи. Семнадцать практических занятий : учебное пособие для филологических специальностей вузов / [Е. В. Ганапольская и др.] ; под ред. Е. В. Ганапольской, А. В. Хохлова. - СПб., 2005. - 331 с. : ил., табл. - Издательская программа 300 лучших учебников для высшей школы в честь 300-летия Санкт-Петербурга.

1. Русский язык и культура речи. Ч. 1 : учебное пособие / [авт.-сост.: Н. Я. Зинковская, Н. И. Колесникова, Е. В. Маркелова ; под ред. Н. И. Колесниковой] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 249, [1] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000113679](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000113679)

2. Русский язык и культура речи. Ч. 2. Практикум : учебное пособие / [авт.-сост.: Н. Я. Зинковская, Н. И. Колесникова, Е. В. Маркелова] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 327, [1] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000147141](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000147141)

3. Маркелова Е. В. Культура научной и деловой речи [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов технических специальностей] / Е. В. Маркелова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232889](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232889). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	;

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Культура и личность**

: 20.03.01

: 1, : 2

		<b>2</b>
<b>1</b>	( )	1,5
<b>2</b>		54
<b>3</b>	, .	31
<b>4</b>	, .	8
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	8
<b>8</b>	, .	0
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	23
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.13</b> владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторику, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков; <i>в части следующих результатов обучения:</i>	
2.	
1.	,
2.	
4.	,
5.	,
<b>Компетенция ФГОС: ОК.2</b> владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления); <i>в части следующих результатов обучения:</i>	
1.	



1. Культура и личность : учебное пособие / [В. А. Бойко и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 110, [1] с. : ил., табл.
2. Культура и личность : [учебное пособие / В. А. Бойко и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 78, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа:  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000178515](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178515)
3. Степаненко Л. В. Культура и личность : учебное пособие / Л. В. Степаненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 73, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа:  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208247](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208247)

1. Садохин А. П. Введение в межкультурную коммуникацию : учебное пособие / А. П. Садохин. - М., 2010. - 188, [1] с.
2. Кондаков И. В. Культура России : краткий очерк истории и теории : учебное пособие [по специальности "Культурология"]. - М., 2007. - 356, [1] с.
3. Буланкина Н. Е. Язык и культура в образовании : монография / Н. Е. Буланкина, А. П. Кондратенко ; Гос. образоват. учреждение доп. проф. образования Новосиб. обл., Новосиб. ин-т повышения квалификации и переподгот. работников образования, Моск. пед. гос. ун-т, фил. в г. Новосибирске. - Новосибирск, 2009. - 229 с.
4. Тер-Минасова С. Г. Война и мир языков и культур : вопросы теории и практики межъязыковой и межкультурной коммуникации : [учебное пособие] / С. Г. Тер-Минасова. - М., 2008. - 341, [2] с. : ил.
5. Плавская Е. Л. Культурология [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Плавская Е. Л. ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с этикетки диска.
6. Тен Ю. П. Культурология и межкультурная коммуникация : учебник / Ю. П. Тен. - Ростов-на-Дону, 2007
7. Культурология. Теория и история культуры : учебник для студентов, магистрантов и аспирантов технических специальностей / [Е. Я. Букина и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 281 с. : ил. - Режим доступа:  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000174506](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000174506)
8. Кармин А. С. Культурология : учебник / А. С. Кармин. - СПб. [и др.], 2006. - 927 с. : ил.
9. Вирен Г. В. Современные медиа. Приемы информационных войн : учебное пособие для вузов / Георгий Вирен. - Москва, 2013. - 125, [1] с.
10. Современный медиатекст : учебное пособие / [Н. А. Кузьмина и др.]. - Москва, 2013. - 409, [1] с. : ил.. - Авт. указаны на 9-10-й с..
11. Культурология : теория и история культуры : учебник / [Е. Я. Букина и др. ; отв. ред. Е. Я. Букина] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 341 с.. - Режим доступа:  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000125869](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000125869)
12. Васильева М. Р. Межкультурная коммуникация [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. Р. Васильева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000163296](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163296). - Загл. с экрана.
13. Интернет-коммуникация как новая речевая формация : коллективная монография / [С. И. Агаюлова и др. ; науч. ред.: Т. Н. Колокольцева, О. В. Лутовинова]. - Москва, 2014. - 322, [1] с.. - Авт. указаны на 322-й с..
14. Барабашёва И. В. Проблемы обучения межкультурной коммуникации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Барабашёва ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа:  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000215502](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215502). - Загл. с экрана.

15. Евсюкова Т. В. Лингвокультурология : учебник [для гуманитарных факультетов вузов, аспирантов] / Т. В. Евсюкова, Е. Ю. Бутенко. - Москва, 2015. - 478 с.

16. Горшкова Н. Д. Основы духовно-нравственной культуры народов России : учебное пособие / Н. Д. Горшкова, Л. М. Оробец ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 82, [2] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000203561](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203561)

1. Климакова Е. В. Практикум по курсу "Культура и личность" : учебно-методическое пособие / Е. В. Климакова, Т. Н. Стуканов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 85, [2] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000171093](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000171093)

2. Культура и личность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Климакова, Е. Я. Букина, Т. Н. Стуканов, В. А. Бойко, С. В. Куленко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000200479](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000200479). - Загл. с экрана.

3. Хрестоматия по методологии, истории науки и техники : учебно-методическое пособие / [авт.-сост.: Е. Я. Букина, Е. В. Климакова] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 205, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157793](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157793)

4. Деловое общение : учебно-методическое пособие / [авт.-сост.: Е. Я. Букина, Е. В. Климакова] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 133, [1] с. : ил., фот. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157205](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157205)

5. Культура и личность : методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Е. Я. Букина и др.]. - Новосибирск, 2012. - 35, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000173891](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000173891)

6. Колеватов В. А. Методология и история науки и техники : учебно-методическое пособие / В. А. Колеватов, Е. Я. Букина, С. И. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 49, [2] с. : табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000153645](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000153645)

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ  
Психология и технологии социального взаимодействия**

:

: 20.03.01

, :

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	66
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	40
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	42
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

- 1.** Коноваленко М. Ю. Теория коммуникации : учебник для бакалавров / М. Ю. Коноваленко, В. А. Коноваленко ; Рос. гос. торг.-экон. ун-т. - Москва, 2012. - 415 с. : ил., табл.
- 2.** Конфликтология : учебник / А. Я. Кибанов [и др. ; под ред. А. Я. Кибанова] ; Гос. ун-т упр. - Москва, 2012. - 300, [1] с. : ил.
- 3.** Севостьянов Д. А. Вербальная коммуникация. Проектирование коммуникаций. - Новосибирск, 2012. - 12 с.
- 4.** Севостьянов Д. А. Конфликтология. - Новосибирск, 2012. - 12 с.
- 5.** Севостьянов Д. А. Невербальная коммуникация в деловом общении. - Новосибирск, 2012. - 10 с.

6. Таратухина Ю. В. Деловые и межкультурные коммуникации : учебник и практикум для академического бакалавриата [по экономическим направлениям и специальностям] / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева ; Нац. исслед. ун-т "Высш. шк. экономики". - Москва, 2015. - 323, [1] с. : ил. - Книга доступна в электронной библиотечной системе biblio-online.ru.

7. Шарков Ф. И. Коммуникология. Основы теории коммуникации : учебник [для вузов по специальности "Связи с общественностью"] / Ф. И. Шарков ; Междунар. акад. бизнеса и упр., Ин-т соврем. коммуникац. систем и технологий. - Москва, 2014. - 487 с.

1. Акберов К. Ч. Менеджмент : учебник / К. Ч. Акберов, Б. В. Малозёмов, Т. В. Плюхина ; Моск. ин-т предпринимательства и права (Новосиб. фил.), Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 228 с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000220180](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220180)

2. Тощенко Ж. Т. Социология управления : [учебник для вузов] / Ж. Т. Тощенко ; Рос. гос. гуманитар. ун-т ; Ин-т социологии. - Москва, 2011. - 298, [1] с. : ил., табл. - Парал. тит. л. англ.

3. Щербина В. В. Социальные технологии: история появления термина, трансформация содержания, современное состояние / В. В. Щербина // Социологические исследования. - 2014. - № 7. - С. 113-124.

--	--	--

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Социальные технологии**

: 20.03.01

, :

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	1,5
<b>2</b>		54
<b>3</b>	, .	31
<b>4</b>	, .	8
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	20
<b>8</b>	, .	0
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	23
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.10 способность к познавательной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
1. ,
<b>Компетенция ФГОС: ОК.4 владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться; в части следующих результатов обучения:</b>
2. ,
2.
<b>Компетенция ФГОС: ОК.5 владение компетенциями социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью; в части следующих результатов обучения:</b>
1. -
2.
2. ,

3.	-
4.	
<b>Компетенция ФГОС: ОК.8 способность работать самостоятельно; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	
<b>Компетенция ФГОС: ОК.9 способность принимать решения в пределах своих полномочий; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	, ,
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:</b>	
2.	
3.	, -
8.	

( , , , )	
-----------	--

<b>.4. 2</b>	,
1.знать основные характеристики интеллектуального и профессионального потенциала личности	; ;
<b>.4. 2</b>	
2.уметь выявлять ошибки планирования деятельности	; ;
<b>.5. 2</b>	
3.знать закономерности формирования и развития коллективов	; ;
<b>.5. 3</b>	, - ,
4.уметь применять технологии конфликторазрешения	; ;
<b>.5. 8</b>	
5.уметь применять техники группового планирования деятельности	; ;
<b>.5. 1</b>	-
6.знать понятие конфликта, этапы развития конфликта	; ;
7.знать способы урегулирования конфликтов	; ;
8.знать стратегии поведения в конфликте	; ;
<b>.5. 2</b>	
9.знать особенности поведенческих характеристик личности	; ;
<b>.5. 2</b>	,

10.уметь применять технологию ведения переговоров			;
<b>.5. 3</b>			
11.уметь выстраивать коммуникацию с учетом индивидуальных особенностей участников			;
<b>.5. 4</b>			
12.уметь применять техники эффективных коммуникаций			;
<b>.8. 1</b>			
13.знать основы самопрезентации			;
14.знать принципы поиска и привлечения ресурсов для достижения целей			;
<b>.9. 1</b>			
15.уметь разрабатывать социальные проекты			;
16.владеть приемами планирования индивидуальной деятельности			;
<b>.10. 1</b>			
17.знать основные характеристики интеллектуального потенциала личности			;

1. Коноваленко М. Ю. Теория коммуникации : учебник для бакалавров / М. Ю. Коноваленко, В. А. Коноваленко ; Рос. гос. торг.-экон. ун-т. - Москва, 2012. - 415 с. : ил., табл.

2. Искусство презентаций и ведения переговоров: Учебное пособие / М.Л.Асмолова. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 247 с.: 60x88 1/16. - (Президентская программа подготовки управленческих кадров). (обложка) ISBN 978-5-369-01004-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=370462> - Загл. с экрана.

3. Конфликтология : учебник / А. Я. Кибанов [и др. ; под ред. А. Я. Кибанова] ; Гос. ун-т упр. - Москва, 2012. - 300, [1] с. : ил.

4. Таратухина Ю. В. Деловые и межкультурные коммуникации : учебник и практикум для академического бакалавриата [по экономическим направлениям и специальностям] / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева ; Нац. исслед. ун-т "Высш. шк. экономики". - Москва, 2015. - 323, [1] с. : ил.. - Книга доступна в электронной библиотечной системе [biblio-online.ru](http://biblio-online.ru).

1. Акберов К. Ч. Менеджмент : учебник / К. Ч. Акберов, Б. В. Малозёмов, Т. В. Плюхина ; Моск. ин-т предпринимательства и права (Новосиб. фил.), Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 228 с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000220180](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220180)

2. Тощенко Ж. Т. Социология управления : [учебник для вузов] / Ж. Т. Тощенко ; Рос. гос. гуманитар. ун-т ; Ин-т социологии. - Москва, 2011. - 298, [1] с. : ил., табл.. - Парал. тит. л. англ.

3. Щербина В. В. Социальные технологии: история появления термина, трансформация содержания, современное состояние / В. В. Щербина // Социологические исследования. - 2014. - № 7. - С. 113-124.

-

1. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. - Загл. с экрана.

1. Жданова И. В. Основы профессионального мастерства конфликтолога [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Жданова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000215102](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215102). - Загл. с экрана.
2. Мельникова М. С. Психология и технологии социального взаимодействия. Дисциплина: Социальные технологии [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов очного отделения факультета энергетики] / М. С. Мельникова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000229336](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000229336). - Загл. с экрана.
3. Серебрянникова О. А. Социальное проектирование и прогнозирование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. А. Серебрянникова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000186056](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000186056). - Загл. с экрана.
4. Серебрянникова О. А. Фандрайзинг [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. А. Серебрянникова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000215056](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215056). - Загл. с экрана.
5. Скалабан И. А. Технологии переговорного процесса [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. А. Скалабан ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000214893](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214893). - Загл. с экрана.

1 DiSpace - среда электронного обучения НГТУ

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Организационная психология**

: 20.03.01

, :

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	1,5
<b>2</b>		54
<b>3</b>	, .	31
<b>4</b>	, .	8
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	20
<b>8</b>	, .	0
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	23
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.10 способность к познавательной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
1. ,
<b>Компетенция ФГОС: ОК.4 владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться; в части следующих результатов обучения:</b>
2. ,
2.
<b>Компетенция ФГОС: ОК.5 владение компетенциями социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью; в части следующих результатов обучения:</b>
2.
2.
3. -

4.
<b>Компетенция ФГОС: ОК.8 способность работать самостоятельно; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ОК.9 способность принимать решения в пределах своих полномочий; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:</b>
2.
3.
8.

(	
---	--

<b>.4. 2</b>	
1. об индивидуальном стиле деятельности	; ;
2. выстраивать коммуникацию с учетом индивидуальных особенностей участников	; ;
3. проявление и влияние индивидуальных характеристик в коммуникации	; ;
<b>.4. 2</b>	
4. распознавать и преодолевать барьеры общения	; ;
<b>.5. 2</b>	
5. понятие команды, этапы формирования команды	; ;
6. основы управления командой	; ;
7. вырабатывать рекомендации по повышению групповой сплоченности и эффективной работы группы	; ;
8. групповые феномены	; ;
9. факторы, влияющие на эффективность работы команды и условия эффективной командной работы	; ;
<b>.5. 3</b>	
10. особенности поведения в команде людей с различными индивидуально-типологическими характеристиками	; ;
11. подбирать партнеров для эффективной работы команды	; ;
12. техниками установления контакта	; ;
<b>.5. 8</b>	
13. основы командообразования	; ;

<b>.5. 2</b>	
14.командные роли и командное поведение	;
<b>.5. 2</b>	
15.техники эффективного общения	;
<b>.5. 3</b>	
16.основы вербальной и невербальной коммуникации	;
17.барьеры общения и способы их преодоления	;
18.механизмы и эффекты межличностного восприятия	;
19.стили общения и взаимодействия	;
20.противостоять влиянию эффектов межличностного восприятия	;
21.приемами презентации и аргументации	;
<b>.5. 4</b>	
22.диагностировать проблемы на разных этапах развития команды	;
23.предлагать решения для снижения негативных эффектов в командной работе	;
<b>.8. 1</b>	
24.основы тайм - менеджмента	;
25.выделять ведущие мотивы и учитывать их в деятельности	;
26.выявлять ошибки планирования деятельности	;
<b>.9. 1</b>	
27.основы самопрезентации	;
28.применять методики диагностики личности	;
<b>.10. 1</b>	
29.методики диагностики особенностей личности	;

1. Андреева Г. М. Социальная психология : учебник / Г. М. Андреева. - М., 2010
2. Майерс Д. Д. Социальная психология : [пер. с англ.] / Д. Майерс. - СПб. [и др.], 2008. - 793 с. : ил.
3. Организационная психология : учебник для академического бакалавриата / [Е. В. Драпак и др.] ; под ред. А. В. Карпова ; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. - Москва, 2016. - 570 с. : ил., табл. - Кн. доступна в электрон. библиотечной системе biblio-online.ru.
4. Панфилова А. П. Теория и практика общения : [учебное пособие] / А. П. Панфилова. - М., 2009. - 286, [1] с. : табл.

5. Социальная психология. Курс лекций: Учебное пособие / Крысько В.Г., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 256 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0382-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=671426> - Загл. с экрана.

1. Амельков А. А. Психологическая диагностика межличностного взаимодействия / А. А. Амельков. - Мозырь, 2006. - 107, [1] с. : табл.
2. Вердербер Р. Психология общения. Тайны эффективного взаимодействия : полный курс / Р. Вердербер, К. Вердербер. - СПб., [2007]. - 412 с.
3. Горянина В. А. Психология общения : [учебное пособие для вузов, обучающихся на фак. педагогики, психологии и социал. работы] / В. А. Горянина ; Московский гос. соц. ун-т. - М., 2002. - 415, [1] с. : схем., табл.
4. Доценко Е. Л. Психология общения : учебное пособие / Е. Л. Доценко ; Тюмен. гос. ун-т, Ин-т дистанц. образования, Ин-т психологии, педагогики, социал. упр. - Тюмень, 2011. - 295 с. : ил.
5. Психология социальных ситуаций : Сер. Хрестоматия / [Сост. и общ. ред. Н. В. Гришиной]. - СПб., 2001. - 403 с.
6. Тайм-менеджмент. Полный курс [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г.А. Архангельский, М.А. Лукашенко, Т.В. Телегина, С.В. Бехтерев ; Под ред. Г.А. Архангельского. — 3-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. — 311 с. - ISBN 978-5-9614-4580-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520753> - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520753> - Загл. с экрана.
7. Теория организации и организационное поведение: Учебное пособие / Лапыгин Ю.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 329 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Магистратура) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004495-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=615081> - Загл. с экрана.
8. Управление персоналом: Учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0262-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=307226> - Загл. с экрана.
9. Чанько, А. Д. Команды в современных организациях : учебник [Электронный ресурс] / А. Д. Чанько; Высшая школа менеджмента СПбГУ. — СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2011. — 408 с. - ISBN 978-5-9924-0062-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492801> - Загл. с экрана.
10. Чуфаровский Ю. В. Психология общения в становлении и формировании личности. - М., 2002. - 231 с.

1. Организационная психология : учебно-методическое пособие для всех направлений и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. Е. Ванина]. - Новосибирск, 2014. - 34, [1] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000199555](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000199555)
2. Психология и педагогика. Раздел "Темперамент и характер" : [методическое пособие к практическим занятиям для 1 курса всех направлений дневной и заочной форм обучения] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. В. Меньшикова и др.]. - Новосибирск, 2009. - 74, [2] с. : табл. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3659.pdf>
3. Цыганкова О. Е. Психология и технологии социального взаимодействия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. Е. Цыганкова, А. А. Осинцева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235682](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235682). - Загл. с экрана.

# 1 DiSpace - среда электронного обучения НГТУ

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7

		<b>7</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	84
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	36
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	60
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОК.1** владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры; в части следующих результатов обучения:

- |    |
|----|
| 1. |
| 3. |
| 1. |

**Компетенция ФГОС: ПК.19** способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; в части следующих результатов обучения:

- |     |
|-----|
| 13. |
| 3.  |

, , , ) (	
-----------	--

<b>.1. 1</b>	
1. Концептуальные основы токсикологии;	; ;
<b>.19. 3</b>	
2. оказывать меры по предупреждению отравлений и правила оказания первой и неотложной помощи	; ;
<b>.1. 3</b>	
3. Основные профессиональные и региональные болезни;	; ;
<b>.19. 13</b>	
4. Оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМП и т.д.);	; ;
<b>.1. 3</b>	
5. Задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов;	; ;
<b>.1. 1</b>	
6. Оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных негативных факторов среды обитания;	; ;
<b>.19. 13</b>	
7. Использование норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта, и иных видов среды обитания.	; ;

1. Доказательная медицина : учеб. пособие для студентов мед. вузов, 2012. - 206 с.

2. Кухта Ю. С. Сущность медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности. Ч. 2 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 117, [1] с. : табл., ил. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/kuhta.pdf>

3. Кухта Ю. С. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Ч. 1 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. энергетики. - Новосибирск, 2007. - 99 с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/kuxta.rar>

1. Диментберг Ф. М. Вибрация в технике и человек / Ф. М. Диментберг, К. В. Фролов. - М., 1987. - 159, [1] с. : ил.

2. Исмаилов Э. Ш. Биофизическое действие СВЧ-излучений / Э. Ш. Исмаилов. - М., 1987. - 143 с. : ил.

1. Леган М. В. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [ФГОС 3,3+] / М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234986](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234986). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	( - ) , ,

1	" III" 2 ( - )	" III" 2 ( - )
2	BenQ PB6210	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Физика, введение**

: 20.03.01

, :

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	2
<b>2</b>		72
<b>3</b>	, .	45
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	27
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.10 способность к познавательной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
1. ,
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
13. ,
9. ,
19.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.23 способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; в части следующих результатов обучения:</b>
8.

	(
	,
	,
	,
	)
	,
<b>.1. 9</b>	,
1.о фундаментальном характере физики и структуре ее основных разделов	
<b>.1. 13</b>	,
2.об идеальных моделях, применяемых в различных разделах физики	;
<b>.1. 19</b>	
3.применять основные законы и принципы физики в стандартных и сходных ситуациях	;
<b>.10. 1</b>	,
4.обрабатывать и оценивать результаты измерений, представлять их в удобной для восприятия форме	
<b>.23. 8</b>	
5.решать типовые задачи, делать простейшие качественные оценки порядков физических величин различных физических явлений	

1. Трофимова Т. И. Краткий курс физики : [учебное пособие для вузов] / Т. И. Трофимова. - М., 2009. - 351, [1] с.
2. Трофимова Т. И. Курс физики. Задачи и решения : [учебное пособие по техническим направлениям подготовки и специальностям] / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов. - Москва, 2009. - 590, [1] с. : ил., табл.
3. Измерение физических величин : лабораторный практикум по физике : учебное пособие / [В. Н. Холявко и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 58, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000169357](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000169357)
4. Иродов И. Е. Механика. Основные законы / И. Е. Иродов. - М., 2005. - 309 с. : ил.
5. Иродов И. Е. Задачи по общей физике : учебное пособие / И. Е. Иродов. - Санкт-Петербург, 2004. - 416 с. : ил.
6. Сарина М. П. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Ч. 1 : учебное пособие / М. П. Сарина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 185, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208180](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208180)

1. Механика, молекулярная физика и термодинамика : методические указания и сборник заданий / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. В. Кибис, М. П. Сарина, Ю. В. Соколов]. - Новосибирск, 2007. - 42, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000066839](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000066839)
2. Дубровский В. Г. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач и примеры их решения : учебное пособие / В. Г. Дубровский, Г. В. Харламов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 181, [3] с. : ил.

-

1		

1		

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Управление техносферной безопасностью**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7

		<b>7</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	63
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	24
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	7
<b>10</b>	, .	45
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:**

4.

6.

2.

**Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; в части следующих результатов обучения:**

5.

**Компетенция НГТУ: ПК.25.В готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; в части следующих результатов обучения:**

3.

(	
---	--

<b>.3. 4</b>	
1. трудовой договор и ответственность сторон за его выполнение;	;
2. законодательство о труде .	; ;
3. коллективный договор и ответственность сторон за его выполнение;	;
<b>.3. 6</b>	
4. об правовых основах и основных принципах государственной политики в области охраны труда и промышленной безопасности;	;
<b>.3. 2</b>	
5. об организационно-правовых основах социального страхования и социального обеспечения;	; ;
<b>.25. . 3</b>	
6. методиками определения класса профессионального риска и размера страховых выплат	;
<b>.4. 5</b>	
7. об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях;	; ;

1. Павлюченко, В. Г. Социальное страхование [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / В. Г. Павлюченко, предисл. А. С. Матвеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 480 с. - ISBN 978-5-394-02422-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513307> - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513307> - Загл. с экрана.

2. Рой О. М. Система государственного и муниципального управления : учебное пособие для вузов по специальности "Государственное и муниципальное управление" / О. М. Рой. - СПб., 2007. - 332 с.

3. Система управления охраной труда в организации: учебно-методическое пособие по дисциплине: «Управление техносферной безопасностью», для бакалавров, обучающихся по направлению: 200301 – «Техносферная безопасность» / Мартынов И., Гузенко Е.Ю., Курганский Ю.Л. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 80 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=615136> - Загл. с экрана.

1. Атаманчук Г. В. Теория государственного управления : курс лекций / Г. В. Атаманчук. - М., 2009. - 578, [1] с.

2. Горбатенков М. Д. Правовые основы производственной безопасности. Ч. 1 : учебное пособие / М. Д. Горбатенков, А. М. Парахин, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2001. - 70 с.

1. О внесении изменений и дополнений в Положение о технической инспекции труда, утвержденное постановлением Исполкома ФНПР от 19.12.2005 N 7-6 [Электронный ресурс] : постановление Исполнительного комитета Федерации Независимых Профсоюзов России : от 13 октября 2014 г. № 5-17 // Гарант.Ру : информационно-правовой портал. - ГАРАНТ-СЕРВИС, 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/70808156/>. - Загл. с экрана.
2. О социальной защите инвалидов в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон : от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ : с изм. и доп. // Гарант.Ру : информационно-правовой портал. - ГАРАНТ-СЕРВИС, 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164504/>. - Загл. с экрана.
3. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс] // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/12125268/>. - Загл. с экрана.
4. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (с изменениями и дополнениями)[Электронный ресурс]: федеральный закон от 24 июля 1998 г. N 125-ФЗ // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/12112505/>. - Загл. с экрана.
5. О техническом регулировании [Электронный ресурс]: федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/57422607/>. - Загл. с экрана.
6. О промышленной безопасности опасных производственных объектов (с изменениями и дополнениями)[Электронный ресурс]: федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/11900785/>. - Загл. с экрана.
7. О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности (с изменениями и дополнениями)[Электронный ресурс]: федеральный закон от 12 января 1996 г. N 10-ФЗ // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/10105872/>. - Загл. с экрана.
8. Об утверждении Положения о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда" (с изменениями и дополнениями)[Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2010 г. N 1160 // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/55170266/>. - Загл. с экрана.
9. О внесении изменений в Типовое положение о правовой инспекции труда профсоюзов [Электронный ресурс] : постановление исполкома Федерации независимых профсоюзов России : от 22 ноября 2011 г. № 7-15 // Гарант.Ру : информационно-правовой портал. - ГАРАНТ-СЕРВИС, 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/70297230/>. - Загл. с экрана.

1. Горевая Е. С. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Горевая ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157569](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157569). - Загл. с экрана.
2. Коробенкова А. Ю. Страхование профессиональных рисков [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов всех форм обучения направления 280700 Техносферная безопасность] / А. Ю. Коробенкова, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000197042](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000197042). - Загл. с экрана.
3. 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

4. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/3129.rar>

1 СПС "Гарант"

2 Windows

3 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Экономика и основы управления предприятием**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	80
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	6
<b>10</b>	, .	28
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.14 способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	
<b>Компетенция ФГОС: ОК.9 способность принимать решения в пределах своих полномочий; в части следующих результатов обучения:</b>	
2.	
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	,
2.	, ,
3.	( , )
1.	, -
2.	( )
	( , )

**Компетенция ФГОС: ПК.21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива; в части следующих результатов обучения:**

1. ,

( , , , )

**.2. 1** , -

1.иметь представление о взаимосвязи экономических процессов на предприятии ; ;

**.2. 2** , ,

2.знать типы управленческих структур, последовательность принятия управленческих решений ;

**.2. 3** ( , )

3.знать разные способы калькулирования продукции и составление сметы затрат ; ;

**.2. 1** - ,

4.владеть навыком оценки экономической эффективности деятельности предприятия и и капитальных вложений ; ;

**.2. 2** ) ( , )

5.уметь рассчитывать потребность в основных ресурсах предприятия и эффективность их использования ; ;

**.9. 2**

6.уметь рассчитывать основные оценочные показатели и иметь опыт принятия на их основе корректирующих мероприятий ; ;

**.14. 1**

7.знать основы организации и управления предприятием в условиях рынка ; ;

**.21. 1** ,

8. владеть технологиями переговорного процесса в профессиональной сфере, в том числе в условиях конфликтного взаимодействия. ; ;

1. Сидоровнина И. А. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : конспект лекций / И. А. Сидоровнина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000223755](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000223755). - Загл. с экрана.

2. Сидоровнина И. А. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. А. Сидоровнина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000228656](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000228656). - Загл. с экрана.

3. Организация производства и управление предприятием : учебник / О. Г. Туровец [и др.] ; под ред. О. Г. Туровца. - Москва, 2017
4. Путилова Н. Н. Экономика энергетики [Электронный ресурс] : конспект лекций / Н. Н. Путилова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208790](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208790). - Загл. с экрана.
5. Организация производства и управление предприятием : учебник / О. Г. Туровец [и др.] ; под ред. О. Г. Туровца. - Москва, 2016
6. Ключкова Е. Н. Экономика предприятия : учебник для бакалавров / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова ; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики (МЭСИ). - Москва, 2014. - 447 с. : ил., табл.. - На обл.: МЭСИ 80 лет.
7. Васильева М. В. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Логистика» [Электронный ресурс] : сборник задач и упражнений / М. В. Васильева, Н. Н. Путилова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208324](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208324). - Загл. с экрана.

1. Экономика и управление на энергетическом предприятии : методические указания по выполнению практических занятий и контрольных работ для специальности 141101 "Теплоэнергетика" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Н. Н. Путилова]. - Новосибирск, 2010. - 34, [2] с. : табл.. - Режим доступа: [http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/2010\\_3790.pdf](http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/2010_3790.pdf)
2. Семакина Г. А. Методические указания к выполнению контрольных работ по курсу «Экономика и управление на предприятии» для студентов заочной формы обучения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. А. Семакина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000226120](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226120). - Загл. с экрана.
3. Семакина Г. А. Методические указания к выполнению контрольных работ по курсу «Экономика и менеджмент в техносфере» для студентов заочной формы обучения ФЭН [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. А. Семакина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000222500](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000222500). - Загл. с экрана.
4. Драгунова Е. В. Экономика и организация предприятия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Драгунова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234770](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234770). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - , , )	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Химия**

: 20.03.01

, :

: 1 2, : 2 3

		2	3
1	( )	4	4
2		144	144
3	, .	80	64
4	, .	36	18
5	, .	18	18
6	, .	18	18
7	, .	0	0
8	, .	2	2
9	, .	6	8
10	, .	64	80
11	( , , )		
12			

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

15.	, ;
20.	,
22.	,
23.	,
20.	
22.	-

**Компетенция ФГОС: ПК.21** способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива; *в части следующих результатов обучения:*

4.	, ,
----	-----

**Компетенция ФГОС: ПК.22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; в части следующих результатов обучения:**

3.
5.

(	
---	--

<b>.1. 15</b>	
1. свойства основных видов химических веществ и классов химических объектов	
<b>.1. 20</b>	
2. иметь представление о современных мировоззренческих концепциях и методах исследования окружающей среды на основе естественнонаучных знаний	
<b>.1. 23</b>	
3. основные понятия, законы и модели химических систем, реакцию способность веществ	
<b>.1. 22</b>	
4. основные понятия, законы и модели коллоидной и физической химии	
<b>.22. 5</b>	
5. применять основные экспериментальные и расчетные методы определения макроскопических систем ;	
<b>.1. 22</b>	
6. уметь устанавливать взаимосвязь фундаментальных законов химии с физико-химическими явлениями	
<b>.21. 4</b>	
7. проводить расчеты концентраций растворов, pH растворов	
<b>.22. 3</b>	
8. владеть методами предсказания протекания возможных химических реакций и их кинетику	
<b>.22. 5</b>	

9. владеть методами выделения и очистки веществ, определения их состава	;	;
10. уметь планировать и организовывать простейшие эксперименты, обрабатывать и анализировать полученные результаты	;	;
<b>.1. 20</b>		
11. анализировать построенные модели молекул или химических процессов и соответственно выбирать наиболее адекватные	;	;
12. строить простейшие модели для описания механизмов химических процессов	;	;

1. Апарнев А. И. Химия [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / А. И. Апарнев, А. В. Логинов / Электронно-библиотечная система НГТУ. - Новосибирск, 2013. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=2536>. - Загл. с экрана.
2. Скворцов А. В. Курс лекций по органической химии. Ч. 4 : учебное пособие / А. В. Скворцов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 109, [2] с. : ил.
3. Скворцов А. В. Курс лекций по органической химии. Ч. 2 : учебное пособие / А. В. Скворцов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 110, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000053957](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000053957)
4. Коровин Н. В. Общая химия : [учебник для вузов по техническим направлениям и специальностям] / Н. В. Коровин. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2011. - 488, [1] с.
5. Апарнев А. И. Общая химия. Сборник заданий с примерами решений : учебное пособие / А. И. Апарнев, Л. И. Афонина ; Новосиб. гос. техн. ун-т : Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2013. - 118 с. : табл.
6. Скворцов А. В. Курс лекций по органической химии. Ч. 3 : учебное пособие / А. В. Скворцов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - [Изд. 2-е, испр. и доп.]. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2009. - 90, [1] с. : ил.
7. Органическая химия : лабораторный практикум для студентов всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. В. Скворцов и др.]. - Новосибирск, 2010. - 67, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000135227](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000135227)
8. Скворцов А. В. Курс лекций по органической химии. Ч. 3 : учебное пособие / А. В. Скворцов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 90, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/skvorcov.pdf>
9. Апарнев А. И. Химия. Раздел I. [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. И. Апарнев [и др.]; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=750>. - Загл. с экрана.
10. Апарнев А. И. Общая химия. Сборник заданий с примерами решений : учебное пособие / А. И. Апарнев, Л. И. Афонина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 118 с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000181263](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000181263)
11. Химия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов I курса ФЭН, МТФ, ФЛА, РЭФ, ФМА] / А. И. Апарнев и др. ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000177564](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000177564). - Загл. с экрана.

12. Химия [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс [для направлений: 140400.62 "Электроэнергетика и электротехника", 220700.62 "Автоматизация технологических процессов и производств"] / А. И. Апарнев, А. В. Логинов, Р. Е. Синчурина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000207514](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000207514). - Рег. свидетельство № 0321401332.

13. Апарнев А. И. Химия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. И. Апарнев, А. В. Логинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000177140](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000177140). - Загл. с экрана.

14. Козлова А. В. Органическая химия. Основные разделы [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. В. Козлова, О. В. Андрушкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000164460](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000164460). - Загл. с экрана.

1. Химия : сборник лабораторных работ : методическое пособие по техническим направлениям и специальностям всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. И. Апарнев, Р. Е. Синчурина, С. Н. Овчинникова]. - Новосибирск, 2010. - 82 с. : ил., табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/3846.pdf>

2. Химия : сборник лабораторных работ : методическое пособие по техническим направлениям и специальностям всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. И. Апарнев, Р. Е. Синчурина, С. Н. Овчинникова]. - Новосибирск, 2010. - 82 с. : ил., табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/3846.pdf>

3. Общая и неорганическая химия : сборник индивидуальных заданий к лабораторным и практическим занятиям для 1 курса технических специальностей / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. И. Афонина, А. И. Апарнев, Е. М. Турло]. - Новосибирск, 2007. - 67, [1] с. : табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/3364.rar>

4. Химия : сборник индивидуальных домашних заданий для студентов технических специальностей и направлений дневной формы обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. К. Варенцов]. - Новосибирск, 2009. - 36 с. : табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3635.pdf>

5. Химия : задачи и упражнения для практических занятий : методическое руководство для всех факультетов по техническим специальностям и направлениям дневного отделения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Н. А. Рогожников и др.]. - Новосибирск, 2010. - 63 с. : табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/3928.pdf>

6. Химия : сборник индивидуальных домашних заданий для технических направлений дневной формы обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. И. Апарнев и др.]. - Новосибирск, 2012. - 41 с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000173277](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000173277)

7. Химия. Сборник лабораторных работ : методическое пособие по техническим направлениям и специальностям всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. И. Апарнев, Р. Е. Синчурина]. - Новосибирск, 2014. - 78 с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000209514](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000209514)

8. Варенцов В. К. Химия. Электрохимические процессы и системы : учебно-методическое пособие / В. К. Варенцов, Р. Е. Синчурина, Е. М. Турло ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 57, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000182313](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182313)

9. Органическая химия : лабораторный практикум для студентов всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. В. Скворцов и др.]. - Новосибирск, 2010. - 67, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000135227](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000135227)

**10.** Органическая химия : рабочая программа, методические указания к выполнению контрольной работы и индивидуальные задания для студентов-заочников 2 курса специальностей 270300 и 271200 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. В. Скворцов, Е. Ю. Асташкова]. - Новосибирск, 2005. - 105, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000047015](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000047015)

**1** Windows

**2** Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Информатика (специальные главы)**

: 20.03.01

, :

: 1, : 2

		<b>2</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	78
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	54
<b>7</b>	, .	
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	4
<b>10</b>	, .	30
<b>11</b>	( , , , )	
<b>12</b>		

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Психология безопасности**

: 20.03.01

, :

: 4, : 8

		<b>8</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	73
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	24
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	11
<b>10</b>	, .	71
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ПК.19</b> способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; в части следующих результатов обучения:
14.
15.
4.
5.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.21</b> способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива; в части следующих результатов обучения:
1.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.19. 14</b>	
1. О теоретических и практических проблемах психологии безопасности как области знаний и практической деятельности, связанной с обеспечением индивидуальной защищенности человека	;
2. О влиянии на психику факторов, обусловленных процессами в объекте деятельности.	;
<b>.19. 15</b>	
3. О психических процессах, психических состояниях и свойствах	;
<b>.19. 4</b>	
4. Характер взаимосвязи психосоциальных качеств человека и его безопасно-сти.	;
5. О влиянии на безопасность качеств, обусловленных профессиональной деятельностью	;
<b>.19. 5</b>	
6. Задачи, объект и предмет исследования психологии безопасности.	;
7. О теоретических и практических проблемах психологии безопасности как области знаний и практической деятельности, связанной с обеспечением индивидуальной защищенности человека	;
<b>.21. 1</b>	
8. О нарушениях исполнительной части действий	;

1. Леган М. В. Психология безопасности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013 ]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000179067](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179067). - Загл. с экрана.

2. Немов Р. С. Общая психология : [учебное пособие] / Р. С. Немов. - СПб. [и др.], 2009. - 304 с. : ил., табл.

3. Занковский А. Н. Организационная психология : учебное пособие для вузов / А. Н. Занковский. - М., 2009. - 646, [1] с. : ил.. - Рез. на англ. яз..

1. Попов В. М. Психология безопасности профессиональной деятельности. Ч. 1. Основы : учебное пособие / В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1997. - 88 с. : ил.

2. Попов В. М. Психология безопасности профессиональной деятельности. Ч. 2. Методы : учебное пособие по курсу "Охрана труда" для всех фак. и форм обучения / В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1999. - 77 с. : схемы

1. Леган М. В. Психология безопасности профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234035](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234035). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( Internet )	

1	( - ) , ,	web-

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Безопасность в чрезвычайных ситуациях**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7

		7
1	( )	4
2		144
3	, .	65
4	, .	36
5	, .	0
6	, .	18
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	9
10	, .	79
11	( , , )	
12		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.9</b> способность принимать решения в пределах своих полномочий; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.19</b> способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.20</b> способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
2.
4.
5.
4.
5.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.23</b> способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.



2. Гринин А. С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. С. Гринин, В. Н. Новиков ; под ред. А. С. Гринина. - М., 2003. - 285, [2] с. : ил.
3. Маринченко А. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. В. Маринченко. - М., 2007. - 358, [1] с. : ил.
4. Журавлев В. П. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для строительных специальностей / В. П. Журавлёв, С. Л. Пушенко, А. М. Яковлев. - М., 2001. - 369 с.
5. Глазунов Ю. Н. Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий. Кн. 4 : Учеб. пособ. для вузов по спец. "Промышленное и гражданское строительство" / В. А. Котляревский, А. В. Забегаев, Ю. Н. Глазунов др. ; Под ред. В. А. Котляревского, А. В. Забегаева. - М., 1998. - 203 с. : ил.

1. Выявление и оценка радиационной обстановки при аварии на АЭС : методические указания к выполнению расчетно-графической работа для ФЭН (специальность 280101) и ФЛА (специальность 280102) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 26 с.. - Режим доступа: [http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/06\\_Afanaseva.rar](http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/06_Afanaseva.rar)
2. Выявление и оценка химической обстановки при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте : методические указания для 3-5 курсов ФЭН, ФЛА / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. А. Баранов]. - Новосибирск, 2001. - 21 с.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000023067](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023067)
3. Способы и средства обеззараживания : методические указания к выполнению практических работ специальностей 330100 и 330500 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. В. Пименова]. - Новосибирск, 2004. - 30 с.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2814.rar>
4. Определение концентрационных пределов распространения пламени (воспламенения) газоздушных смесей : методические указания к лабораторной работе № 4 БЧС по курсу "Безопасность в чрезвычайных ситуациях" для специальностей 330100 и 330500 / Новосиб. гос. техн. ун-т; [сост.: В. А. Баранов, Г. С. Кабукин]. - Новосибирск, 2002. - 10 с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2002/2339.zip>
5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : методические указания к выполнению лабораторных работ студентами специальностей 330100 и 330500 всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. А. Баранов, Л. В. Пименова]. - Новосибирск, 2003. - 45 с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2003/2456.rar>

1 Windows

2 Office

-

1	( - , , )	

--	--	--

1	-5	
2	-02	
3	-	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Страхование профессиональных рисков**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	84
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	18
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	96
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:**

2.	-
7.	-
1.	,
4.	,

**Компетенция НГТУ: ПК.25.В готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; в части следующих результатов обучения:**

1.	,
3.	,
2.	,
4.	

6.
----

( , , , )	
-----------	--

<b>.3. 2</b> -
----------------

1. Воспитание у студентов социальной ответственности за последствия своей профессиональной деятельности; приобретение знаний по управлению безопасностью труда.	; ;
---	-----

<b>.3. 7</b> -
----------------

2. действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	; ;
--	-----

<b>.3. 1</b> ,
----------------

3. обеспечивать льготы и компенсации работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда	; ;
---	-----

<b>.3. 4</b> ,
----------------

4. Об обязательном социальном страховании как части государственной системы социальной защиты граждан;	; ;
--	-----

<b>.25. . 1</b> , ,
---------------------

5. основные термины и определения, применяемые в страховании, виды страхования	; ;
--	-----

<b>.25. . 3</b> ,
-------------------

6. О правовом регулировании в системе обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;	; ;
---	-----

<b>.25. . 2</b> ,
-------------------

7. рассчитывать штрафы, взыскивать недоимки и пени при нарушения законодательства в области страхования	; ;
---	-----

<b>.25. . 4</b>
-----------------

8. формировать средства на осуществление обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	; ;
---	-----

<b>.25. . 6</b>
-----------------

9. показать механизм экономической заинтересованности работодателя в обеспечении здоровых и безопасных условий труда	; ;
--	-----

1. Павлюченко, В. Г. Социальное страхование [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / В. Г. Павлюченко, предисл. А. С. Матвеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 480 с. - ISBN 978-5-394-02422-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513307> - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513307> - Загл. с экрана.

2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний : учебное пособие / [Пименова Л. В., Попов В. М.] ; Новосиб. гос. тех. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 41 с.

1. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс] // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/12125268/>. - Загл. с экрана.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] // Гарант.ру : информационно-правовой портал. - НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164072/>. - Загл. с экрана.

3. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (с изменениями и дополнениями)[Электронный ресурс]: федеральный закон от 24 июля 1998 г. N 125-ФЗ // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/12112505/>. - Загл. с экрана.

1. Коробенкова А. Ю. Страхование профессиональных рисков [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов всех форм обучения направления 280700 Техносферная безопасность] / А. Ю. Коробенкова, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000197042](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000197042). - Загл. с экрана.

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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

3. Костяева Е. В. Страхование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Костяева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000156702](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156702). - Загл. с экрана.

4. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/3129.rar>

1 Windows

2 Office

1	(	)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Инженерная графика**

: 20.03.01

, :

: 1, : 2

		<b>2</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	61
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	47
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

1.

**Компетенция ФГОС: ОПК.5** готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; *в части следующих результатов обучения:*

4.

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

9.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.1. 1</b>	
1.знать возможности графического редактора AutoCAD	;
<b>.5. 4</b>	
2.уметь разрабатывать конструкторские документы с помощью AutoCad	;
<b>.23. 9</b>	
3.выполнять чертежи в соответствии с требованиями стандартов единой системы конструкторской документации	;
4.владеть алгоритмами геометрического моделирования геометрических объектов.	;

1. Инженерное документирование. Электронная модель и чертеж детали : учебное пособие / Н. Г. Иванцовская и [др.]; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011 - Режим доступа:[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000160106](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000160106)
2. Касымбаев Б. А. Геометрическое моделирование и конструкторские документы : сборник заданий и упражнений : учебное пособие / Б. А. Касымбаев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 85, [2] с. : ил., табл. + 1 CD-ROM. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000179406](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179406)
3. Чудинов А. В. Теоретические основы инженерной графики : учебное пособие / А. В. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 394 с. : ил., цв. ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000132731](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000132731)
4. Кальницкая Н. И. Создание твердотельных моделей и чертежей в среде AutoCAD : учебное пособие / Н. И. Кальницкая [и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 50, [1] с. : черт.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000089597](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000089597)
5. Иванцовская Н. Г. Моделирование средствами компьютерной графики : учебное пособие для вузов / Н. Г. Иванцовская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 55, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000052622](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000052622)

1. Единая система конструкторской документации. Основные положения : сборник / Межгос. стандарты. - М., 1999. - 256 с. : ил.. - Содерж.: 20 док. (ГОСТ 2. 001-93 и др.).
2. Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей : [сборник ГОСТов] / Гос. ком. СССР по управлению качеством продукции и стандартам. - Москва, 1991. - 236, [2] с. : табл., черт.
3. Болтухин, А.К. Инженерная графика. Конструкторская информатика в машиностроении: Учебник для вузов. [Электронный ресурс] / А.К. Болтухин, С.А. Васин, Г.П. Вяткин, А.В. Пуш. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2005. — 555 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/800> — Загл. с экрана.

1. Чудинов А. В. Резьбовые соединения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000162457](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162457). - Загл. с экрана.
2. Милютин Д. Г. Инженерная графика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Г. Милютин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235000](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235000). - Загл. с экрана.

3. Чудинов А. В. Клейка, пайка [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000162459](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162459). - Загл. с экрана.
4. Чудинов А. В. Сварные соединения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000162461](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162461). - Загл. с экрана.
5. Чудинов А. В. Армированные изделия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000162462](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162462). - Загл. с экрана.
6. 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

1 Autodesk AutoCAD

2 Office

3 Chrome

-

1	(	,
	Internet )	

1		.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Материаловедение и технология материалов**

: 20.03.01

, :

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	84
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	18
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	96
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

2.

**Компетенция ФГОС: ПК.20** способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; *в части следующих результатов обучения:*

3.

, , , ) (	
-----------	--

**.1. 2**

1.Знать основы проектирования технических объектов	;	;
<b>.20. 3</b>	,	,
2.о конструкционных материалах и технологиях их изгото	;	;

1. **Материаловедение и технология конструкционных материалов : учебник для вузов / [В. Б. Арзамасов] ; под ред. В. Б. Арзамасова, А. А. Черепяхина. - М., 2011. - 446, [1] с. : ил., табл.**

2. **Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Т. 1. Элементы теоретических основ материаловедения и технологии получения материалов : [учебник / А. В. Шишкин, В. С. Чередниченко, А. Н. Черепанов, В. В. Марусин] ; под ред. В. С. Чередниченко ; Новосибир. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 447 с. : ил. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2004/04\\_cherednich1.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2004/04_cherednich1.pdf)**

3. **Дедюх Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Р. И. Дедюх ; Нац. исслед. Том. политехн. ун-т. - Москва, 2016. - 169 с. : ил., табл. - Кн. доступна в электрон. библиотечной системе biblio-online.ru.**

4. **Слесарчук В.А. Материаловедение и технология материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Слесарчук. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 392 с. — 978-985-503-499-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67649.html>**

1. **Плотникова Н. В. Материаловедение [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Н. В. Плотникова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235340](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235340). - Загл. с экрана.**

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

1		

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Производственная санитария и гигиена труда**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7 8

		7	8
1	( )	4	4
2		144	144
3	, .	83	52
4	, .	36	24
5	, .	18	12
6	, .	18	0
7	, .	15	0
8	, .	2	2
9	, .	9	14
10	, .	61	92
11	( , , )		
12			

**Компетенция ФГОС: ПК.19**

**способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; в части следующих результатов обучения:**

16. ( , , , )

3. -

5.

**Компетенция ФГОС: ПК.20** способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; в части следующих результатов обучения:

3. ,

**Компетенция НГТУ: ПК.25.**В готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; в части следующих результатов обучения:

2.

**Компетенция НГТУ: ПК.26.**В способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями; в части следующих результатов обучения:

5.
7.
8.
2.
<b>Компетенция НГТУ: ПК.27.В Способность осуществлять проектную деятельность на всех этапах жизненного цикла проекта; в части следующих результатов обучения:</b>
3.

( , , , )	
-----------	--

<b>.25. . 2</b>		
1.Об общих требованиях безопасности к санитарному состоянию производственного оборудования и производственных процессов.	;	;
2.Основные законодательные и нормативные документы	;	;
<b>.19. 16</b> ( , , , )		
3.Санитарно-противоэпидемиологические ограничительные меры снижения опасности.	;	
4.Меры защиты от ионизирующих излучений.	;	
5.Меры защиты от акустических колебаний и вибрации.		;
6.Отопительные и вентиляционные системы и кондиционирование.	;	;
<b>.19. 3</b> -		
7.Действие вредных факторов на организм человека.	;	;
<b>.19. 5</b>		
8.Об основных направлениях государственной политики в области промышленной санитарии и гигиены труда.	;	;
9.О проектировании и эксплуатации технологии и техники, связанной с источниками опасных и вредных факторов в соответствии с действующими требованиями безопасности;	;	
10.Требования к средствам защиты от вредных факторов.	;	;
<b>.20. 3</b> ,		
11.О факторах, вызывающих острые и хронические профессиональные заболевания.	;	;
12.Правовые, нормативно-технические, гигиенические и организационные основы обеспечения охраны здоровья, окружающей среды, безопасности технологических процессов и производств.	;	
<b>.26. . 5</b>		

13.Меры защиты от электромагнитных излучений.	;	;
<b>.26. . 7</b>		
14.Анализировать характерные для отрасли вредные факторы.	;	;
<b>.26. . 8</b>		
15.О разработке организационных и технических мероприятий по защите от опасных и вредных факторов производственного персонала и населения.	;	;
16.О социально-экономических последствиях неудовлетворительных условий труда.	;	;
<b>.26. . 2</b>		
17.Нормирование и оценку вредных факторов.	;	;
18.Проводить расчетный анализ и оценивать полученные параметры на их соответствие нормативным требованиям.	;	;
<b>.27. . 3</b>		
19.определять проблему и способы её решения в проекте	;	;

1. Глебова Е. В. Производственная санитария и гигиена труда : учебное пособие для вузов / Е. В. Глебова. - М., 2005. - 382, [1] с. : ил.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / [С. В. Белов и др. ] ; под общ. ред. С. В. Белова. - М., 2007. - 615, [1] с. : ил.

3. Спарин В. А. Проектирование систем вентиляции : учебное пособие / В. А. Спарин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 46, [2] с. : ил.

4. Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа:  
<http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=788>. - Загл. с экрана.

5. Парахин А. М. Производственная безопасность : учебное пособие / А. М. Парахин, Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 87, [2] с. : табл. - Режим доступа:  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232271](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232271)

1. Охрана труда в машиностроении : учебник для машиностроительных спец. вузов / Е. Я. Юдин, С. В. Белов, С. К. Баланцев и др. ; под ред. Е. Я. Юдина, С. В. Белова. - М., 1983. - 432 с.

2. Охрана окружающей среды : учебник для технических специальностей вузов / [С. В. Белов и др.] ; под ред. С. В. Белова. - М., 1991. - 319 с. : ил.

3. Безопасность жизнедеятельности / [Э. А. Арустамов и др.]. - М., 2005. - 173, [1] с. : ил.

4. Гигиеническая оценка локальной вибрации : методические указания к выполн. лаб. раб. №18 для всех спец. и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т; [сост.: Г. Ф. Королев, В. М. Попов]. - Новосибирск, 1997. - 15 с. : ил., табл.

5. Кухта Ю. С. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Ч. 1 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. энергетики. - Новосибирск, 2007. - 99 с. : ил., табл. - Режим доступа:  
<http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/kuxta.rar>

6. Кухта Ю. С. Сущность медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности. Ч. 2 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 117, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/kuhta.pdf>

1. Оценка эффективности работы вентиляционной установки и измерение скорости и объема технологических газов в газоходах : методические указания к лабораторным работам № 21 и 22 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; сост. : Г. Ф. Королев, А. П. Быков. - Новосибирск, 2004. - 37 с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2664.rar>

2. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/3129.rar>

3. Качественные показатели производственного освещения : методическое пособие для ФЭН по курсовому и дипломному проектированию и выполнению расчетно-графических работ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. М. Парахин, Ю. И. Соболев ]. - Новосибирск, 2011. - 41, [2] с. : ил., табл.

4. Проектирование и расчет искусственного освещения. Ч. 2 : методическое пособие для выполнения дипломных, курсовых и расчетно-графических работ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. И. Соболев, А. М. Парахин]. - Новосибирск, 2009. - 82, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000119854](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000119854)

5. Определение характеристик источников света : методические указания к лабораторной работе № 25 для всех факультетов и форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. А. М. Парахин]. - Новосибирск, 2007. - 16 с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000074756](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000074756)

1 Windows

2 Office

-

1	( - , , )	

1	" - "	
	( -11)	
2	- -07	
3	SVAN-943	
4	5- -50 -1" "	

5	3( .5, .258)	- 003	
6		-02	
7		-	
	-01		
8	+	-	
9			
10		-003	
11	(	)	
12		-003	
13	.	- - 002	.
14		3-18	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Электроника**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	65
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	9
<b>10</b>	, .	79
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

19.

8.

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

11.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.1. 19</b>	
1. знать основные принципы работы электронных устройств и области применения электронных устройств в электроэнергетике	; ;
2. знать основы моделирования электронных устройств	; ;
<b>.23. 11</b>	
3. уметь выполнять расчеты простейших электронных устройств	; ;
<b>.1. 8</b>	
4. уметь пользоваться технической и справочной документацией для расчета электронных устройств	; ;

1. Григоркин Б. О. Информационно-измерительная техника и электроника [Электронный ресурс]. Часть 2 : электронный учебно-методический комплекс / Б. О. Григоркин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=1465>. - Загл. с экрана.
2. Григоркин Б. О. Электроника [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Б. О. Григоркин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000152079](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000152079). - Загл. с экрана.
3. Информационно-измерительная техника и электроника : [учебник для вузов по направлению "Электроэнергетика" / Г. Г. Раннев и др.] ; под. ред. Г. Г. Раннева. - М., 2007. - 510, [1] с. : ил.
4. Новожилов О. П. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров / О. П. Новожилов. - М., 2012. - 652, [1] с.

1. Лачин В. И. Электроника : Учеб. пособие для вузов. - Ростов н/Д, 2001. - 446 с. : ил.
2. Горбачев Г. Н. Промышленная электроника : учебник для энергетических специальностей вузов / под ред. Лабунцова В. А. - М., 1988. - 319, [1] с. : ил.

1. Электротехника и электроника. Ч. 1 : методическое руководство к лабораторным работам для 2 курса РЭФ и ФЭН / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. В. Богданов и др.]. - Новосибирск, 2012. - 28, [4] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000172504](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000172504)

1 Multisim AcademicEdition

2 Office

-

1	( - , , )	

1	( Internet )	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Системы защиты среды обитания**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7 8

		7	8
1	( )	5	3
2		180	108
3	, .	67	70
4	, .	36	36
5	, .	18	12
6	, .	0	12
7	, .	18	12
8	, .	2	2
9	, .	11	8
10	, .	113	38
11	( , , )		
12			

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

17.

7.

**Компетенция НГТУ: ПК.24.В** способность принимать участие в расчете, проектировании, установке и эксплуатации средств защиты и защитных сооружений; *в части следующих результатов обучения:*

1.

2.

5.

3.

(	
---	--

<b>.1. 17</b>	
1.о законодательных, научно-методических документах по вопросам охраны окружающей среды;	; ;
<b>.24. . 3</b>	
2.конструкции пылегазоулавливающих установок	; ;
<b>.1. 7</b>	
3.классификацию и характеристики химических и физических загрязнений по их воздействию на человека и другие организмы;	; ;
4.законодательные, научно-исследовательские и нормативно-технические акты по разработке нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) и сбросов (НДС) загрязняющих веществ в окружающую среду;	; ;
<b>.24. . 5</b>	
5.основные виды средств защиты: задачи и функции, требования к основным элементам.	;
<b>.24. . 1</b>	
6.о видах химического, физического и биологического загрязнения окружающей среды предприятиями;	; ;
<b>.24. . 2</b>	
7.основные принципы эксплуатации и обслуживания средств защиты	;

1. Быков А. П. Инженерная экология. Ч. 1 : учебное пособие / А. П. Быков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 206, [1] с. : табл., ил. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11\\_bykov1.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2011/11_bykov1.pdf)
2. Быков А. П. Инженерная экология. Ч. 4 : учебное пособие / А. П. Быков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 102, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000203552](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203552)
3. Защита окружающей среды от промышленных газовых выбросов : учеб. пособие / М.И. Ключенкова, А.В. Луканин. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 142 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=770797> - Загл. с экрана.
4. Инженерная защита окружающей среды от вредных выбросов: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 416 с.: ISBN 978-5-9729-0127-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=760018> - Загл. с экрана.
5. Процессы и аппараты химической технологии в технике защиты окружающей среды: Учебное пособие / К.Р. Таранцева, К.В. Таранцев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 412 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-009258-4, 100 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429195> - Загл. с экрана.

1. Садовникова Л. К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении : [учебное пособие по химическим, химико-технологическим и биологическим специальностям] / Л. К. Садовникова, Д. С. Орлов, И. Н. Лозановская. - М., 2006. - 333, [1] с. : ил., табл.
2. Степановских А. С. Прикладная экология. Охрана окружающей среды : [учебник для вузов по экологическим специальностям] / А. С. Степановских. - М., 2005. - 750, [1] с. : ил.
3. Николайкин Н. И. Экология : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - М., 2003. - 621 с. : ил.
4. Иванов О. П. Инженерная экология. Кн. 1 : учебное пособие для 3-4 курсов всех специальностей и всех форм обучения / О. П. Иванов, Б. И. Коган, А. П. Быков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1994. - 184 с. : ил., схемы, табл.
5. Макаренко В. К. Защита водной среды от распространенных загрязнителей : учебное пособие для очной и заочной форм обучения по специальности "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" / В. К. Макаренко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 50, [1] с.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/makar.rar>
6. Иванов О. П. Инженерная экология. Кн. 2 : учебное пособие для 3-4 курсов всех специальностей и форм обучения / О. П. Иванов, Б. И. Коган, А. П. Быков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1995. - 143 с. : ил., схемы, табл.

1. Быков А. П. Инженерная экология. Ч. 2. Основы экологии производства : учебное пособие / А. П. Быков; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	
2	. " " 7	
3	-92	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Экспертиза условий труда**

: 20.03.01

: 4, : 8

		<b>8</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	60
<b>4</b>	, .	24
<b>5</b>	, .	24
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	24
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	84
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<p><b>Компетенция ФГОС: ОК.12</b> способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
3.
<p><b>Компетенция ФГОС: ОПК.1</b> способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
14.
<p><b>Компетенция ФГОС: ОПК.3</b> способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
3.
<p><b>Компетенция ФГОС: ПК.20</b> способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
3.

(	
---	--

<b>.1. 14</b>	
1. Основные способы улучшения условий труда.	;
2. Виды, источники и уровни угроз производственной среды.	; ;
3. Методы и принципы проведения экспертизы условий труда.	;
4. Методы и принципы проведения производственного контроля..	;
5. Анализировать характерные для профессиональной деятельности опасные и вредные факторы.	; ;
<b>.3. 3</b>	
6. Владеть законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов	; ;
7. Составлять хронометраж рабочей смены с учетом всех нагрузок, возникающих в процессе работы.	;
8. Пользоваться нормативной литературой.	; ;
9. Составлять протоколы тяжести и напряженности условий труда, эффективности обеспеченности СИЗ.	;
10. Заполнять карты специальной оценки условий труда и других сопутствующих документов.	; ;
<b>.12. 3</b>	
11. Использовать программные средства при решении профессиональных задач	;
12. Осуществлять поиск информации в локальных и глобальных сетях	;
<b>.20. 3</b>	
13. Рассчитывать возможный уровень вредных и опасных производственных факторов.	
14. Оценивать полученные параметры на их соответствие нормативным требованиям.	;

1. Маринченко А. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. В. Маринченко. - М., 2007. - 358, [1] с. : ил.

2. Управление охраной труда в организации : учебное пособие / [Пименова Л. В., Попов В. М.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 120 с.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000044038](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000044038)

1. Раздорожный А. А. Безопасность производственной деятельности : учебное пособие / А. А. Раздорожный. - М., 2003. - 208 с. : ил.

1. ГАРАНТ.РУ [Электронный ресурс] : информационно-правовой портал. - Москва : Гарант-сервис, 2017. - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>. - Загл. с экрана.
2. Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению [Электронный ресурс] : приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. N 33н // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/70583958/>. - Загл. с экрана.
3. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс] // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/12125268/>. - Загл. с экрана.
4. О специальной оценке условий труда (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. N 426-ФЗ // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/70552676/>. - Загл. с экрана.
5. Об утверждении Порядка проведения государственной экспертизы условий труда (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] : приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 августа 2014 г. N 549н // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/70786720/>. - Загл. с экрана.
6. О введении в действие санитарных правил - СП 1.1.1058-01 (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] : постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. N 18 // Гарант. - ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2017. - Режим доступа : <http://base.garant.ru/12124738/>. - Загл. с экрана.

1. Афанасьева О. С. Экспертиза условий труда [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. С. Афанасьева; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000236052](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000236052). - Загл. с экрана.
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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - ) , ,	

1	( Internet )	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Биоэкология**

: 20.03.01

, :

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	84
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	96
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ПК.19**  
способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; в части следующих результатов обучения:

10. ,

11. ,

12.

;

**Компетенция НГТУ: ПК.26.В** способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями; в части следующих результатов обучения:

9.

3.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.19. 10</b> ,	
1.Механизмы воздействия загрязнений среды обитания на компоненты биосферы и самого человека;	; ;
2.Об условиях существования биоты и необходимости сохранения ее видового состава;	; ;
<b>.19. 11</b> ,	
3.Об общих закономерностях воздействия экологических факторов среды на устойчивость биосистем;	; ;
4.Об условиях существования биоты и необходимости сохранения ее видового состава;	; ;
5.Об общих закономерностях воздействия экологических факторов среды на устойчивость биосистем;	; ;
6.Научные и организационные основы взаимоотношений биоценозов и среды их обитания в биосфере;	; ;
7.О сущности, основных понятиях, свойствах и уровнях организации биосистем;	; ;
<b>.26. . 9</b>	
9.О действии загрязнений биосферы на биологические объекты, в частности, на человека, как биологический вид;	; ;
10.Механизмы воздействия загрязнений среды обитания на компоненты биосферы и самого человека;	; ;
11.О действии загрязнений биосферы на биологические объекты, в частности, на человека, как биологический вид;	; ;
<b>.26. . 3</b>	
12.О сущности, основных понятиях, свойствах и уровнях организации биосистем;	; ;
13.О месте человека в экосистемах, включая биосферу, как "глобальную экосистему Земли";	; ;
14.О месте человека в экосистемах, включая биосферу, как "глобальную экосистему Земли";	; ;

1. Основы экологии: Учебник/Христофорова Н. К., 3-е изд., доп. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 640 с.: 60x90 1/16. - (Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-9776-0272-3, 200 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516565> - Загл. с экрана.

2. Павлов А. Н. Экология. Рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности : [учебное пособие по направлениям 550400 и 654400 "Телекоммуникации"] / А. Н. Павлов. - М., 2005. - 342, [1] с. : ил.

3. Бродский А. К. Общая экология : [учебник для вузов по направлению 020200 "Биология", 020800 "Экология и природопользование", по специальности 020803 "Биоэкология"] / А. К. Бродский. - М., 2007. - 253, [1] с. : ил.

4. Леган М. В. Основы биоэкологии : учебное пособие / М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 32, [2] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/legan.rar>

1. Ахмадуллина Л. Г. Биология с основами экологии : учеб. пособие / Л. Г. Ахмадуллина. – М. : РИОР, 2006. – 128 с.

1. Леган М. В. Электронный учебно-методический комплекс по курсу «Биоэкология» [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000215016](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215016). - Загл. с экрана.
2. Наумов Г. Б. Геохимия биосферы : [учебное пособие для вузов по геологическим и экологическим специальностям] / Г. Б. Наумов. - М., 2010. - 379, [1] с. : ил.

1 Windows

2 Office

-

1	( - , , )	

1	( Internet )	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Природные и техногенные катастрофы**

: 20.03.01

, :

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	84
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	10
<b>10</b>	, .	96
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<p><b>Компетенция ФГОС: ОПК.1</b> способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p> <p>14. , ,</p>
<p><b>Компетенция ФГОС: ПК.19</b> способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p> <p>16. ( , , , )</p>
<p><b>Компетенция НГТУ: ПК.26.В</b> способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p> <p>1.</p>

(	
---	--

<b>.1. 14</b>	
1. основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека, методы защиты от них	; ;
<b>.26. . 1</b>	
2. прогнозировать аварии и катастрофы	; ;
<b>.19. 16</b>	
3. опасности среды обитания (виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты)	; ;

1. Енджиевский, Л. В. История аварий и катастроф [Электронный ресурс] : монография / Л. В. Енджиевский, А. В. Терешкова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 440 с. - ISBN 978-5-7638-2771-2. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492123> - Загл. с экрана.

1. Взрывные явления. Оценка и последствия. В 2 кн. Кн. 1 : [монография] / [У. Бейкер и др.] ; пер. с англ. под ред. Я. Б. Зельдовича, Б. Е. Гельфанда. - М., 1986. - 319 с. : ил.

2. Балаганский И. А. Природные и техногенные катастрофы : учебное пособие для ФЛА специальностей 17.14.00 и 33.05.00 / И. А. Балаганский; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 63 с. : табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2003/balag.rar>. - Библиогр.: с. 62.

3. Взрывные явления. Оценка и последствия. В 2 кн. Кн. 2 : [монография] / [У. Бейкер и др.] ; пер. с англ. под ред. Я. Б. Зельдовича, Б. Е. Гельфанда. - М., 1986. - 382 с. : табл., схемы

1. Балаганский И. А. Природные и техногенные катастрофы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. А. Балаганский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: [http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib\\_1069\\_1325572952.ppt](http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1069_1325572952.ppt). - Загл. с экрана.

- 1 Windows
- 2 Office

-

1		
---	--	--

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Пожарная безопасность**

: 20.03.01

: 4, : 7

		<b>7</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	88
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	14
<b>10</b>	, .	92
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

10.

8.

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

2.

4.

**Компетенция НГТУ: ПК.24.В** способность принимать участие в расчете, проектировании, установке и эксплуатации средств защиты и защитных сооружений; *в части следующих результатов обучения:*

5.

**Компетенция НГТУ: ПК.25.В** готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; *в части следующих результатов обучения:*

5.

(	
---	--

<b>.1. 8</b>	.
1.О горении веществ и материалов	; ;
<b>.23. 4</b>	,
2.Основные показатели горючести веществ и материалов	; ;
<b>.23. 2</b>	
3.Определять и рассчитывать показатели горючести веществ и материалов	; ;
<b>.24. . 5</b>	,
4.о взрывоопасности	; ;
<b>.1. 8</b>	.
5.Основные показатели взрывоопасности веществ и материалов	; ;
<b>.1. 10</b>	
6.производить расчёты последствий взрыва	; ;
<b>.1. 8</b>	.
7.об опасных факторах пожара	; ;
<b>.25. . 5</b>	,
8.меры и способы повышения взрывопожаробезопасности объекта	; ;
<b>.1. 10</b>	
9.рассчитывать средства защиты при пожаре	; ;

1. Илюшов Н. Я. Пожаровзрывобезопасность. Огнетушащие вещества : учебное пособие / Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 121, [1] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232309](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232309)

2. Илюшов Н. Я. Автоматические установки пожаротушения : учебное пособие / Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 132, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232645](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232645)

1. Парахин А. М. Производственная безопасность : учебное пособие / А. М. Парахин, Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 87, [2] с. : табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232271](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232271)

## 2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Радиационная экология**

: 20.03.01

, :

: 4, : 7

		7
1	( )	5
2		180
3	, .	88
4	, .	36
5	, .	36
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	14
10	, .	92
11	( , , )	
12		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:**

2.

**Компетенция ФГОС: ПК.19**

**способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; в части следующих результатов обучения:**

6.

**Компетенция НГТУ: ПК.26.В способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями; в части следующих результатов обучения:**

4.

6.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.3. 2</b>	
1.пользоваться нормативными документами и измерительной аппаратурой	;
<b>.26. . 4</b>	
2.видов радиационного загрязнение и его последствия	;
<b>.26. . 6</b>	
3.знать понятие и термины, единицы измерения и аппаратуру	;
<b>.19. 6</b>	
4.условий переработки, хранения и захоронения радиоактивных материалов	;

1. Экология: учебное пособие/Л.Л.Никифоров - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 204 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010377-8, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=486270> - Загл. с экрана.

2. Степановских А. С. Прикладная экология. Охрана окружающей среды : [учебник для вузов по экологическим специальностям] / А. С. Степановских. - М., 2005. - 750, [1] с. : ил.

3. Бродский А. К. Общая экология : [учебник для вузов по направлению 020200 "Биология", 020800 "Экология и природопользование", по специальности 020803 "Биоэкология"] / А. К. Бродский. - М., 2007. - 253, [1] с. : ил.

4. Павлов А. Н. Экология. Рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности : [учебное пособие по направлениям 550400 и 654400 "Телекоммуникации"] / А. Н. Павлов. - М., 2005. - 342, [1] с. : ил.

1. Макаренко В. К. Основы экологии и экозащитных технологий. Ч. 2 : учебное пособие / В. К. Макаренко, А. П. Быков, Г. И. Дьяченко; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 63 с. : ил.

2. Макаренко В. К. Основы экологии и экозащитных технологий. Ч. 1 : учебное пособие / В. К. Макаренко, А. П. Быков, Г. И. Дьяченко; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 72 с.

3. Экологическая экспертиза : учебное пособие для вузов по специальности 013100 "Экология" / [Донченко, В. К. и др.] ; под ред. В. М. Питулько. - М., 2006. - 475, [1] с. : ил.

4. Гринин А. С. Экологическая безопасность. Защита территории и населения при чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / А. С. Гринин, В. Н. Новиков. - М., 2000. - 327 с. : ил.

5. Дьяченко Г. И. Экология [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=329>. - Загл. с экрана.

1. Леган М. В. Экология : практикум : учебное пособие / М. В. Леган, Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 53 с.. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09\\_legan.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09_legan.pdf)

2. Леган М. В. Экология : практикум : учебное пособие / М. В. Леган, Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 53 с.. - Режим доступа:

[http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09\\_legan.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09_legan.pdf)

3. Леган М. В. Экология : практикум : учебное пособие / М. В. Леган, Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 53 с.. - Режим доступа:

[http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09\\_legan.pdf](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/09_legan.pdf)

1 Windows

2 Office

-

1	( - , , )	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Экономика и менеджмент в техносфере**

: 20.03.01

, :

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	65
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	9
<b>10</b>	, .	79
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

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

**Компетенция ФГОС: ПК.21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива; в части следующих результатов обучения:**

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | , |  |
|----|---|--|

**Компетенция НГТУ: ПК.25.В готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; в части следующих результатов обучения:**

3.	,	,
----	---	---

	(	
--	---	--

<b>.2. 1</b>	,	-
1.Иметь представлелие об основных категориях экономики и менеджмента		;
<b>.2. 2</b>	,	,
2.знает принципы процесса разработки, принятия, организации исполнения управленческих решений		;
<b>.2. 3</b>	(	,
3.Знать основы калькулирования и учета издержек, основных финансовых показателей деятельности предприятия		;
<b>.2. 1</b>	-	,
4.умеет оценивать управление предприятием с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения		;
5.расчитывать технико-экономический расчет эффективности проводимых мероприятий		;
<b>.2. 2</b>	)	(
6.владеть навыками расчета показателей эффективности использования ресурсов предприятия и принятия соответствующих управленческих решений		;
<b>.25. . 3</b>	,	,
7.планировать и осуществлять деятельность в области охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики		;
<b>.21. 1</b>	.	,
8.владеть технологиями переговорного процесса в профессиональной сфере, в том числе в условиях конфликтного взаимодействия.		;

1. Чернов С. С. Экономика и менеджмент в техносфере [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. С. Чернов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157093](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157093). - Загл. с экрана.

2. Организация производства и управление предприятием : учебник / О. Г. Туровец [и др.] ; под ред. О. Г. Туровца. - Москва, 2017

3. Ваганов В. А. Менеджмент риска технических систем. От теории к практике : учебное пособие / В. А. Ваганов ; Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2016. - 176 с. : ил., табл.

1. Орлов А. И. Менеджмент в техносфере : учебное пособие для вузов по специальности "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" направления "Безопасность жизнедеятельности" / А. И. Орлов, В. Н. Федосеев. - М., 2003. - 384 с. : табл.

1. Семакина Г. А. Методические указания к выполнению контрольных работ по курсу «Экономика и менеджмент в техносфере» для студентов заочной формы обучения ФЭН [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. А. Семакина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000222500](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000222500). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Физико-химические процессы в техносфере**

: 20.03.01

, :

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	65
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	9
<b>10</b>	, .	79
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

17. -

**Компетенция ФГОС: ПК.19** способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; *в части следующих результатов обучения:*

4. ,

**Компетенция НГТУ: ПК.26.В** способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями; *в части следующих результатов обучения:*

3.

(	
---	--

<b>.1. 17</b>
---------------

1. О строении атмосферы, гидросферы, литосферы и взаимодействиях с ними техносферы, технофильности, биофильности и деструкционной активности химических элементов, о структуре и содержании курса и его месте в профессиональной образовательной программе; о физических и химических процессах в атмосфере, Мировом океане, почве; о видах и свойствах химических, радиационных и физических загрязнителей, о моделях переноса загрязнителей между различными средами; о структуре, составе и динамике атмосферы, гидросферы, почвы; о тепловом загрязнении и изменении климата; о взаимодействиях между частицами веществ в различных физических состояниях и изменении свойств веществ; о включении загрязняющих веществ в пищевые цепи; о возможных экологических последствиях техногенных процессов.	;	;
2. - состав природных реагентов и физических факторов, обуславливающих поведение загрязнителей в окружающей среде;	;	;
3. - закономерности и условия протекания реакций взаимодействия загрязнителей с компонентами окружающей среды и объектами техносферы;	;	;
4. - пути миграции химических загрязнителей, этапы их трансформации, состав и свойства продуктов взаимодействия загрязняющих веществ и их производных с компонентами окружающей среды и между собой.	;	;
5. Основные модели и закономерности распределения фоновых и примесных компонентов в окружающей среде	;	;

<b>.19. 4</b>
---------------

6. - прогнозировать опасность образования вторичных токсичных веществ в окружающей среде;	;	;
7. - рассчитывать параметры трансформации загрязняющих веществ при их выбросах техногенными источниками.	;	;
8. На основе расчетов и знания механизмов воздействия на организм человека экотоксикантов анализировать и прогнозировать степень возникающей опасности	;	;
9. На основе расчетов владеть информацией позволяющей прогнозировать распределение (распространение) наиболее опасных загрязняющих компонентов в окружающей среде, оценивать зоны загрязнения экотоксикантами	;	;

<b>.26. . 3</b>
-----------------

10. Рассчитывать содержание основных (фоновых) и загрязняющих компонентов в атмосфере, гидросфере, литосфере и техносфере	;	;
11. - превентивно оценивать поведение (миграцию и трансформацию) загрязнителей в атмосфере, гидросфере, литосфере, в пищевых цепях;	;	;

1. Трифонов К. И. Физико-химические процессы в техносфере : учебник для вузов по специальности "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" направления "Безопасность жизнедеятельности" / К. И. Трифонов, В. А. Девисилов. - М., 2009. - 239 с. : ил.
2. Физико-химические процессы в техносфере: Учебник/Трифонов К. И., Девисилов В. А. - 2 изд., испр. и доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-00091-002-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=488268> - Загл. с экрана.
3. Калыгин В. Г. Экологическая безопасность в техносфере : термины и определения : справочник / В. Г. Калыгин. - М., 2008. - 366, [1] с.
4. Микрюков В. Ю. Безопасность в техносфере : учебник / В. Ю. Микрюков. - Москва, 2014. - 249, [1] с. : ил., табл.

1. Физико-химические процессы в техносфере : методические указания и задачи к практическим занятиям для 4 курса ФЭН специальности 280101 ("Безопасность жизнедеятельности") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Т. А. Удалова, Н. А. Рогожников]. - Новосибирск, 2009. - 62, [1] с. : табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3723.pdf>

1 Office

2 Windows

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Мониторинг среды обитания**

: 20.03.01

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	68
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	12
<b>10</b>	, .	112
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОК.12</b> способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
3.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.3</b> способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
9.
2.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.4</b> способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
5.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.20</b> способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
2.

8.

( , , , )

<b>.4. 5</b>	
1. терминологию и основные категории мониторинга; организацию систем мониторинга, цели и задачи мониторинга, виды мониторинга, экологический мониторинг, глобальный, национальный, региональный и импактный мониторинг;	; ;
2. организацию систем мониторинга в России, общегосударственной сети наблюдения и контроля; мониторинг трансграничного переноса веществ, сети наблюдения за состоянием водных объектов, категории пунктов наблюдения, принципы их размещения и программы, передвижные гидрохимические лаборатории пробоотбор и пробоподготовку при определении загрязненности объектов среды обитания; концентрирование и разделение в анализе объектов среды обитания;	;
3. Пользоваться справочной и специальной литературой по вопросам мониторинга и экологии	;
4. Обрабатывать результаты наблюдений	; ;
5. обрабатывать результаты наблюдений	
<b>.3. 9</b>	
6. способы контроля загрязнения атмосферы и речной сети	;
<b>.3. 2</b>	
7. Методы и средства контроля среды обитания: контактные, дистанционные и биологические методы оценки качества воздуха и воды; почва как объект контроля и анализа. Методы контроля энергетических загрязнений: оценка электромагнитной, радиационной и акустической обстановки, виды и типы приборов измерения уровня энергетических загрязнений	;
<b>.20. 8</b>	
8. применять статистический подход к решению практических задач	
<b>.12. 3</b>	
9. умеет применять статистический подход к исследованию процессов и решению задач	
<b>.20. 8</b>	
10. биологические индикаторы загрязнения атмосферы	
<b>.12. 3</b>	
11. определять антропогенные и природные источники загрязнения	
12. Методы и средства контроля среды обитания: контактные, дистанционные и биологические методы оценки качества воздуха и воды; почва как объект контроля и анализа. Методы контроля энергетических загрязнений: оценка электромагнитной, радиационной и акустической обстановки, виды и типы приборов измерения уровня энергетических загрязнений	
<b>.3. 2</b>	
13. знать соответствующие принимаемые законодательные акты	
<b>.12. 3</b>	
14. сопоставить нормативные документы разного уровня	

<b>.20. 2</b>	,
15. Определять цели и достоверность публикаций в СМИ соответствующих материалов; аргументировано обосновать свои взгляды; при необходимости разъяснить ситуацию	
<b>.3. 9</b>	
16. о возможностях манипулирования информацией	

1. Методология формирования моделей взаимодействия человека с окружающей средой: монография - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 218 с.: 60x90 1/16. - (Научная мысль) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011882-6 - Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=544813> - Загл. с экрана.

2. Серов Г. П. Техногенная и экологическая безопасность в практике деятельности предприятий. Теория и практика / Серов Г. П., Серов С. Г. ; Научно-производственный центр "Эко-Ауди-Консалт". - М., 2007. - 511 с. : ил., табл.

3. Николайкин Н. И. Экология : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - М., 2005. - 622 с. : ил.

4. Епифанцева Н. С. Мониторинг среды обитания : [курс лекций] / Н. С. Епифанцева, Ю. Я. Симкин ; Сиб. гос. технол. ун-т. - Красноярск, 2013. - 87 с.

1. Николайкин Н. И. Экология : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - М., 2003. - 621 с. : ил.

2. Макаренко В. К. Основы экологии и экозащитных технологий : Учеб. пособие для всех фак. по дисциплине "Экология" / Макаренко В. К., Быков А. П., Дьяченко Г. И. ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2000.-Ч.1. - 72с.

3. Макаренко В. К. Основы экологии и экозащитных технологий : Учеб. пособие / Макаренко В. К., Быков А. П., Дьяченко Г. И. ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2001.-Ч.3. - 72с.

1. Мониторинг среды обитания : методическое пособие по изучению дисциплины учебного плана ФЭН направления подготовки 287 000 "Техносферная безопасность" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. И. Дьяченко]. - Новосибирск, 2015. - 38, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000215113](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215113)

2. Природопользование : методические указания к проведению полевых наблюдений, лабораторных и практических занятий по специальности 280100 "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. И. Дьяченко]. - Новосибирск, 2011. - 27, [1] с. : ил., табл.. - На обл. 2010 г..

3. Дьяченко Г. И. Экономика природопользования и техносферной безопасности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. И. Дьяченко, М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа:

[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234415](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234415). - Загл. с экрана.

4. Дьяченко Г. И. Экология [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157212](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157212). - Загл. с экрана.

5. Леган М. В. Экология, раздел БЖД [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233438](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233438). - Загл. с экрана.

1 Windows

2 Office

-

1		
2	PWII-10H	
3	-	
4	-02	
5		- 4
6	- -1402 -01 - -05	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Взрывобезопасность**

: 20.03.01

, :

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	68
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	12
<b>10</b>	, .	112
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:</b>
10.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:</b>
6. , ,
<b>Компетенция НГТУ: ПК.26.В способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями; в части следующих результатов обучения:</b>
3. ,
1.

( , , , )	
-----------	--

<b>.3. 10</b>	
1.способы инициирования детонации	;
2.детонации и переходных процессов	;
<b>.26. . 3</b>	
3.Выбрать модели для описания горения	; ;
4.оценить параметры Чепмена-Жуге, для газообразных и конденсированных детонационно-способных сред	;
5.учесть в расчетах влияние начальных параметров среды и добавок на детонационную	;
6.умение использовать методики расчета взрывобезопасности	; ;
<b>.26. . 1</b>	
7.об основах термохимии процессов горения	; ; ;
8.оценить пределы детонации с помощью гомологической гипотезы	;
9.механизмы воздействия ударных и взрывных волн на преграды и элементы конструкции	; ;
<b>.5. 6</b>	
10.Физико-химические особенности процесса горения и детонации	; ; ;
11.современные модели теории горения и детонации	; ; ;
12.детонационно-способные среды	; ; ;
13.влияние начальных параметров среды на детонационную способность	; ;
14.понятия и методы определения минимальных энергий зажигания и инициирования	; ;

1. Матвейчук В. В. Взрывное дело. (Внимание, взрыв) : учебно-практическое пособие / В. В. Матвейчук ; Акад. нац. безопасности, обороны и правопорядка. - М., 2005. - 505, [1] с. : ил

2. Орленко, Л. П. Физика взрыва и удара [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / Л. П. Орленко. - 2-е изд., испр. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. - 304 с. - ISBN 978-5-9221-0891-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=544690> - Загл. с экрана.

1. Нетлетон М. Детонация в газах / М. Нетлетон ; пер. с англ. Б. С. Ермолаева, С. М. Фролова ; под ред. Л. Г. Гвоздевой. - М., 1989. - 278 с. : ил.
2. Фикетт У. Введение в теорию детонации / У. Фикетт ; пер. с англ. В. В. Маркова и Л. В. Шуршалова ; под ред. В. П. Коробейникова и П. И. Чушкина. - М., 1989. - 216 с. : ил.
3. Взрывные явления. Оценка и последствия. В 2 кн.. Кн. 2 : [монография] / [У. Бейкер и др.] ; пер. с англ. под ред. Я. Б. Зельдовича, Б. Е. Гельфанда. - М., 1986. - 382 с. : табл., схемы
4. Мержиевский Л. А. Ударные волны в конденсированных средах : учеб. пособие / Л. А. Мержиевский. – Новосибирск : НГУ, 1982. – 83 с.
5. Даниленко В. В. Взрыв: физика, техника, технология / В. В. Даниленко. – М. : Машиностроение, 2010. – 784 с.
6. Баллистика ствольных систем / [В. В. Бурлов и др.] ; под ред. Л. Н. Лысенко, А. М. Липанова. – М. : Машиностроение, 2006. – 459, [1] с. : ил., табл. – (Вооружение и военная техника : справ. б-ка разработчика-исследователя).

1. Авсейко Е. О. Взрывобезопасность: методические указания к выполнению РГЗ [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. О. Авсейко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib\\_52523\\_1325736017.docx](http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_52523_1325736017.docx). - Загл. с экрана.
2. Милевский К. Е. КР "Взрывобезопасность" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. Е. Милевский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib\\_1077\\_1325658961.doc](http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1077_1325658961.doc). - Загл. с экрана.

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Производство, передача и использование электроэнергии**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	65
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	9
<b>10</b>	, .	79
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

8. , ,

**Компетенция ФГОС: ПК.22** способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; *в части следующих результатов обучения:*

1. , ,

2. ,

4.

**Компетенция ФГОС: ПК.23** способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; *в части следующих результатов обучения:*

11. , , ,

(	
---	--

<b>.23. 11</b>	
<b>1.</b> владеть методами теоретического и экспериментального исследования в механике, гидромеханике, теплотехнике, электротехнике и электронике, метрологии	;
<b>.1. 8</b>	
<b>2.</b> применять принципы построения, анализа и эксплуатации электрических сетей, электрооборудования и промышленных электронных приборов	;
<b>.22. 2</b>	
<b>3.</b> основных процессов, характерных для установившихся и переходных режимов в электроэнергетических системах	;
<b>.22. 1</b>	
<b>4.</b> основных процессов, протекающих при производстве, передаче и потреблении электроэнергии	;
<b>.22. 4</b>	
<b>5.</b> рассчитывать основные параметры режимов электрических систем	;

1. Куликов Ю. А. Переходные процессы в электрических системах : учебное пособие / Ю. А. Куликов. - Новосибирск, 2006. - 282 [1] с. : схемы, табл.
2. Лыкин А. В. Электрические системы и сети : [учебник] / А. В. Лыкин. - Новосибирск, 2017. - 361, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233296](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233296)
3. Лыкин А. В. Электрические системы и сети : учебное пособие по направлению 140200 "Электроэнергетика" / А. В. Лыкин. - М., 2006. - 253 с. : ил.

1. Электрические системы и сети : лабораторный практикум для 3 курса дневного и заочного отделений ФЭН по направлению 140200 "Электроэнергетика" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. А. В. Лыкин и др.]. - Новосибирск, 2007. - 54, [1] с. : ил.
2. Электрические системы и сети : методические материалы и задачи для самостоятельной работы факультета энергетики по направлению "Электроэнергетика" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. А. В. Лыкин]. - Новосибирск, 2008. - 43, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000080337](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000080337)
3. Переходные процессы в электрических системах : методические указания к лабораторным работам для 3-5 курсов ФЭН дневного и заочного отделений / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Е. П. Гусев и др.]. - Новосибирск, 2011. - 60, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157951](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157951)

4. Танфильева Д. В. Производство, передача и использование электроэнергии [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. В. Танфильева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232737](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232737). - Загл. с экрана.

1 RastrWin, студенческая версия

-

1	( - ) , ,	

1	( Internet )	

1		
2		

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Управление техническими системами**

: 20.03.01

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	4
<b>2</b>		144
<b>3</b>	, .	65
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	18
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	9
<b>10</b>	, .	79
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<p><b>Компетенция ФГОС: ОК.12</b> способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
7.
<p><b>Компетенция ФГОС: ОПК.1</b> способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
4.
<p><b>Компетенция НГТУ: ПК.24.В</b> способность принимать участие в расчете, проектировании, установке и эксплуатации средств защиты и защитных сооружений; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
3.
4.

( , , , )	
-----------	--

<b>.1. 4</b>	
1. Уметь моделировать режимы энергосистем с учётом технологической увязки режимных параметров электроэнергетических систем	; ; ;
<b>.24. . 3</b>	
2. Знать основные нормативные технологические документы (стандарты организаций), определяющие требования к управлению режимами энергообъектов и энергосистем	; ; ;
3. Уметь проводить настройку автоматики для обеспечения режимов работы объектов энергетики	; ; ;
<b>.24. . 4</b>	
4. Иметь представление о взаимосвязи технологических режимных параметров электроэнергетических систем;	; ; ;
5. Знать современную терминологию энергосистем, структуру и функции технологической и противоаварийной автоматик	; ; ;
6. Уметь проводить оценку эффективности систем управления на основе созданных моделей	; ; ;
<b>.12. 7</b>	
7. Уметь моделировать системы управления технологическими процессами объектов ЭС и ЭЭС	; ; ;

1. Лыкин А. В. Электрические системы и сети : [учебное пособие по направлению 140200 "Электроэнергетика"] / А. В. Лыкин. - М., 2007. - 253 с. : ил.

2. Шойко В. П. Автоматическое регулирование в электрических системах : учебное пособие / В. П. Шойко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 193, [1] с. : ил., схемы. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000168895](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000168895)

1. Лыкин А. В. Электрические системы и сети : учебное пособие по направлению подготовки 551700 - "Электроэнергетика" / А. В. Лыкин. - Новосибирск, 2003. - 246 с. : ил.

2. Веников В. А. Переходные электромеханические процессы в электрических системах : Учебник для электроэнерг. спец. вузов. - М., 1985. - 536 с. : ил.

1. Лыкин А. В. Электроэнергетические системы и сети [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. В. Лыкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000149257](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149257). - Загл. с экрана.

-

1	.	.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Источники загрязнения среды обитания**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	6
<b>2</b>		216
<b>3</b>	, .	85
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	15
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	11
<b>10</b>	, .	131
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:**

2.

**Компетенция ФГОС: ПК.19**

**способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; в части следующих результатов обучения:**

7.

9.

**Компетенция ФГОС: ПК.23 способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; в части следующих результатов обучения:**

6.

7.

(	
---	--

<b>.19. 7</b>	
1.Расчетно определять реальную и аналитически прогнозировать потенциальную степени загрязнения среды обитания антропогенными видами деятельности.	; ;
<b>.23. 7</b>	
2.О действии химических, биологических, радиационных и электромагнитных загрязнений на биологические объекты.	; ;
<b>.3. 2</b>	
3.Прогнозировать развитие негативных ситуаций в среде обитания, подвергаемой конкретным загрязнениям.	;
<b>.23. 6</b>	
4.Нормативные характеристики качества окружающей среды как среды обитания человека и развития биоценозов.	; ;
<b>.3. 2</b>	
5.Основные законодательные и нормативные акты, регламентирующие антропогенные воздействия на среду обитания.	; ;
<b>.23. 7</b>	
6.О масштабах и трансграничном характере экологических проблем.	; ;
<b>.23. 6</b>	
7.О природных и антропогенных (отрасли промышленности, сельское хозяйство, транспорт) источниках и интенсивности загрязнения среды обитания.	; ;
<b>.19. 7</b>	
8.Прогнозировать развитие негативных ситуаций в среде обитания, подвергаемой конкретным загрязнениям.	;
9.Пользоваться нормативной документацией природоохранного направления.	;
<b>.19. 9</b>	
10.источники и масштабы загрязнения окружающей среды	;

1. Экология : учебник / Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П. Мелехова. — 9-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 615 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_59424461554366.38209629](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_59424461554366.38209629). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=566393> - Загл. с экрана.

2. Степановских А. С. Прикладная экология. Охрана окружающей среды : [учебник для вузов по экологическим специальностям] / А. С. Степановских. - М., 2005. - 750, [1] с. : ил.
3. Садовникова Л. К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении : [учебное пособие по химическим, химико-технологическим и биологическим специальностям] / Л. К. Садовникова, Д. С. Орлов, И. Н. Лозановская. - М., 2006. - 333, [1] с. : ил., табл.
4. Гридэл Т. Е. Промышленная экология : учебное пособие для вузов / Т. Е. Гридэл, Б. Р. Алленби ; пер. с англ. под ред. Э. В. Гирусова. - М., 2004. - 513 с. : ил., табл.

1. Росляков П. В. Методы защиты окружающей среды : [учебник для вузов по направлению подготовки 140500 "Энергомашиностроение"] / П. В. Росляков. - М., 2007. - 334, [1] с. : ил.
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / [С. В. Белов и др. ] ; под общ. ред. С. В. Белова. - М., 2007. - 615, [1] с. : ил.
3. Техника и технология защиты воздушной среды : [учебное пособие для вузов по направлениям подготовки и специальностям в области техники и технологии / В. В. Юшин и др.]. - М., 2008. - 398, [1] с. : ил.
4. Павлов А. Н. Экология. Рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности : [учебное пособие по направлениям 550400 и 654400 "Телекоммуникации"] / А. Н. Павлов. - М., 2005. - 342, [1] с. : ил.
5. Николайкин Н. И. Экология : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - М., 2005. - 622 с. : ил.
6. Быков А. П. Инженерная экология. Ч. 1 : учебное пособие / А. П. Быков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 206, [1] с. : табл., ил. - Режим доступа:[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000154427](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000154427)
7. Макаренко В. К. Введение в общую и промышленную экологию : учебное пособие / В. К. Макаренко, С. В. Ветохин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 133, [1] с. : табл. - Режим доступа:[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000155978](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000155978)

1. Экология : методические рекомендации по выполнению домашнего задания для технических специальностей дневной и заочной форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Е. А. Удальцов]. - Новосибирск, 2014. - 39, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000213796](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213796)
2. Загрязнение окружающей среды редкими токсичными элементами : методические указания к лаб. работам для всех форм обучения спец. 330100 ФЭН и 330500 ФЛА / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. И. Дьяченко, М. А. Статов]. - Новосибирск, 2004. - 35 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2733.rar>
3. Контроль и защита водной среды : методические указания по выполнению контрольных работ по специальности 280101 "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. М. В. Леган, В. К. Макаренко]. - Новосибирск, 2007. - 31, [2] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/n3292.rar>

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - ) , ,	

1	-4	.. ..

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Межгосударственное сотрудничество в обеспечении техносферной безопасности**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	6
<b>2</b>		216
<b>3</b>	, .	85
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	15
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	11
<b>10</b>	, .	131
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3** способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; *в части следующих результатов обучения:*

7. -

4. ,

**Компетенция ФГОС: ПК.19** способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; *в части следующих результатов обучения:*

17.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.3. 7</b> -
----------------

1.Об основах международного права.	;
2.О международном сотрудничестве России с ЮНЕСКО.	;
<b>.3. 4</b>	,
3.Оценить влияние России на мировую экологическую ситуацию.	;
<b>.19. 17</b>	;
4.О программе Организации Объединенных Наций по Окружающей Среде (ЮНЕП).	;

1. Бардаханов С. П. Экологические аспекты концепции устойчивого развития : учебное пособие [для 5 курса ФЛА (специальность 330200 - Инженерная защита окружающей среды в топливно-энергетическом комплексе) дневного отделения] / С. П. Бардаханов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 65, [2] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000045654](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000045654)
2. Бардаханов С. П. Экономика природопользования и природоохранной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. П. Бардаханов, Д. А. Немущенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233332](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233332). - Загл. с экрана.
1. Турчин А. В. Проблема стабильного развития и перспективы глобальных катастроф / А. В. Турчин // Общественные науки и современность. - 2010. - № 1. - С. 156-163.
2. Урсул А. Д. Исследование глобальных процессов в перспективе устойчивого развития / А. Д. Урсул, Т. А. Урсул // Социально-гуманитарные знания. - 2014. - № 6. - С. 269-280.
3. Мельник Л. Г. Экологическая экономика : учебник для вузов / Л. Г. Мельник. - Сумы, 2001. - 350 с. : ил.
4. Данилов-Данильян В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие : учебное пособие / В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев. - М., 2000. - 415 с. : ил.
5. Угольницкий Г. А. Устойчивое развитие эколого-экономических систем / Г. А. Угольницкий, А. Б. Усов // Экология и промышленность России. - 2007. - № 10. - С. 39 - 41..
6. Россия на пути к устойчивому развитию : [монография] / редкол.: М. Ч. Залиханов (пред.) [и др.]. - М., 2003. - 410 с. : ил.
7. Гершинкова Д. Проблема изменения климата и "G-8"-2014 / Д. Гершинкова // Международная жизнь. - 2014. - № 2. - С. 143-150.
8. Barras R. European Economic Integration and Sustainable Development : Institutions, Issues and Policies. - London, 1996. - 315 p.. - Пер.загл.: Европейская экономическая интеграция и устойчивое развитие: Институты, проблемы и политика.
9. Алымов В. Т. Техногенный риск. Анализ и оценка : [учебное пособие для вузов по специальности "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов" направления подготовки дипломированных специалистов "Защита окружающей среды"] / В. Т. Алымов, Н. П. Тарасова. - М., 2006. - 118 с., [4] л. ил. : ил.
10. Колбасов О. С. Международно-правовая охрана окружающей среды / О. С. Колбасов. - М., 1982. - 236, [1] с.
11. Тимошенко А. С. Международное сотрудничество по охране окружающей среды в системе ООН : организационно-правовые вопросы / А. С. Тимошенко ; АН СССР, Науч. совет по проблемам биосферы. - М., 1981. - 174, [2] с.

12. Хромов С. С. Проблема окружающей среды в деятельности ООН : [монография] / С. С. Хромов ; отв. ред. Р. Ф. Иванов. - М., 1984. - 187, [2] с.

13. Основные сведения об Организации Объединенных Наций : [справочник] / Департамент обществ. информ. - М., 1991. - 253 с.

1. 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

1 Windows

2 Office

-

1	( - , , )	,

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Рациональное природопользование**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	68
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	12
<b>10</b>	, .	112
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности; в части следующих результатов обучения:**

8.

**Компетенция НГТУ: ПК.26.В способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями; в части следующих результатов обучения:**

2.

, , , ) (	
-----------	--

**.3. 8**

1.знать базовые понятия в сфере природопользования, современную систематику видов и типов природопользования	;	
2.знать историю формирования концепции устойчивого развития, основы её методологии и основные императивы устойчивого развития		
3.ориентироваться в многообразии природных ресурсов; знать закономерности распространения ресурсов, принципы формирования кадастров и реестров природных ресурсов	;	;
4.уметь выявлять природные и экологические факторы экономического развития с отраслевых и территориальных позиций	;	;
5.знать основные исторические этапы развития природопользования и становления природо-хозяйственных систем	;	
<b>.26. . 2</b>		,
6.уметь оценивать природные, экономические и социо-культурные факторы устойчивого развития; выявлять его риски и предпосылки		;
7.умение излагать и критически анализировать информацию в области рационального природопользования и охраны окружающей среды		;
8.знать механизмы финансирования природоохранной деятельности, существующие отечественные, зарубежные и международные организации - доноры и кредиторы и условия их деятельности, включая международные и двусторонние соглашения и конвенции	;	
9.владеть основными методами эколого-экономического анализа	;	;
10.владеть навыками поиска и анализа достоверной информации для оценки особенностей природопользования в регионах на основе современных международных и отечественных баз данных		
11.применять теоретические знания для анализа проблем современного природопользования на глобальном, региональном и локальном уровнях	;	
12.знать соотношение природных, экономических и социальных факторов, определяющих специфику региональных систем природопользования	;	
13.знать российскую систему экономических инструментов рационального природопользования и природоохранной деятельности, иметь представления о зарубежных экономических механизмах	;	
14.знать основные направления рационального использования природных ресурсов	;	;

1. Константинов В. М. Экологические основы природопользования : [учебное пособие для среднего профессионального образования] / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. - М., 2007. - 207, [1] с. : ил.

2. Мухутдинова Т.З. Экономика природопользования [Электронный ресурс] : курс лекций / Т.З. Мухутдинова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 521 с. — 978-5-7882-1415-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62348.html>

3. Заломнова О. Н. Природопользование : учебное пособие / О. Н. Заломнова, Ю. Л. Ткаченко. - М., 2007. - 143 с.

4. Шимова О. С. Экономика природопользования : учебное пособие [для вузов по специальностям "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" и "Финансы и кредит"] / О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. - М., 2012. - 360, [1] с. : табл.

1. Природопользование : методические указания к проведению полевых наблюдений, лабораторных и практических занятий по специальности 280100 "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. И. Дьяченко]. - Новосибирск, 2011. - 27, [1] с. : ил., табл.. - На обл. 2010 г..

2. Бардаханов С. П. Экономика природопользования и природоохранной деятельности : учебное пособие / С. П. Бардаханов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 47 с. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/bard.rar>
  3. Дьяченко Г. И. Недропользование : учебное пособие / Г. И. Дьяченко, О. С. Афанасьева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 42, [1] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/dyach.rar>
  4. Емельянов А. Г. Основы природопользования : учебник / А. Г. Емельянов. - М., 2009. - 295, [1] с. : ил.
  5. Экология: геоэкология недропользования : [учебник для вузов по направлению подготовки "Геология, разведка и разработка полезных ископаемых"] / [А. Г. Милютин [и др.] ; под ред. А. Г. Милютина. - М., 2007. - 439, [1] с. : ил., табл.
  6. Дьяченко Г. И. Природопользование : учебное пособие / Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 42 [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2003/2003\\_djachenk.rar](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2003/2003_djachenk.rar)
  7. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : [учебник для учреждений среднего профессионального образования] / М. В. Гальперин. - М., 2009. - 255 с. : ил.
  8. Тетельмин В. В. Рациональное природопользование : [учебное пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный, 2012. - 287 с. : табл. - На обл. загл.: Основы рационального природопользования.
  9. Кожанов Н. Т. Слайд-конспект лекций по курсу «Экономика природопользования» [Электронный ресурс] : конспект лекций / Н. Т. Кожанов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000213935](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213935). - Загл. с экрана.
  10. Шоба В. А. Экономика природопользования: вопросы и ответы : учебное пособие / В. А. Шоба; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 95 с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000031441](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000031441)
  11. Траулько Е. В. Экологические основы природопользования. Ч. 1 : учебное пособие / Е. В. Траулько ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2001. - 35 с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000023243](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023243)
  12. Дьяченко Г. И. Основы природопользования [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. И. Дьяченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000178369](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178369). - Загл. с экрана.
  13. Лаврова Т. А. Сборник задач по экономике природопользования. Ч. 2 / Т. А. Лаврова ; С.-Петерб. ун-т экономики и финансов, Каф. территор. орг. об-ва и соц. экологии. - СПб., 1995. - 80 с. : табл.
  14. Фридман А. А. Экономика истощаемых природных ресурсов : [учебное пособие для вузов по направлению "Экономика"] / А. А. Фридман. - Москва, 2010. - 398, [1] с. : табл., ил.
- 
1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] : офиц. сайт. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>. - Загл. с экрана.
  2. Минерал [Электронный ресурс] : информационно-аналитический центр. - Режим доступа: <http://www.mineral.ru/>. - Загл. с экрана.
  3. Global Footprint Network [Electronic resource]. - 2015. - Mode of access: <http://www.footprintnetwork.org>. - Title from screen.
  4. World Resources Institute (WRI) [Electronic resource]. - 2015. - Mode of access: <http://earthtrends.wri.org>. - Title from screen.
  5. United Nations Environment Programme (UNEP) [Electronic resource]. - EDE Team of UNEP/DEWA/GRID-Europe, 2014. - Mode of access: <http://geodata.grid.unep.ch>. - Title from screen.

6. Геодезия и землеустройство : земельная компания [Электронный ресурс] : сайт. - Режим доступа: <http://www.goscomzem.ru/>. - Загл. с экрана.
7. Natural Environment Research Council (NERC)[Electronic resource]. - NERC, 2016. - Mode of access: <http://www.nerc.ac.uk>. - Title from screen.
8. Division for Sustainable Development (DSD) [Electronic resource]. - 2015. - Mode of access: <http://www.un.org/esa/sustdev/>. - Title from screen.
9. World Data Center for Geoinformatics and Sustainable Development [Electronic resource]. - World Data Center, IASA, NTUU “KPI”, 2015. - Mode of access: <http://wdc.org.ua>. - Title from screen.
10. WWF и устойчивое развитие [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: [http://www.wwf.ru/about/what\\_we\\_do/sustainability](http://www.wwf.ru/about/what_we_do/sustainability). – Загл. с экрана.
11. Устойчивое развитие [Электронный ресурс] : информационный сайт. – Режим доступа: <http://www.ustoichivo.ru/>. – Загл. с экрана.
12. Club of Rome [Electronic resource]. - 2015. - Mode of access: <http://www.clubofrome.org/eng/home>. - Title from screen.
13. The World Bank [Electronic resource]. -The World Bank Group, 2016. - Mode of access: <http://www.worldbank.org>. - Title from screen.

1. Александров В. Ю. Экологический менеджмент : учебное пособие / В. Ю. Александров, Д. А. Немущенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 85, [1] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000181906](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000181906)
2. Бардаханов С. П. Экономика природопользования и природоохранной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. П. Бардаханов, Д. А. Немущенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233332](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233332). - Загл. с экрана.

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - , , )	

1	( Internet )	,

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Теоретические основы защиты окружающей среды**

: 20.03.01

, :

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	5
<b>2</b>		180
<b>3</b>	, .	68
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	12
<b>10</b>	, .	112
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:</b>	
10.	
12.	
<b>Компетенция ФГОС: ПК.19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; в части следующих результатов обучения:</b>	
16.	( , , , )
<b>Компетенция НГТУ: ПК.24.В способность принимать участие в расчете, проектировании, установке и эксплуатации средств защиты и защитных сооружений; в части следующих результатов обучения:</b>	
4.	-

( , , , )	
-----------	--

<b>.24. . 4 -</b>	
1.О действии химических, биологических, радиационных и электромагнитных загрязнений на биологические объекты.	;
<b>.5. 10</b>	
2.о нормативно-правовом регулировании показателей качества атмосферы	;
3.о структуре биосферы, об основных свойствах живых систем, популяций и экосистем.	;
<b>.5. 12</b>	
4.О масштабах и трансграничном характере экологических проблем.	; ;
<b>.19. 16</b> ( , , , )	
5.о системах, главных законах, объектах и связях в экологии.	; ;
<b>.5. 10</b>	
6.о структуре биосферы, об основных свойствах живых систем, популяций и экосистем.	
<b>.19. 16</b> ( , , , )	
7.О природных и антропогенных (отрасли промышленности, сельское хозяйство, транспорт) источниках и интенсивности загрязнения среды обитания.	;
8.о структуре современной экологии.	; ;
9.о системах, главных законах, объектах и связях в экологии.	;

1. Росляков П. В. Методы защиты окружающей среды : [учебник для вузов по направлению подготовки 140500 "Энергомашиностроение"] / П. В. Росляков. - М., 2007. - 334, [1] с. : ил.
2. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы): Учебное пособие/А.Г.Ветошкин, К.Р.Таранцева, А.Г.Ветошкин - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 362 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-009259-1, 300 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429200> - Загл. с экрана.
3. Инженерная защита окружающей среды от вредных выбросов: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 416 с.: ISBN 978-5-9729-0127-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=760018> - Загл. с экрана.

1. Саломатов В. В. Природоохранные технологии на тепловых и атомных электростанциях / В. В. Саломатов. - Новосибирск, 2006. - 852 с. : ил.

2. Рихтер Л. А. Охрана водного и воздушного бассейнов от выбросов тепловых электростанций : учебник для вузов по специальности "Тепловые электрические станции", "Технология воды и топлива на тепловых электрических станциях" / Л. А. Рихтер, Э. П. Волков, В. Н. Покровский. - М., 1981. - 295 с. : схемы, табл.
3. Энергетика и охрана окружающей среды / [ В. И. Бабий и др. ] ; под ред. Н. Г. Залогина, Л. И. Кроппа, Ю. М. Кострикина. - М., 1979. - 351, [1] с. : ил., табл.
4. Рихтер Л. А. Тепловые электрические станции и защита атмосферы / Л. А. Рихтер. - М., 1975. - 311, [1] с.
5. Покровский В. Н. Очистка сточных вод тепловых электростанций / В. Н. Покровский, Е. П. Аракчеев. - М., 1980. - 255, [2] с. : ил., табл.
6. Внуков А. К. Защита атмосферы от выбросов энергообъектов : справочник / А. К. Внуков. - М., 1992. - 176 с. : ил.
7. Пугач Л. И. Контроль за выбросами топливоиспользующих установок и автоматизация технологических процессов по их снижению. Ч. 1 : [учебное пособие для студентов-энергетиков] / Л. И. Пугач, С. И. Новиков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2000. - 208 с. - Режим доступа: [http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2000/2000\\_pugach.rar](http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2000/2000_pugach.rar)
8. Экологически перспективные технологии использования твердого топлива на ТЭС. Ч. 1. Влияние качества твердого топлива на технологию его использования на ТЭС. Методика и алгоритм расчета : Учеб. пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; Л. И. Пугач, Г. В. Ноздренко, Н. Г. Зыкова, Ю. Л. Пугач. - Новосибирск, 1996. - 118 с. : ил.
9. Ладыгичев М. Г. Зарубежное и отечественное оборудование для очистки газов : справочник / М. Г. Ладыгичев, Г. Я. Бернер. - М., 2004. - 694 с. : ил.

1. Ларичкин В. В. Экология энергетических объектов : практикум : учебное пособие / В. В. Ларичкин, Д. А. Немущенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 135, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000155158](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000155158)

1 Windows

2 Office

-

1	( - , )	

1		- 4

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Коммуникационная культура Интернета**

: 20.03.01

: 3, : 5

		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	61
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	47
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

<p><b>Компетенция ФГОС: ОК.12</b> способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
3.
10.
<p><b>Компетенция ФГОС: ОК.13</b> владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторику, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
2.
<p><b>Компетенция ФГОС: ОК.4</b> владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>
1.
<p><b>Компетенция ФГОС: ОПК.4</b> способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; <i>в части следующих результатов обучения:</i></p>

1.	,
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	,
5.	

	(
,	)

<b>.4. 1</b>	,
1. умеет строить свою речь в письменных и устных формах общения с учетом существующих коммуникативных требований и норм	;
<b>.4. 1</b>	
2. владеет основными нормами современного русского языка	;
<b>.5. 1</b>	,
3. знает этические нормы поведения в коммуникации, в том числе виртуальной	;
4. умеет соблюдать этические нормы и нормы речевого поведения в различных формах коммуникации	;
<b>.5. 5</b>	
5. умеет анализировать речь оппонента в различных формах коммуникации, в том числе виртуальной (при общении на форумах, в чатах и т.п.)	;
<b>.12. 3</b>	,
6. знает о роли Интернета в расширении публичного диалога, об усилении интерактивного начала в виртуальной коммуникации и его влияние на реальное общение, о космополитичности общения	;
<b>.12. 10</b>	-
7. знает основные, в том числе коммуникативные особенности Рунета, значимые русскоязычные ресурсы и их роль в коммуникативных процессах России	;
8. знает о различных интернет-ресурсах, их качестве и профессиональной направленности	;
9. умеет использовать найденную в Интернете качественную информацию в публичном учебном и неучебном профессиональном общении	;
10. владеет навыками работы с интернет-словарями и интернет-энциклопедиями	;
<b>.13. 2</b>	
11. имеет представление об особенностях делового общения, в том числе в интернет-коммуникации	;
12. знает жанры деловой речи, их особенности в сравнении с традиционной деловой коммуникацией	;

<b>13.</b> знает особенности ведения деловой переписки, в том числе в виртуальной коммуникации	;
<b>14.</b> умеет вести деловую переписку в соответствии с правилами делового общения (в том числе в Интернете)	;

1. Русский язык и культура речи : учебник для вузов / [А. И. Дунев и др.] ; под ред. В. Д. Черняк. - М., 2009. - 493, [2] с.. - Авт. указаны на обороте тит. л.
2. Голуб И. Б. Русский язык и культура речи : [учебное пособие для вузов] / И. Б. Голуб. - М., 2009. - 431 с.
3. Интернет-коммуникация как новая речевая формация : коллективная монография / [С. И. Агаюлова и др. ; науч. ред.: Т. Н. Колокольцева, О. В. Лутовинова]. - Москва, 2014. - 322, [1] с.. - Авт. указаны на 322-й с..
4. Кротова А. Г. Стилистика русского языка в заданиях и упражнениях : учебное пособие / А. Г. Кротова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 50, [1] с.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000203081](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203081)

1. Стилистический энциклопедический словарь русского языка / [Л. М. Алексеева и др.] ; под ред. М. Н. Кожинной. - М., 2003. - 695 с.
2. Мечковская Н. Б. История языка и история коммуникации: от клинописи до Интернета. курс лекций по общему языкознанию / Н. Б. Мечковская. – Москва : Флинта Наука, 2009. – 582 с.
3. Стилистика и литературное редактирование : учебник / [В. И. Максимов и др.] ; под ред. В. И. Максимова. - М., 2008. - 653 с.
4. Язык современной публицистики / сост. Г. Я. Солганик. – Москва : Флинта, Наука, 2007. – 231 с.
5. Лосева О. А. Культура делового общения [Электронный ресурс] : конспект лекций / Лосева О. А. - М., 2006. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера.

1. Кротова А. Г. Стилистика и литературное редактирование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. Г. Кротова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157540](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157540). - Загл. с экрана.
2. Кротова А. Г. Коммуникационная культура Интернета [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. Г. Кротова, Е. В. Карпова, Т. Н. Пермякова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233286](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233286). - Загл. с экрана.

- 1 Windows
- 2 Office

-

1	( - ) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
История электротехники**

: 20.03.01

, :

: 3, : 6

		<b>6</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	61
<b>4</b>	, .	36
<b>5</b>	, .	18
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	5
<b>10</b>	, .	47
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

**Компетенция ФГОС: ОК.4** владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться; в части следующих результатов обучения:

1.

**Компетенция ФГОС: ОПК.1** способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:

6.

, , , ) (	
-----------	--

**.1. 6**

1.о способах моделирования электромагнитных процессов в электроэнергетических системах	;	;
2.объяснить физическую природу процессов в электроэнергетических системах и их элементах	;	;
<b>.4. 1</b>		
3.основные законы, описывающие электромагнитные явления в природе и технике	;	;
4.о деятельности выдающихся ученых и техников в области электротехники	;	
5.основные этапы становления и развития электротехники и систем передачи электрической энергии	;	
<b>.1. 6</b>		
6.знать назначение и принцип действия важнейших электромагнитных приборов	;	

1. Шнейберг Я. А. История выдающихся открытий и изобретений: электротехника, электроэнергетика, радиоэлектроника / Я. А. Шнейберг. - М., 2009. - 117 с. : ил.

2. Основы электротехники: Учебник - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 288 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-906923-14-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=791717> - Загл. с экрана.

1. Иванов Б. И. История развития электротехники в Санкт-Петербурге / Б. И. Иванов, Л. М. Вишневецкий, Л. Д. Левин; Отв. ред. И. А. Глебов. - СПб., 2001. - 204 с. : ил.

2. Шнейберг Я. А. Титаны электротехники : очерки жизни и творчества / Я. А. Шнейберг. - М., 2004. - 268, [2] с. : ил.

3. История электротехники / Под общ. ред. И. А. Глебова. - М., 1999. - 523 с. : ил.

1. Колеватов В. А. Методология и история науки и техники : учебно-методическое пособие / В. А. Колеватов, Е. Я. Букина, С. И. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 49, [2] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000153645](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000153645)

1 Windows

2 Office

-

1	ViewSonic PJD5112 (.211)	.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Проектная деятельность**

: 20.03.01

, :

: 3 4, : 5 6 7

		5	6	7
<b>1</b>	( )	2	2	2
<b>2</b>		72	72	72
<b>3</b>	, .	39	39	39
<b>4</b>	, .	0	0	0
<b>5</b>	, .	36	36	36
<b>6</b>	, .	0	0	0
<b>7</b>	, .	0	0	0
<b>8</b>	, .	2	2	2
<b>9</b>	, .	1	1	1
<b>10</b>	, .	33	33	33
<b>11</b>	( , , )			
<b>12</b>				

<b>Компетенция НГТУ: ПК.27.В Способность осуществлять проектную деятельность на всех этапах жизненного цикла проекта; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
2.
3.

, , , ) (	
-----------	--

<b>.27. . 1</b>	
1.уметь определять потребность в ресурсах для реализации проекта и способы их получения	
<b>.27. . 2</b>	

2. уметь разрабатывать план проекта, осуществлять мониторинг за ходом реализации, вносить корректировки и дополнения в план реализации	;
3. уметь применять методики организации и координации командной работы в проекте	
<b>.27. . 3</b>	
4. знать ключевые категории проектной деятельности, типы проектов, этапы жизненного цикла и особенности их реализации	
5. уметь разрабатывать концепцию проекта (определять цель, задачи, обосновывать актуальность, определять ожидаемые результаты)	;
6. уметь определять проблему и способы ее решения через реализацию проектного управления	;

1. Преображенская Т. В. Управление проектами : [учебное пособие] / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 121, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000238156](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000238156)
2. Сазерленд Д. Scrum. Революционный метод управления проектами / Джефф Сазерленд ; пер. с англ. [М. Гескиной]. - Москва, 2016. - 277, [2] с. : ил. - Парал. тит. л. англ.
3. Организация проектной деятельности: Учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 146 с.: ISBN 978-5-9275-1988-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989958> - Загл. с экрана.

1. Maylor H. Project Management / Harvey Maylor. - Great Britain, 1996. - 251 p.
2. Демарко Т. Deadline. Роман об управлении проектами / Том Демарко ; пер. с англ. [А. Максимовой]. - Москва, 2015. - 292, [2] с. : ил. - Парал. тит. л. англ.
3. Пантюхова Т. В. Проекты и гранты. От замысла - к реализации : сборник-тренажёр / Т. В. Пантюхова. - Москва, 2014. - 141, [2] с.

1. 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042)

-

1	( - , , )	

## **АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины (модуля) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА и СПОРТ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 400 часов.

Освоение студентами модуля «Физическая культура и спорт» включает изучение двух частей:

- Базовая часть модуля - «Физическая культура» - 2 семестра. Раздел обязателен для изучения, включает в себя теоретический, методико-практический и контрольный разделы программы. Итоговая аттестация - зачет, с получением 2-х зачетных единиц (не менее 72ч).
- Вариативная часть модуля - «Прикладная физическая культура» - 1-8 семестр. Раздел обязателен для изучения, включает в себя учебно-тренировочный и контрольный разделы программы. Итоговая аттестация - зачет (не менее 328 ч).

Учебный материал базовой части модуля – дисциплины «Физическая культура» – реализуется в рамках методико-практических занятий на следующих отделениях кафедры:

- лыжные гонки (для юношей);
- аэробика (для девушек).

Для изучения материала в вариативной части модуля студенту необходимо выбрать одно из следующих учебных отделений кафедры: атлетизм, аэробика, спортивные игры, единоборства, плавание, гимнастика, легкая атлетика.

Изучение модуля «Физическая культура и спорт» в рамках ВО (бакалавриат) направлено на формирование у студентов следующей основной общекультурной компетенции:

*способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК8)*

В результате изучения модуля студент должен

Знать:

- основы здорового образа жизни;
- последствия отклонения от здорового образа жизни.

Уметь:

- поддерживать здоровый образ жизни.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

**Основная литература:**

1. Педагогика физической культуры : учебник / [С. Д. Неверкович и др.] ; под ред. С. Д. Неверковича. – 3-е изд., стер. – М. : Академия , 2014. – 361, [1] с.
2. Казакова Т. Н. Теория и методика адаптивной физической культуры : учебное пособие / Т. Н. Казакова, Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ , 2015. – 24, [2] с.

3. Казакова Т. Н. Теория и методика адаптивной физической культуры [Электронный ресурс] : электрон.учебно-метод. комплекс / Т. Н. Казакова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 2014. – Режим доступа : <http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/4778>. – Загл. с экрана
4. Кузнецов В. С. Теория и методика физической культуры : учебник / В. С. Кузнецов. – М. : Академия , 2012. – 409, [1] с. ил.

***Периодические издания:***

1. Физкультура культура и спорт [Текст] : науч.-метод. журн. / РА Образования РГУФКСМиТ; Вест. ПСФК РА Образования; Науч.-издат. центр "Теория и практика физической культуры и спорта". – Период.: 6 раз в год. – 80 с. – Изд. с 1996 г. – ISSN 1817-4779.
2. Теория и практика физической культуры [Текст] : ежемес. науч.-теорет. журн. – Период.: 12 раз в год. – ISSN 0040-3601

***Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:***

1. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа : <http://lib.sportedu.ru>. – Загл. с экрана.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа : <http://www.elibrary.ru>. – Загл. с экрана.
3. Теория.ru. Журнал «Теория и практика физической культуры» [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа : <http://teoriya.ru/ru>. – Загл. с экрана.
4. Теория.ru. Журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка» [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа : <http://teoriya.ru/ru>. – Загл. с экрана.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Основы психологического здоровья**

Образовательная программа: 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Курс: 1, семестр : 1

Факультет энергетики,

		<b>Семестр</b>
<b>№</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	Всего зачетных единиц (кредитов)	1
<b>2</b>	Всего часов	36
<b>3</b>	Всего занятий в контактной форме, час.	18
<b>4</b>	Лекции, час.	0
<b>5</b>	Практические занятия, час.	0
<b>6</b>	Лабораторные занятия, час.	0
<b>7</b>	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
<b>8</b>	Аттестация, час.	2
<b>9</b>	Консультации, час.	18
<b>10</b>	Самостоятельная работа, час.	18
<b>11</b>	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
<b>12</b>	Вид аттестации	зачет

## 1. Внешние требования

Таблица 1.1

<b>Компетенция ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, в части следующих результатов обучения:</b>
з1. Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения
у1. Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ
У2. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ

## 2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

<b>Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)</b>	<b>Формы организации занятий</b>
<b>ПК.АД.з1</b> Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения	
<b>1.</b> Знать понятие и критерии психологического здоровья	Консультации; Самостоятельная работа
<b>2.</b> знать условия и особенности профилактики заболеваний	Консультации; Самостоятельная работа
<b>3.</b> знать основы поддержания здорового образа жизни для лиц с инвалидностью и ОВЗ	Консультации; Самостоятельная работа

## Литература

### Основная литература

1. Фролова Ю. Г. Психология здоровья [Электронный ресурс] : пособие / Ю. Г. Фролова. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 255 с. – Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509369>. – Загл. с экрана.
2. Коновалова М. Д. Психолого-педагогическое сопровождение студентов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов-магистрантов / М. Д. Коновалова, Е. Б. Щетинина. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2013. – 24с. – Режим доступа : <http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/kpp-2013/kpp-024.pdf#page=1>. – Загл. с экрана.
3. Леонтьев Д. А. Специфика ресурсов и механизмов психологической устойчивости студентов с ОВЗ в условиях инклюзивного образования / Д. А. Леонтьев, Л. А. Александрова, А. А. Лебедева // Психологическая наука и образование. – 2011. – № 3. – С. 80–94.

### Дополнительная литература

1. Айсина Р. М. Индивидуальное психологическое консультирование: основы теории и практики : учеб. пособие / Р. М. Айсина. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – (Высшее образование).
2. Гребнева В. В. Теория и технология решения психологических проблем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Гребнева. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374537>. – Загл. с экрана.

### Интернет-ресурсы

1. Траулько Е. В. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования: Особенности работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья (для подготовки к аттестации) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Траулько ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2016]. – Режим доступа : <http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/6003>. – Загл. с экрана.
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://rosmintrud.ru>. – Загл. с экрана.

## 8 Методическое и программное обеспечение

### 8.1 Методическое обеспечение

1. Вихорев С. А. Современные психотехники [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. А. Вихорев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157625](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157625). – Загл. с экрана.
2. Сафронова М. В. Психосоциальные технологии в работе с семьей и детьми [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2015]. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000214535](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214535). – Загл. с экрана.
3. Сафронова М. В. Методические материалы по курсу "Основы социально-психологического консультирования" [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000164301](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000164301). – Загл. с экрана.

### 8.2 Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Office



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Коммуникативный практикум**

Образовательная программа: 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Курс: 1, семестр: 1

Факультет энергетики

		<b>Семестр</b>
<b>№</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	Всего зачетных единиц (кредитов)	1
<b>2</b>	Всего часов	36
<b>3</b>	Всего занятий в контактной форме, час.	18
<b>4</b>	Лекции, час.	0
<b>5</b>	Практические занятия, час.	0
<b>6</b>	Лабораторные занятия, час.	0
<b>7</b>	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
<b>8</b>	Аттестация, час.	2
<b>9</b>	Консультации, час.	18
<b>10</b>	Самостоятельная работа, час.	18
<b>11</b>	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
<b>12</b>	Вид аттестации	зачет

## 1. Внешние требования

Таблица 1.1

<b>Компетенция ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, в части следующих результатов обучения:</b>
з1. Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения
у1. Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ
У2. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ

## 2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<b>ПК.АД. у2. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ</b>	
1. знать условия информационной и коммуникативной доступности для лиц с инвалидностью и ОВЗ	Консультации; Самостоятельная работа
2. знать вербальные и невербальные средства коммуникации, понятие и виды коммуникативных стилей	Консультации; Самостоятельная работа
3. Знать виды коммуникативных стилей в смоделированных ситуациях общения	Консультации; Самостоятельная работа
4. уметь использовать навыки пространственно-бытового ориентирования для построения коммуникации	Консультации; Самостоятельная работа
5. уметь моделировать поведение в коммуникативных ситуациях	Консультации; Самостоятельная работа

## Литература

### *Основная литература*

1. Развитие речи у слабослышащих и глухих [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. Р. Егоров, Г. Ф. Егорова, Г. Г. Григорьева, М. В. Пинигин. – Якутск : Изд. дом СВФУ, 2015. – 96 с. – Режим доступа : <http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/erc-2015/erc-2015.pdf#page=1>. – Загл. с экрана.
2. Коновалова М. Д. Психолого-педагогическое сопровождение студентов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов-магистрантов / М. Д. Коновалова, Е. Б. Щетинина. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2013. – 24с. – Режим доступа : <http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/kpp-2013/kpp-024.pdf#page=1>. – Загл. с экрана.

### *Дополнительная литература*

1. Айсина Р. М. Индивидуальное психологическое консультирование: основы теории и практики : учеб. пособие / Р. М. Айсина. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – (Высшее образование).
2. Гребнева В. В. Теория и технология решения психологических проблем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Гребнева. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374537>. – Загл. с экрана.

### *Интернет-ресурсы*

1. Паршукова Г. Б. Основы теории коммуникации [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Г. Б. Паршукова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск , [2012]. – Режим доступа : <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=2312>. – Загл. с экрана
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://gosmintrud.ru>. – Загл. с экрана.

## **8. Методическое и программное обеспечение**

### *8.1 Методическое обеспечение*

1. Сафронова М. В. Методические материалы по курсу "Основы социально-психологического консультирования" [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа : [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000164301](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000164301). – Загл. с экрана.

### *8.2 Специализированное программное обеспечение*

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office

Кафедра социальной работы и социальной антропологии

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Образовательная программа: 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Курс: 1, семестр : 2

Факультет энергетики

		<b>Семестр</b>
<b>№</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	Всего зачетных единиц (кредитов)	1
<b>2</b>	Всего часов	36
<b>3</b>	Всего занятий в контактной форме, час.	18
<b>4</b>	Лекции, час.	0
<b>5</b>	Практические занятия, час.	0
<b>6</b>	Лабораторные занятия, час.	0
<b>7</b>	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
<b>8</b>	Аттестация, час.	2
<b>9</b>	Консультации, час.	18
<b>10</b>	Самостоятельная работа, час.	18
<b>11</b>	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
<b>12</b>	Вид аттестации	зачет

## 1. Внешние требования

Таблица 1.1

<b>Компетенция ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, в части следующих результатов обучения:</b>
з1. Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения
у1. Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ
у1. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ

## 2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<b>ПК.АД.у1</b> Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ	
<b>1.</b> знать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью современных ассистивных устройств и технологий	Консультации; Самостоятельная работа
<b>2.</b> знать виды ассистивных устройств, технологий, ассистивного оборудования и специализированных программных продуктов	Консультации; Самостоятельная работа
<b>3.</b> уметь использовать ассистивные устройства и ассистивные технологии для получения информации, выстраивания коммуникации и представления результатов собственной деятельности в адекватных для восприятия формах	Консультации; Самостоятельная работа
<b>4.</b> уметь применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью современных ассистивных технологий	Консультации; Самостоятельная работа

## Литература

### Основная литература

1. Индивидуальное психологическое консультирование: основы теории и практики : учебное пособие / Р. М. Айсина. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – (Высшее образование).
2. Социализация и профессионально трудовая реабилитация студентов с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Г.С. Птушкина. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2006. – 156 с. – Режим доступа : [http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/spr\\_2006/spr\\_2006.pdf#page=1](http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/spr_2006/spr_2006.pdf#page=1). – Загл. с экрана.

### Дополнительная литература

1. Компьютерные технологии развития коммуникативных возможностей инвалидов по слуху / М. Г. Гриф // Качество образования. Проблемы оценки. Управление. Опыт : тез. докл. II междунар. науч.-метод. конф. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 1999. – С. 221.
2. Теория и технология решения психологических проблем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Гребнева. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с. ( Доп. мат. znanium.com). – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374537>. – Загл. с экрана.

### Интернет-ресурсы

1. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования: Особенности работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья (для подготовки к аттестации) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Траулько ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2016]. – Режим доступа : <http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/6003>. – Загл. с экрана
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://gosmintrud.ru>. – Загл. с экрана.

## 8. Методическое и программное обеспечение

### 8.1 Методическое обеспечение

1. Вихорев С. А. Современные психотехники [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. А. Вихорев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157625](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157625). – Загл. с экрана.
2. Сафронова М. В. Психосоциальные технологии в работе с семьей и детьми [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. – Режим доступа : [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000214535](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214535). – Загл. с экрана.
3. Сафронова М. В. Методические материалы по курсу "Основы социально-психологического консультирования" [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000164301](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000164301). – Загл. с экрана.

## *8.2 Специализированное программное обеспечение*

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office