

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Философия**

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	3
2		108
3	, .	45
4	, .	18
5	, .	18
6	, .	0
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	7
10	, .	63
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОК.1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; в части следующих результатов обучения:

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

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

- | | |
|--|---|
| .1. 4 | |
| 1. знать предпосылки возникновения философского знания | ; |
| .1. 2 | |

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			;
5.знать содержание и проблематику философской теории познания, ее основные формы и стратегии			;
.1. 1			
6.знать философские концепции науки и техники			;
.1. 3			
7.знать философское содержание проблемы возникновения, природы и сущности сознания			;
.1. 2			
8.знать основы философской антропологии			;
9.знать структуру социальных систем, учение о культуре и учение о ценностях			;
10.знать предмет социальной философии и структуру общественного сознания			;
.1. 3			
11.знать содержание исторического прогресса и философскую интерпретацию глобальных проблем человечества		;	;
.1. 4			
12.знать специфику морального, нравственного и духовного уровней человеческого бытия			
.1. 3			
13.выпускник должен уметь использовать философские концепции для обоснования мировоззренческой позиции		;	
.1. 2			
14.уметь находить предмет философского анализа и выстраивать логику философского подхода в исследовании явлений окружающего мира		;	
.1. 4			
15.уметь пользоваться основными философскими методами		;	;
.1. 3			
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

2. Философия для студентов вузов: Шпаргалка / Самыгин С.И., Кумыков А.М., Филюшкина Д.В. - Рн/Д:Феникс, 2014. - 154 с. ISBN 978-5-222-22421-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=912495> - Загл. с экрана.

3. Спиркин А. Г. Философия : учебник / А. Г. Спиркин. - М., 2011. - 828 с.

4. Кушнаренко С. П. **Философия в художественной литературе : методология философской интерпретации, основанная на православной онтологии : [монография] / С. П. Кушнаренко ; Новосибир. 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; Новосибир. 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**

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. Алексеев П. В. **Философия : учебник / П. В. Алексеев, А. В. Панин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М., 2007. - 588 с.**
4. Горохов В. Г. **Основы философии техники и технических наук : учебник [для вузов] / В. Г. Горохов. - М., 2007. - 335 с.**
5. 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.**
6. Васильев Л. С. **Всеобщая история. [В 6 т.]. Т. 1 : [учебное пособие] / Л. С. Васильев. - М., 2007. - 446, [1] с.**
7. Губин В. Д. **Философия : актуальные проблемы : учебное пособие [для вузов по специальности "Философия"] / В. Д. Губин. - М., 2006. - 368, [1] с.**
8. Мазурова М. Р. **Философская антропология : учебное пособие / М. Р. Мазурова, Э. Р. Барбашина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 58, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2008/2008_masur.rar**

1. Ушаков Е. В. **Введение в философию и методологию науки : учебник [Электронный ресурс] / Е. В. Ушаков. - Москва : Изд-во Экзамен, 2005. — 528 с. (Серия «Учебник для вузов»). - Режим доступа : <http://www.klex.ru/7fm>. - Загл. с экрана.**

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

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**
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**
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. - Загл. с экрана.**

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

-

1	(- , ,)	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Математическое моделирование

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	4
2		144
3	, .	66
4	, .	18
5	, .	18
6	, .	18
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	10
10	, .	78
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОК.1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; в части следующих результатов обучения:
4.
Компетенция ФГОС: ПК.2 способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок; в части следующих результатов обучения:
2.
2.
;
7.
Компетенция ФГОС: ПК.9 способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; в части следующих результатов обучения:
1.
2.
3.

1.	,
2.	
3.	

	(
, , ,)	

.2. 2	
1.знать методы научных исследований в экономике и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач	; ; ;
.2. 2	
2.уметь ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения;	; ; ;
.2. 7	
3.уметь проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований	; ; ;
.9. 2	
4.знать динамические оптимизационные модели	; ; ;
.9. 3	
5.знать математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов	; ; ;
.9. 1	
6.уметь самостоятельно овладевать новыми знаниями, используя современные образовательные технологии	; ; ;
.9. 2	
7.уметь участвовать в научных дискуссиях	; ; ;
.9. 3	
8.уметь передавать знания в образовательном процессе	; ; ;
.9. 1	
9.знать основы моделирования управленческих решений	; ; ;

.1. 4

10. знать основные методы научного познания

; ; ;

1. Федосеев В.В. Математическое моделирование в экономике и социологии труда. Методы, модели, задачи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 080104 «Экономика труда», 080116 «Математические методы в экономике» / В.В. Федосеев — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 167 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52499.html>. — ЭБС «IPRbooks»

2. Лагоша Б. А. Оптимальное управление в экономике: теория и приложения : [учебное пособие для вузов по специальности 080116 "Математические методы в экономике" и другим экономическим специальностям] / Б. А. Лагоша, Т. Г. Апалькова. - М., 2008. - 219, [1] с. : ил.

3. Кундышева Е. С. Экономико-математическое моделирование : учебник [для вузов по специальности "Математические методы в экономике"] / Е. С. Кундышева ; под науч. ред. Б. А. Суслакова. - М., 2010. - 422, [1] с. : ил.

1. Лагоша Б. А. Оптимальное управление в экономике : учебное пособие / Б. А. Лагоша. - М., 2003. - 192 с. : ил. - Библиогр.: с. 190. - Предм. указ.: с. 191-192.

2. Кириллов Ю. В. Прикладные методы оптимизации. Ч. 1 : [учебное пособие для дневного и заочного отделений по направлениям: "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика", "Менеджмент", "Экономическая теория"] / Ю. В. Кириллов, С. О. Веселовская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 234, [1] с., [4] л. ил. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000175084

3. Тимофеев В. С. Математические методы моделирования и управления в экономике : учебное пособие [для факультета бизнеса и прикладной математики (направления: 521600-экономика, 510200-прикладная математика и информатика, 351400-прикладная математика в экономике)] / В. С. Тимофеев, А. В. Фадеенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2002. - 35 с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023545

4. Канторович Л. В. Оптимальные решения в экономике / Л. В. Канторович, А. Б. Горстко. - М., 1972. - 230, [1] с.

5. Ануфриев И. Е. Самоучитель Matlab 5.3/6.x / Игорь Ануфриев. - Санкт-Петербург, 2003. - 710, [2] с. : ил.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Соболева О. Н. Математическое моделирование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. Н. Соболева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234023. - Загл. с экрана.

1 MATLAB

-

1	(Internet)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений**

: 09.04.03

: 2, : 3

		3
1	()	3
2		108
3	, .	39
4	, .	10
5	, .	20
6	, .	0
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	7
10	, .	69
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОК.2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; в части следующих результатов обучения:
2.
3.
Компетенция ФГОС: ПК.1 способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях; в части следующих результатов обучения:
2.
1.
Компетенция ФГОС: ПК.8 способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования; в части следующих результатов обучения:
2.
2.

(
---	--

.1. 2	
-	
1.знать методы научных исследований по теории, технологии разработки и эксплуатации профессионально-ориентированных информационных систем	;
.1. 1	
2.уметь применять на практике математические методы и инструментальные средства поддержки принятия решений	;
.2. 2	
3.знать основные модели и методы принятия решений и их реализацию в современных СППР	;
.2. 3	
4.уметь применять методы принятия решений в профессиональной деятельности с использованием инструментальных средств	;
.8. 2	
5.знать методы принятия решений и интеллектуальные технологии для решения нестандартных задач	;
.8. 2	
6.уметь применять методы поддержки принятия решений нестандартных задач с использованием интеллектуальных технологий	;

1. Самков Т. Л. Теория принятия решений : конспект лекций / Т. Л. Самков ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. энергетики. - Новосибирск, 2010. - 105, [1] с. : табл., ил. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/samko.pdf>
2. Казанская О. В. Методы оптимизации и теория принятия решений [Электронный ресурс]. Ч. 2 : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=75>. - Загл. с экрана.
3. Авдеенко Т. В. Лекция 1. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений [Электронный ресурс] : конспект лекций / Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000183477. - Загл. с экрана.
4. Авдеенко Т. В. Лекция 5. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений [Электронный ресурс] : конспект лекций / Т. А. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000183487. - Загл. с экрана.
5. Авдеенко Т. В. Лекция 4. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений [Электронный ресурс] : конспект лекций / Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000183485. - Загл. с экрана.

1. Таха Х. А. Введение в исследование операций / Хемди А. Таха ; [пер. с англ.]. - М. [и др.], 2007. - 901 с. + [1] CD-ROM.

-

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

1. Мезенцев Ю. А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235463. - Загл. с экрана.

1 IBM ILOG CPLEX studio

2 Microsoft Office

3 Microsoft Windows

-

1	(-) , ,	.

1	(Internet)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Управление проектами**

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	4
2		144
3	, .	48
4	, .	18
5	, .	18
6	, .	0
7	, .	16
8	, .	2
9	, .	10
10	, .	96
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.5 способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований; в части следующих результатов обучения:

3.	,
3.	

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

.5. 3	,
1. знать современные подходы и методы, используемые в проектах по созданию программных систем	; ;

.5. 3

2. уметь применять современные методы при моделировании проекта на стадии его инициации и планирования

;

1. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом / Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - Москва, 2012. - III, 7 с. : ил.
2. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов [и др.] ; под ред. Е. М. Роговой ; Нац. исслед. ун-т "Высш. шк. экономики", С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва, 2015. - 383 с. : табл. - Книга доступна в электронной библиотечной системе biblio-online.ru.
3. Беркун С. Искусство управления IT- проектами / Скотт Беркун ; [пер. с англ. Н. Вильчинский]. - М. [и др.], 2010. - 431 с. : ил.
4. Преображенская Т. В. Информационный менеджмент : [учебник для вузов по специальности 080801 "Прикладная информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям] / Т. В. Преображенская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 243, [1] с. : табл., ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000159565
5. Мамаева Л. Н. Управление рисками : учебное пособие / Л. Н. Мамаева. - М., 2012. - 255 с. : ил., табл.
1. Мезенцев Ю. А. Математические задачи оптимального управления реализацией проектов : монография / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 146 с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182586
2. Баранчев В. П. Управление инновационными проектами (стратегии прорыва хайтек-продуктов) : научно-практическое пособие / В. П. Баранчев. - М., 2008. - 192, [1] с. : табл.
3. Демарко Т. Deadline. Роман об управлении проектами / Том Демарко ; пер. с англ. [А. Максимовой]. - Москва, 2015. - 292, [2] с. : ил. - Парал. тит. л. англ..
4. Чернова Г. В. Управление рисками [Электронный ресурс] : электронный учебник / Г. В. Чернова, А. А. Кудрявцев. - М., 2009. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. - Загл. с этикетки диска.
5. Сатунина А. Е. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия : [учебное пособие для вузов по специальности "Прикладная информатика (по областям)"] / А. Е. Сатунина, Л. А. Сыроева. - М., 2009. - 349, [1] с. : табл., диагр.
6. Киселев А. Г. Управление проектами по разработке и внедрению информационных систем (PMI) [Электронный ресурс] : учебник / А. Г. Киселев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000160940. - Загл. с экрана.
7. Троцкий М. Управление проектами / М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек. - М., 2006. - 301, [1] с. : ил.
8. Ивасенко А. Г. Управление проектами : [учебное пособие по специальности 080507 "Менеджмент организации" и по направлению подготовки 080500 "Бакалавр менеджмента"] / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, М. В. Каркавин. - Ростов-на-Дону, 2009. - 327, [3] с. : ил., табл.
9. Сазерленд Д. Scrum. Революционный метод управления проектами / Джефф Сазерленд ; пер. с англ. [М. Гескиной]. - Москва, 2016. - 277, [2] с. : ил. - Парал. тит. л. англ..
10. Лисицин В. Г. Организационно-экономическое обоснование создания и внедрения сайта и программного продукта : учебное пособие / В. Г. Лисицин ; Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2013. - 84 с. : ил., табл.

- 1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
- 2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
- 3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
- 4. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

- 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
- 2. Преображенская Т. В. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс // Т. В. Преображенская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226586. - Загл. с экрана.

- 1 Microsoft Office
- 2 Project Professional
- 3 Chrome

1	(Internet)	Internet

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Стратегический управленческий анализ**

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	3
2		108
3	, .	47
4	, .	0
5	, .	36
6	, .	0
7	, .	30
8	, .	2
9	, .	9
10	, .	61
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОК.3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; в части следующих результатов обучения:

1.

1.

Компетенция ФГОС: ОПК.2 способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; в части следующих результатов обучения:

1.

1.

Компетенция ФГОС: ОПК.5 способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований; в части следующих результатов обучения:

1.

1.

Компетенция ФГОС: ПК.2 способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок; в части следующих результатов обучения:

3.	,
3.	
Компетенция ФГОС: ПК.3 способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения; в части следующих результатов обучения:	
1.	
1.	

	(
, , ,)	

.2. 1	
1.знать принципы выработки управленческих решений с учётом их последствий в среднесрочной и долгосрочной перспективе	;
.2. 1 - ,	
2.уметь поддерживать социально-психологический климат в коллективе, формировать команды	;
.2. 3	
3.знать основные количественные и качественные методы оценки эффективности управления, применяемые в профессиональной деятельности	;
.2. 3	
4.уметь оценивать эффективность функционирования предприятия	;
.3. 1	
5.знать основы принятия управленческих решений в среднесрочной и долгосрочной перспективе	;
.3. 1 - ,	
6.уметь поддерживать социально-психологический климат в коллективе, формировать команды	;
.3. 1	
7.знать особенности управления предприятием в условиях неопределённости внешней среды	;
.3. 1	
8.уметь строить стратегические матрицы развития предприятия	;
.5. 1	
9.о роли и месте стратегического анализа в информационной среде предприятия	
.5. 1	
10.уметь применять методы стратегического анализа в различных ситуациях	;

1. Современный стратегический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.Ю. Кузнецова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016.— 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68473.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Клавсуц И. Л. Стратегический менеджмент : учебник / И. Л. Клавсуц, Г. Л. Русин, И. В. Цомаева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 187 с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203171
3. Лозик Н.Ф. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Ф. Лозик, М.Н. Кузина, Д.В. Царегородцев— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48976.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Пласкова Н. Стратегический анализ и его роль в обосновании стратегии развития организации / Н. Пласкова // Проблемы теории и практики управления. -. - 2008. -. - № 1. - С. 86-97..
2. Хорин А. Н. Стратегический анализ : учебное пособие / А. Н. Хорин, В. Э. Керимов. - Москва, 2006. - 285, [1] с. : ил., табл.
3. Маркова В. Д. Стратегический менеджмент: понятия, концепции, инструменты принятия решений : справочное пособие / В. Д. Маркова, С. А. Кузнецова. - Новосибирск, 2010. - 323 с. : ил., табл.
4. Акмаева Р. И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент : учебное пособие / Р. И. Акмаева ; Астрахан. гос. техн. ун-т. - М., 2006. - 206, [1] с.
5. Суйц В. П. Управленческий учет : учебник / В. П. Суйц. - М., 2007. - 370, [1] с. : ил., табл.
6. Попов С. А. Актуальный стратегический менеджмент : учебно-практическое пособие / С. А. Попов. - М., 2010. - 447, [1] с. : ил., табл.
7. Парахина В. Н. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс] : электронный учебник / В. Н. Парахина, Л. С. Максименко, С. В. Панасенко. - М., 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв.. - Загл. с этикетки диска.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Стародубцева О. А. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. А. Стародубцева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=11&curs=1060>. - Загл. с экрана.
2. Клавсуц И. Л. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. Л. Клавсуц ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000236042. - Загл. с экрана.

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Office
- 3 Microsoft Windows

-

1	(- , ,)	-

1	(Internet)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Семинар по специальности**

: 09.04.03

: 1, : 1 2

		1	2
1	()	2	2
2		72	72
3	, .	25	18
4	, .	0	0
5	, .	18	10
6	, .	0	0
7	, .	0	0
8	, .	2	2
9	, .	5	6
10	, .	47	54
11	(, ,)		
12			

Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:

2.

3.

Компетенция ФГОС: ПК.4 способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований; в части следующих результатов обучения:

3.

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

.1. 2	
1. знать основные принципы и приёмы оформления и представления научных работ	;
.1. 3	
2. уметь пользоваться в ходе решения задач профессиональной деятельности современными инструментами для исследователей	;
.4. 3	
3. уметь делать обоснованные и убедительные заключения по результатам проводимых или анализируемых исследований	;

1. Хоменко Е. В. НИР и педагогическая практика магистрантов [Электронный ресурс] : конспект лекций / Е. В. Хоменко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208664. - Загл. с экрана.

1. Иванов Л. Н. Научная работа магистрантов : учебное пособие для студентов-магистрантов / Л. Н. Иванов, Е. Я. Захарова, А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 38, [1] с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000070594

2. Шабаев В. Г. Английский язык. Исследовательская работа (выбор темы, источники, систематизация данных, написание эссе, научная переписка) : учебное пособие для студентов, магистрантов и аспирантов / В. Г. Шабаев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1997. - 66 с.

3. Пенроуз Р. Новый ум короля: о компьютерах, мышлении и законах физики : пер. с англ. / Р. Пенроуз. - М., 2003. - 382 с. : ил.

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Аманжолова Б. А. Научная работа магистрантов : учебное пособие / Б. А. Аманжолова, Е. В. Хоменко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 97 с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000227444

2. Аманжолова Б. А. Научная работа магистрантов [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Б. А. Аманжолова, Е. В. Хоменко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000230396. - Загл. с экрана.

3. Казачихина И. А. Научно-исследовательский семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для магистрантов направления 44.04.01 Педагогическое образование] / И. А. Казачихина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213814. - Загл. с экрана.

1 Microsoft Office

2 Microsoft Office

3 Microsoft Windows

-

1	(-) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Деловой иностранный язык**

: 09.04.03

: 1 2, : 1 2 3

		1	2	3
1	()	2	1	2
2		72	36	72
3	, .	42	24	45
4	, .	0	0	0
5	, .	36	20	40
6	, .	0	0	0
7	, .	20	0	0
8	, .	2	2	2
9	, .	4	2	3
10	, .	30	12	27
11	(, ,)			
12				

Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:

1.
1.
2.
-
5.

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

.1. 1

1.Знать терминологию и речевые клише в объеме, необходимом для осуществления научных контактов;	;
.1. 1	
2.Определять логическую структуру устного и письменного научного текста, резюмировать его содержание в соответствии с такой структурой;	;
.1. 2	
3.Навыками речевого поведения в типовых ситуациях профессионального (академического) общения;	;
.1. 5	,
4.Навыками аналитико-синтетической переработки информации	;
5.Переводить тексты профессиональной направленности	;

1. Английский язык (Магистратура) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.П. Фролова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47417.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Лукина Л.В. Курс английского языка для магистрантов. English Masters Course [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов по развитию и совершенствованию общих и предметных (деловой английский язык) компетенций/ Лукина Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55003.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Деловой английский язык [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 47 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32034.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. 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»

3. Banks T. Writing for Impact : [student's book : B1/B2] / Tim Banks. - Cambridge, 2012. - 96 p. : ill. + 1 Audio CD (40 min).. - Пер. загл.: Совершенствование письменной речи: учебное пособие.

4. Business one:one : Student's Book : Intermediate+ / Rachel Appleby, John Bradley, Brian Brennan, Jane Hudson. - Oxford, 2011. - 136 p. : ill. + 1 CD-ROM.. - Пер. загл.: Бизнес один на один : учебник делового английского языка : средний уровень.

5. Dignen B. Communicating Across Cultures : [Student's book] / Bob Dignen. - Cambridge, 2015. - 96 p. : ill. + 1 CD-ROM.. - Пер. загл.: Межкультурная коммуникация : учебник по деловому английскому языку.

6. English for Academics. Bk. 1 : a communication skills course for tutors, lecturers and PhD students / Brit. Council. - Cambridge, 2014. - 175 p. : ill. - Пер. загл.: Английский язык для академических целей : курс коммуникативных навыков для репетиторов, преподавателей и аспирантов.

7. English for Academics. Bk. 2 : a communication skills course for tutors, lecturers and PhD students / Svetlana Bogolepova [et al.] ; Project consultant Rod Bolitho ; Brit. Council. - Cambridge, 2015. - 171 p. : ill. - Пер. загл.: Английский язык для академических целей : курс коммуникативных навыков для репетиторов, преподавателей и аспирантов.

8. Emmerson P. Business Builder. Modules 1, 2, 3 : Teacher's Resource Series : Intermediate / Paul Emmerson. - Oxford, 2011. - [96] p.. - Пер. загл.: Деловой английский. Практикум : дополнительные материалы для преподавателя : средний уровень.
9. Emmerson P. Business Builder. Modules 4, 5, 6 : Teacher's Resource Series : Intermediate / Paul Emmerson. - Oxford, 2012. - [96] p.. - Пер. загл.: Деловой английский. Практикум : дополнительные материалы для преподавателя : средний уровень.
10. Emmerson P. Business Builder. Modules 7, 8, 9 : Teacher's Resource : Intermediate / Paul Emmerson. - Oxford, 2011. - [96] p.. - Пер. загл.: Деловой английский. Практикум : дополнительные материалы для преподавателя : средний уровень.
11. Powell M. In company : student`s book : intermediate / Mark Powell. - Oxford, 2013. - 159, [1] p. : ill. + 1 CD-ROM.. - Пер. загл.: Учебник делового английского языка : средний уровень.
12. Strutt P. Market Leader. Essential Business Grammar and Usage : Business English : [A1/B1] / Peter Strutt. - Edinburgh, 2010. - 221 p. : ill.. - Пер. загл.: Лидер рынка. Грамматика, необходимая деловому человеку : деловой английский язык.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znaniy.com" : <http://znaniy.com/>

1. Английский язык. Научная публикация (публикация в сборнике материалов международной научной конференции) : методические указания для магистрантов и аспирантов технических специальностей / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: М. М. Прилуцкая и др.]. - Новосибирск, 2010. - 92 с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000125757
2. Слепович В.С. Устный экзамен по английскому языку [Электронный ресурс]: пособие/ Слепович В.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 252 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28270.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Polyankina S. Y. Основы английской публичной речи [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=vtls000213129. - Загл. с экрана.
4. 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. - Загл. с экрана.
5. Polyankina S. Y. Руководство по написанию тезисов на английском языке для магистрантов [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / S. Yu. Polyankina ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214197. - Загл. с экрана.

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Office

-

1	-	
2	17	
3	-	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационное общество и проблемы прикладной информатики**

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	4
2		144
3	, .	48
4	, .	18
5	, .	0
6	, .	18
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	10
10	, .	96
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ; в части следующих результатов обучения:
2. , ,
2.
Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области; в части следующих результатов обучения:
2. ,
2.
Компетенция ФГОС: ОПК.6 способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры; в части следующих результатов обучения:
2. ,

(
---	--

.3. 2	,
1.знать структуру современного научного знания в сфере информатики, проблемы, стоящие перед данной областью	;
.3. 2	
2.уметь определять основные характеристики проектируемых и разрабатываемых программных систем	; ;
.4. 2	,
3.знать основное содержание концепции информационного общества, особенности информатизации различных сфер деятельности	;
.4. 2	
4.уметь анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития	;
.6. 2	,
5.знать теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, и возможности современной электронной базы по их решению	;

1. Кайгородцев Г. И. Введение в курс метрической теории и метрологии программ : [учебник] / Г. И. Кайгородцев. - Новосибирск, 2009. - 191 с. : ил., табл.

2. Кайгородцев Г. И. Введение в курс метрической теории и метрологии программ : [учебник для вузов по специальности 080801 "Прикладная информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям] / Г. И. Кайгородцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 191 с. : ил., табл. - Режим доступа:http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000155463

1. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте : учебное пособие для 5 курса факультета бизнеса и института дистанционного образования / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 174, [1] с.. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2007/07_Kravchenko.rar

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Каширина А. М. Развитие информационного общества [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. М. Каширина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234728. - Загл. с экрана.

2. Игнатьев В. И. Социология информационного общества [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. И. Игнатьев, Е. А. Пальцева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226433. - Загл. с экрана.

1 Microsoft Office

2 Microsoft Office

3 Microsoft Windows

-

1	(-) , ,	

1	(Internet)	Internet

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История, методология и технология проектирования информационных систем**

: 09.04.03

: 1, : 2

		2
1	()	3
2		108
3	, .	40
4	, .	20
5	, .	10
6	, .	0
7	, .	30
8	, .	2
9	, .	8
10	, .	68
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
1.
Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
1.
Компетенция ФГОС: ПК.5 способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1. -
1.

(
---	--

.3. 1	
1.знать современные методы создания ИС	; ;
.3. 1	
2.уметь обосновывать методы проектирования ИС с учетом их назначения и условий применения	; ;
.4. 1	
3.знать основные направления развития ИС и проблемы интеграции ИС с переходом в ИИС	; ;
.4. 1	
4.уметь разрабатывать постановки задач с учетом их взаимосвязей	;
.5. 1	
5.знать современные кейс-средства и области их использования	
.5. 1	
6.уметь применять кейс средства при оформлении проектов ИС	

1. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте : учебное пособие для 5 курса факультета бизнеса и института дистанционного образования / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 174, [1] с. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2007/07_Kravchenko.rar
2. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте [Электронный ресурс] : конспект лекций / А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179814. - Загл. с экрана.
3. Милехина О. В. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : [учебное пособие по направлению и специальности "Прикладная информатика"] / О. В. Милехина, Е. Я. Захарова, В. А. Титова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 281, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196202
4. Кравченко А. В. Проектирование информационных систем. Презентация по дисциплине [Электронный ресурс] : конспект лекций / А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000216494. - Загл. с экрана.
5. Кравченко А. В. История, методология и технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : конспект лекций / А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000216495. - Загл. с экрана.

1. Жуков А. А. Введение в информационные системы и информационные технологии : учебное пособие для 1-2 курсов ФБ всех форм обучения (специальность 071900) / А. А. Жуков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1999. - 41 с. : ил. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/1999/1999_zukov.RAR

2. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы : (ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 34.602-89, РД 50-682-89, РД 50-680-88, ГОСТ 34.601-90, ГОСТ 34.401-90, РД 50-34.698-90, ГОСТ 34.003-90, Р 50-34.119-90) / Ком. стандартизации и метрологии СССР. - Москва, 1991. - 143, [1] с. : табл., черт.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

1. Курчеева Г. И. Предметно-ориентированные информационные системы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. И. Курчеева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2009]. - Режим доступа:

http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1394_1326431774.doc. - Загл. с экрана.

2. Клочков Г. А. Информационные системы: разработка приложений с помощью ACCESS 2010 : учебное пособие [по направлению "Прикладная информатика"] / Г. А. Клочков, Г. И. Курчеева ; Моск. акад. предпринимательства при Правительстве Москвы, Сургут. фил. - Новосибирск, 2012. - 179 с. : ил., табл.. - Режим доступа:

http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000174911

1 Microsoft Office

2 Microsoft Windows

1	(-) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Методы оптимизации управления бизнес-процессами**

: 09.04.03

: 2, : 3

		3
1	()	4
2		144
3	, .	43
4	, .	0
5	, .	10
6	, .	20
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	11
10	, .	101
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ПК.2 способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок; в части следующих результатов обучения:

4.

5.

4.

Компетенция ФГОС: ПК.9 способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; в части следующих результатов обучения:

4.

4.

(
---	--

-	
.2. 4	
1.знать способы и методы формализации задач управления БП	;
.2. 5	
2.знать математические методы и программные средства оптимизации управления БП	;
.2. 4	
3.уметь применять математические методы и программные средства оптимизации управления БП	;
.9. 4	
4.знать методы и инструментальные средства анализа и оптимизации БП и прикладных информационных процессов	;
.9. 4	
5.уметь применять математические методы и инструментальные средства анализа и оптимизации БП и прикладных информационных процессов	;

1. Мезенцев Ю. А. Эффективные вычислительные методы решения дискретных задач оптимизации управления производственными процессами : [монография] / Ю. А. Мезенцев. - Новосибирск, 2015. - 273, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220146. - Парал. тит. л. и огл. англ..
2. Методы оптимизации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.А. Васильева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26859.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Мезенцев Ю. А. Математические задачи оптимального управления реализацией проектов : монография / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 146 с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182586
4. Методы оптимизации управления и принятия решений: Примеры, задачи, кейсы: Учебное пособие / Зайцев М.Г., Варюхин С.Е., - 4-е изд., испр. и доп. - М.:ИД Дело РАНХиГС, 2015. - 640 с.: 70x100 1/16. - ('Учебники Президентской Академии'.) (Переплёт) ISBN 978-5-7749-1070-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546054> - Загл. с экрана.

1. Мезенцев Ю. А. Экономико-математические методы : учебное пособие / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 212 с. : ил.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Мезенцев Ю. А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235463. - Загл. с экрана.
2. Алетдинова А. А. Исследование операций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. А. Алетдинова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000223810. - Загл. с экрана.
3. Алетдинова А. А. Анализ данных [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. А. Алетдинова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221830. - Загл. с экрана.
4. Мезенцев Ю. А. Имитационное моделирование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235875. - Загл. с экрана.

- 1 IBM ILOG CPLEX studio
- 2 Microsoft Office

-

1	(
	Internet)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Инжиниринг бизнес процессов**

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	3
2		108
3	, .	45
4	, .	0
5	, .	18
6	, .	18
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	7
10	, .	63
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОК.2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; в части следующих результатов обучения:	
1.	,
2.	,
Компетенция ФГОС: ПК.1 способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях; в части следующих результатов обучения:	
3.	,
4.	

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

.1. 3	
1. Об истории развития технологии реконструкции бизнес-процессов;	;
2. О знаниях и принципах построения моделей развития стратегических областей бизнеса;	;
3. О подходах к реконструкции деловых процессов	;
4. Классификацию бизнес-процессов;	;
.1. 4	
5. Особенности реконструкции организационных структур в контексте деловых задач предметной области;	;
6. Типовые модели представления бизнес-процессов;	;
7. Подходы и методы повышения эффективности процессов	;
8. Архитектуру и парадигму создания инструментальных средств описания бизнес-процессов	;
.2. 1	
9. Теоретические аспекты извлечения знаний	;
10. Современные технологии инженерии знаний	;
11. Пользоваться стандартными методами анализа бизнес-процессов	;
12. Пользоваться стандартными методами практического извлечения знаний	;
.2. 2	
13. Разрабатывать технологию реализации проектных решений по реконструкции бизнес-процессов в ходе реализации проекта	;
14. Разрабатывать технологию реализации деловых процессов с использованием CASE-технологий	;
15. Владеть навыками работы в CASE- средствах	;

1. Милехина О. В. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : [учебное пособие по направлению и специальности "Прикладная информатика"] / О. В. Милехина, Е. Я. Захарова, В. А. Титова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 281, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196202

2. Денисов В. В. Информационные системы и технологии: анализ и совершенствование : учебное пособие / В. В. Денисов, О. В. Милёхина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 165, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221973

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

1. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39569.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

1 СПС "Гарант"

2 Ramus Educational

3 Microsoft Office

1	(, ,)	

1	(Internet)	Internet

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Интеллектуальные технологии в моделировании бизнес-процессов**

: 09.04.03

: 1, : 2

		2
1	()	4
2		144
3	, .	33
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	20
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	11
10	, .	111
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ПК.2 способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок; *в части следующих результатов обучения:*

6.

5.

Компетенция ФГОС: ПК.3 способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения; *в части следующих результатов обучения:*

4.

4.

Компетенция ФГОС: ПК.8 способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования; *в части следующих результатов обучения:*

2.

2.

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

.2. 6	
1. базовые и гибридные модели представления знаний	;
2. современные интеллектуальные технологии для решения задач прикладной области	;
.2. 5	
3. уметь строить онтологии предметной области	;
4. уметь формализовывать задачи прикладной области с использованием моделей и методов представления знаний	
.3. 4	
5. знать модели и методы описания неопределенности с использованием аппарата нечеткой логики	
.3. 4	
6. уметь решать прикладные задачи в условиях неопределенности с использованием интеллектуальных СППР	;
.8. 2	
7. знать методы извлечения знаний на основе интеллектуального анализа данных для решения нестандартных задач	;
.8. 2	
8. уметь применять методы извлечения знаний из данных (Data Mining) для поддержки принятия решений нестандартных задач в экономической сфере	;

1. Паклин Н. Б. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям : учебное пособие / Н. Б. Паклин, В. И. Орешков. - СПб. [и др.], 2010. - 701 с. : ил. + 1 CD-ROM.

2. Авдеенко Т. В. Компьютерные методы анализа временных рядов и прогнозирования : учебное пособие / Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 270, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088320. - Инновационная образовательная программа НГТУ «Высокие технологии».

3. Шахмаметов Р. Г. Распределенные системы искусственного интеллекта : учебное пособие / Р. Г. Шахмаметов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 154, [1] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2007/shahmametov.pdf>. - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".

1. Цуканова О. А. Методология и инструментарий моделирования бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.А. Цуканова— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2015.— 101 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67816.html>.— ЭБС «IPRbooks»

-

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Разработка прототипа интеллектуальной информационной системы : методические указания к выполнению контрольной работы для студентов 4 курса заочного факультета по дисциплине "Интеллектуальные информационные системы" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. В. Милёхина]. - Новосибирск, 2010. - 37, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/2010_3813.pdf

2. Авдеенко Т. В. Введение в искусственный интеллект и логическое программирование : учебное пособие / Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 62, [2] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/avdeenko.rar>

1 Protege 3.4.3

2 MATLAB

3 Deductor Academic

-

1	(-) , ,	
2	(Internet)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Методы управления бизнес-процессами**

: 09.04.03

: 1 2, : 2 3

		2	3
1	()	2	3
2		72	108
3	, .	36	29
4	, .	0	0
5	, .	10	0
6	, .	20	20
7	, .	30	0
8	, .	2	2
9	, .	4	7
10	, .	36	79
11	(, ,)		
12			

Компетенция ФГОС: ОК.2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; в части следующих результатов обучения:

1. ,
2. ,

Компетенция ФГОС: ОПК.2 способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; в части следующих результатов обучения:

1. - ,
2. , , ,

Компетенция ФГОС: ПК.1 способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях; в части следующих результатов обучения:

5. -
6. ,

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

.1. 5	
1.уметь использовать и развивать инструментарий управления деловыми процессами в социально-экономической системе	;
.1. 6	
2.уметь применять инструментарий оптимизации деловых процессов, обеспечивающих успешность организации в долгосрочном периоде	;
.2. 1	
3.уметь поддерживать социально-психологический климат в коллективе, формировать команды	;
.2. 2	
4.уметь руководить проектным коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	;
.2. 1	
5.уметь действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	;
.2. 2	
6.уметь проявлять инициативу, принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях на основе применения латерального мышления	;

1. Милехина О. В. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : учебное пособие по направлению и специальности "Прикладная информатика" / О. В. Милёхина, Е. Я. Захарова, В. А. Титова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 281, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196202
2. Александров Д.В. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебник/ Александров Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61086.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Денисов В. В. Информационные системы и технологии: анализ и совершенствование : учебное пособие / В. В. Денисов, О. В. Милёхина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 165, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221973
4. Чмышенко Е.Г. Основы процессного управления [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чмышенко Е.Г., Чмышенко Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 133 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61386.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Тельнов Ю.Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов магистратуры, обучающихся по направлению «Прикладная информатика»/ Тельнов Ю.Ф., Фёдоров И.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34456.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Батоврин В.К. Системная и программная инженерия. Словарь-справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Батоврин В.К.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63956.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Джон Джестон Управление бизнес-процессами [Электронный ресурс]: практическое руководство по успешной реализации проектов/ Джон Джестон, Йохан Нелис— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 648 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48468.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Кастанова А.А. Реинжиниринг бизнес-процессов [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным работам/ Кастанова А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский новый университет, 2014.— 32 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21308.html>.— ЭБС «IPRbooks»
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

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

1	(-) , ,	

--	--	--

1	(Internet)	
---	--------------	--

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Многокритериальные системы поддержки принятий решений**

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	3
2		108
3	, .	45
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	36
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	7
10	, .	63
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.5 способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований; в части следующих результатов обучения:

2.

2.

Компетенция ФГОС: ПК.2 способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок; в части следующих результатов обучения:

1.

1.

Компетенция ФГОС: ПК.3 способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения; в части следующих результатов обучения:

3.

3.

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

.2. 1	
1.знать структуру современных КИС	;
.2. 1	
2.уметь проектировать постановки задач на основе особенностей объекта и типовых решений.	;
.3. 3	
3.знать основные способы построения многокритериальных моделей принятия решений в условиях неопределенности и риска	;
.3. 3	
4.уметь анализировать модели векторной оптимизации в условиях неопределенности и риска	;
.5. 2	
5.знать основные понятия векторной оптимизации и методы поиска оптимальных решений задач с несколькими критериями	;
.5. 2	
6.уметь строить многокритериальные экономико-математические модели и анализировать их на основе знаний векторной оптимизации	;

1. Мезенцев Ю. А. Эффективные вычислительные методы решения дискретных задач оптимизации управления производственными процессами : [монография] / Ю. А. Мезенцев. - Новосибирск, 2015. - 273, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220146. - Парал. тит. л. и огл. англ..

2. Мезенцев Ю. А. Математические задачи оптимального управления реализацией проектов : монография / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 146 с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182586

3. Таха Х. А. Введение в исследование операций / Хемди А. Таха ; [пер. с англ.]. - М. [и др.], 2007. - 901 с. + [1] CD-ROM.

1. Кини Р. Л. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения / Р. Л. Кини, Х. Райфа ; под ред. И. Ф. Шахнова. - М., 1981. - 559, [1] с. : ил., табл.

2. Мезенцев Ю. А. Экономико-математические методы : учебное пособие / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 212 с. : ил.

3. Машунин Ю. К. Теоретические основы и методы векторной оптимизации в управлении экономическими системами / Ю. К. Машунин. - М., 2001. - 246, [1] с. : ил.Табл., схемы

4. Черноруцкий И. Г. Методы принятия решений : [учебное пособие для вузов по направлению подготовки бакалавров и магистров 553000 "Системный анализ и управление"] / И. Г. Черноруцкий. - Санкт-Петербург, 2005. - 408 с. : ил., табл.

5. Казанская О. В. Модели и методы линейной и векторной оптимизации : учебное пособие / О. В. Казанская, С. Г. Юн, О. К. Альсова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 190, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000083719. - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

1. Мезенцев Ю. А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235463. - Загл. с экрана.
2. Теория игр и исследование операций [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ / сост.: Б. Ю. Лемешко, С. Н. Постовалов, Е. В. Чимитова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000160105. - Загл. с экрана.
3. Мезенцев Ю. А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235753. - Загл. с экрана.

- 1 IBM ILOG CPLEX studio
- 2 Microsoft Office

1	(
	Internet)	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационная безопасность

: 09.04.03

: 2, : 3

		3
1	()	3
2		108
3	, .	30
4	, .	10
5	, .	0
6	, .	10
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	8
10	, .	78
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.6 способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры; *в части следующих результатов обучения:*

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

Компетенция ФГОС: ПК.5 способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций; *в части следующих результатов обучения:*

- | |
|------|
| 2. |
| 3. , |

(
---	--

.5. 2	
1. знать основные принципы разработки систем защиты в информационных системах	; ;
.5. 3	
2. знать структуру проектных затрат и методы практической оценки рисков, оценивать размер ущерба от возможного нарушения информационной безопасности	; ;
.6. 1	
3. знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты	; ;
.6. 1	
4. уметь применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных средств	; ;

1. Денисов В. В. Защита информации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Денисов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000173944. - Загл. с экрана.
 2. Денисов В. В. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Денисов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000176927. - Загл. с экрана.
 3. Хворостов В. А. Безопасность веб-приложений [Электронный ресурс] : конспект лекций / В. А. Хворостов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180050. - Загл. с экрана.
 4. Фаронов А.Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере [Электронный ресурс]/ Фаронов А.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 154 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52160.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 5. Денисов В. В. Защита информации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Денисов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000176937. - Загл. с экрана.
-
1. Захарова Е. Я. Информационные аспекты экономики : учебное пособие [для 2 курса ФБ (направление 521600-Экономика)] / Е. Я. Захарова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 99, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023698
 2. Минин О. В. Информационная безопасность банковской деятельности : учебное пособие / О. В. Минин, И. В. Минин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 39, [1] с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000121782

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

5. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Саратов : Профобразование, 2017.— 702 с. — Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>. — Загл. с экрана.

1. Анализ состояния защиты данных в информационных системах : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. В. Денисов]. - Новосибирск, 2012. - 51, [1] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000171050

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

1	(-) , ,	

1	(Internet)	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Защита информации

: 09.04.03

: 2, : 3

		3
1	()	3
2		108
3	, .	30
4	, .	10
5	, .	0
6	, .	10
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	8
10	, .	78
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.6 способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры; *в части следующих результатов обучения:*

1.

1. , ,

Компетенция ФГОС: ПК.5 способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций; *в части следующих результатов обучения:*

2.

3. ,

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

.5. 2	
1. знать основные принципы разработки систем защиты в информационных системах	; ;
.5. 3	
2. знать структуру проектных затрат и методы практической оценки рисков, оценивать размер ущерба от возможного нарушения информационной безопасности	; ;
.6. 1	
3. знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты	; ;
.6. 1	
4. уметь применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных средств	; ;

1. Фаронов А.Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере [Электронный ресурс]/ Фаронов А.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 154 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52160.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Хворостов В. А. Безопасность веб-приложений [Электронный ресурс] : конспект лекций / В. А. Хворостов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180050. - Загл. с экрана.

1. Захарова Е. Я. Информационные аспекты экономики : учебное пособие [для 2 курса ФБ (направление 521600-Экономика)] / Е. Я. Захарова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 99, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023698

2. Минин О. В. Информационная безопасность банковской деятельности : учебное пособие / О. В. Минин, И. В. Минин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 39, [1] с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000121782

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

5. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Саратов : Профобразование, 2017.— 702 с. — Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>. — Загл. с экрана.

1. Туманов С. А. Система защиты информации от несанкционированного доступа на основе "SecretNet 7" : учебно-методическое пособие / С. А. Туманов, И. Л. Рева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 89, [2] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226348
2. Анализ состояния защиты данных в информационных системах : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. В. Денисов]. - Новосибирск, 2012. - 51, [1] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000171050
3. Денисов В. В. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Денисов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000176927. - Загл. с экрана.
4. Денисов В. В. Защита информации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Денисов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000173944. - Загл. с экрана.
5. Денисов В. В. Защита информации [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Денисов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2012]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000176937. - Загл. с экрана.

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Office

-

1	()

1	(Internet)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные системы в производственном менеджменте**

: 09.04.03

: 1, : 2

		2
1	()	4
2		144
3	, .	33
4	, .	0
5	, .	20
6	, .	0
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	11
10	, .	111
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ПК.2 способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок; в части следующих результатов обучения:

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

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

.2. 1	
1.знать структуру современных КИС	;
.2. 1	

2. уметь проектировать постановки задач на основе особенностей объекта и типовых решений.	;
---	---

1. Драгунова Е. В. Экономика и организация предприятия. Ч. 1 : учебное пособие / Е. В. Драгунова, А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. бизнеса. - Новосибирск, 2009. - 194, [1] с. : ил, табл. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/dragunova.pdf>
2. Иванов Л. Н. Научная работа магистрантов : учебное пособие / Л. Н. Иванов, Е. Я. Захарова, А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 38, [1] с. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/ivan.rar>
3. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте : учебное пособие для 5 курса факультета бизнеса и института дистанционного образования / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 174, [1] с. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2007/07_Kravchenko.rar
4. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте [Электронный ресурс] : конспект лекций / А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179814. - Загл. с экрана.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Захарова Е. Я. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. Я. Захарова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1392_1327038027.doc. - Загл. с экрана.
2. Каширина А. М. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. М. Каширина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=1394>. - Загл. с экрана.
3. Каширина А. М. Информационные системы в экономике (лабораторные работы для специальности Экономическая безопасность) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. М. Каширина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180094. - Загл. с экрана.

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

-

1	(-) , ,	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные системы в непроизводственной сфере**

: 09.04.03

: 1, : 2

		2
1	()	4
2		144
3	, .	33
4	, .	0
5	, .	20
6	, .	0
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	11
10	, .	111
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ПК.1 способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях; в части следующих результатов обучения:

1.

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

.1. 1

1. знать методы оценки эффективности ИС

;

1. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте [Электронный ресурс] : конспект лекций / А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179814. - Загл. с экрана.
2. Ключков Г. А. Информационные системы: разработка приложений с помощью ACCESS 2010 : учебное пособие [по направлению "Прикладная информатика"] / Г. А. Ключков, Г. И. Курчеева ; Моск. акад. предпринимательства при Правительстве Москвы, Сургут. фил. - Новосибирск, 2012. - 179 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000174911
3. Курчеева Г. И. Информационные системы в непромышленной сфере [Электронный ресурс] : Конспект лекций / Г. А. Курчеева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180041. - Загл. с экрана.
4. Веселовская С. О. Предметно-ориентированные информационные системы [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов ФБ и ЗФ по направлению 080800, 230700 Прикладная информатика] / С. О. Веселовская, А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182967. - Загл. с экрана.

1. Захарова Е. Я. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : учебное пособие / Е. Я. Захарова, О. В. Милёхина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 124, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000152167
2. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте : учебное пособие для 5 курса факультета бизнеса и института дистанционного образования / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 174, [1] с.. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2007/07_Kravchenko.rar
3. Киселева М. М. Организация производства [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. М. Киселева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=1167>. - Загл. с экрана.

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат)[Электронный ресурс] : официальный интернет-ресурс. - Федеральная служба государственной статистики, 1999-2017. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Курчеева Г. И. Предметно-ориентированные информационные системы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. И. Курчеева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2009]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1394_1326431774.doc. - Загл. с экрана.

2. Каширина А. М. Информационные системы в экономике (лабораторные работы для специальности Экономическая безопасность) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. М. Каширина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180094. - Загл. с экрана.

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Internet Explorer
- 3 Microsoft Office

-

1	(- , ,)	

1	(Internet)	()

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Компьютерные методы анализа данных и прогнозирования**

: 09.04.03

: 1, : 2

		2
1	()	4
2		144
3	, .	45
4	, .	10
5	, .	0
6	, .	20
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	13
10	, .	99
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ПК.4 способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований; в части следующих результатов обучения:
1.
1.
Компетенция ФГОС: ПК.8 способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования; в части следующих результатов обучения:
1.
1.

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

.4. 1	
1. Основные подходы к анализу данных. Моделирование и идентификация. Основные этапы построения моделей по результатам экспериментальных данных. Современные подходы к анализу данных. Основные типы закономерностей, выявляемых с помощью методов Datamining. Классификация систем анализа данных. Профессиональные, универсальные, специализированные системы.	;
2. Шкалы измерений: номинальная, порядковая, интервальная, относительная. Описательные статистики. Проверка гипотез о виде распределения. Диаграммы "ящик с усами" и "ствол с листьями". Выбросы. Методы очистки данных. Методы удаления пропущенных данных. t-критерий для одновыборочных, двухвыборочных, категоризованных данных. Группировка данных. Таблицы частот. Таблицы сопряженности. Проверка гипотез о независимости категориальных данных. Таблицы флагов и заголовков. Многомерные отклики и дихотомии.	;
3. Понятие временного ряда. Основные типы временных рядов. Строгая и слабая стационарность случайных процессов. Стационарность Гауссовских случайных процессов. Временной ряд как реализация случайного процесса. Автоковариационная, автокорреляционная и частная автокорреляционная функция (АКФ и ЧАКФ). Выборочные оценки среднего, АКФ и ЧАКФ. Коррелограммы. Белый шум и его характеристики.	;
.4. 1	
4. Выбирать систему анализа данных и соответствующий модуль в соответствии с поставленными целями, типом данных и существующими рекомендациями.	;
5. Определять тип шкалы отдельных переменных. Проводить разведочный анализ данных. Проводить анализ таблиц. Проверять гипотезы о форме и виде распределения, о независимости количественных и категориальных переменных, о равенстве основных статистик в различных и категоризованных выборках.	;
6. Вычислять оценки среднего, дисперсии, АКФ и ЧАКФ. Строить коррелограммы. Идентифицировать процесс белого шума.	;
.8. 1	
7. Линейная регрессионная модель. МНК-оценки параметров и их свойства. Проверка адекватности линейной регрессионной модели. Проверка гипотез об исходных предположениях линейной регрессии. Понятие толерантности регрессоров. Устранение мультиколлинеарности удалением избыточных регрессоров. Методы пошаговой регрессии.	;
8. Основные типы нелинейных моделей. Сведение нелинейных моделей к линейным. Логит-регрессия и пробит-регрессия. Кусоч-но-линейная регрессия. Регрессионные модели с точками разрыва. Общая модель роста. Методы нелинейного оценивания. Функция потерь.	;
9. Математическая модель факторного анализа. Факторные нагрузки. Собственные значения. Критерий Кайзера и критерий каменистой осыпи для выбора количества факторов. Структурная модель данных.	;
10. Основные модели стационарных временных рядов: авторегрессионная модель (AR), модель скользящего среднего (MA), авторегрессионная модель со скользящим средним (ARMA). Свойства моделей AR(1), AR(2), ..., AR(p), MA(1), MA(2), ..., MA(p), AR-MA (1,1), ..., ARMA (p,q). Условия стационарности и обратимости данных моделей. Их коррелограммы.	;
11. Понятие однородной нестационарности. Модель ARIMA(p,d,q). Модель случайного блуждания со сдвигом и без сдвига.	;
12. Основные этапы построения модели временного ряда. Основные этапы идентификации.	;
13. Общая мультипликативная ARIMA - модель для описания сезонных временных рядов. Функции описания интервенций. Модель ARIMA, включающая интервенции.	;

.8. 1	
14. Обоснованно использовать аппарат множественной регрессии для анализа данных. Грамотно проводить линейный регрессионный анализ, проверять гипотезы о значимости регрессии, о значимости параметров, о нормальности, гомоскедастичности и независимости остатков.	;
15. Обосновывать необходимость использования нелинейной регрессии и выбор типа нелинейной функции. Проводить оценивание параметров и анализ остатков построенной регрессии.	;
16. Использовать методику проведения факторного анализа в задачах классификации и снижения размерности. Строить структурную модель данных на основе результатов факторного анализа и проводить проверку адекватности построенной модели.	;
17. Идентифицировать стационарные временные ряды для моделей AR(1), AR(2), ..., AR(p), MA(1), MA(2), ..., MA(p), ARMA (1,1), ..., ARMA (p,q).	;
18. Устанавливать и подтверждать наличие однородной нестационарности временного ряда. Различать ситуации случайного блуждания со сдвигом и без сдвига.	;
19. Проводить идентификацию и последующее моделирование временных рядов по данным наблюдений. Проводить анализ остатков временного ряда, проверку наличия детерминированного тренда. Осуществлять прогнозирование значений временного ряда.	;
20. Идентифицировать сезонность и интервенции во временных рядах. Строить общую ARIMA модель временного ряда, включающего сезонность и интервенции. Осуществлять прогнозирование сезонных временных рядов.	;

1. Авдеенко Т. В. Компьютерные методы анализа временных рядов и прогнозирования : учебное пособие / Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 270, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2008/avdeenko.pdf>. - Инновационная образовательная программа НГТУ «Высокие технологии».

2. Цильковский И. А. Методы анализа знаний и данных : конспект лекций / И. А. Цильковский, В. М. Волкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 66, [2] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000134804

1. Уэс Маккинли Python и анализ данных [Электронный ресурс]/ Маккинли Уэс— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 482 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64058.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Попов А. А. Статистические методы анализа данных: методические указания к расчетно-графическому заданию для студентов IV курса ФПМИ всех направлений и специальностей [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. А. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_856_1326361424.pdf. - Загл. с экрана.

2. Волкова В. М. Методические указания к выполнению лабораторных работ по предмету «Математическое обеспечение систем обработки данных» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. М. Волкова, Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162364. - Загл. с экрана.

1 Statistica

-

1	(-) , ,	,

1	(Internet)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Математическое обеспечение систем обработки данных**

: 09.04.03

: 1, : 2

		2
1	()	4
2		144
3	, .	45
4	, .	10
5	, .	0
6	, .	20
7	, .	20
8	, .	2
9	, .	13
10	, .	99
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ПК.4 способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований; в части следующих результатов обучения:
1.
1.
Компетенция ФГОС: ПК.8 способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования; в части следующих результатов обучения:
1.
1.

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

.4. 1	
1. Основные подходы к анализу данных. Моделирование и идентификация. Основные этапы построения моделей по результатам экспериментальных данных. Современные подходы к анализу данных. Основные типы закономерностей, выявляемых с помощью методов Datamining. Классификация систем анализа данных. Профессиональные, универсальные, специализированные системы.	;
2. Шкалы измерений: номинальная, порядковая, интервальная, относительная. Описательные статистики. Проверка гипотез о виде распределения. Диаграммы "ящик с усами" и "ствол с листьями". Выбросы. Методы очистки данных. Методы удаления пропущенных данных. t-критерий для одновыборочных, двухвыборочных, категоризованных данных. Группировка данных. Таблицы частот. Таблицы сопряженности. Проверка гипотез о независимости категориальных данных. Таблицы флагов и заголовков. Многомерные отклики и дихотомии.	;
3. Понятие временного ряда. Основные типы временных рядов. Строгая и слабая стационарность случайных процессов. Стационарность Гауссовских случайных процессов. Временной ряд как реализация случайного процесса. Автоковариационная, автокорреляционная и частная автокорреляционная функция (АКФ и ЧАКФ). Выборочные оценки среднего, АКФ и ЧАКФ. Коррелограммы. Белый шум и его характеристики.	;
.4. 1	
4. Выбирать систему анализа данных и соответствующий модуль в соответствии с поставленными целями, типом данных и существующими рекомендациями.	;
5. Определять тип шкалы отдельных переменных. Проводить разведочный анализ данных. Проводить анализ таблиц. Проверять гипотезы о форме и виде распределения, о независимости количественных и категориальных переменных, о равенстве основных статистик в различных и категоризованных выборках.	;
6. Вычислять оценки среднего, дисперсии, АКФ и ЧАКФ. Строить коррелограммы. Идентифицировать процесс белого шума.	;
.8. 1	
7. Линейная регрессионная модель. МНК-оценки параметров и их свойства. Проверка адекватности линейной регрессионной модели. Проверка гипотез об исходных предположениях линейной регрессии. Понятие толерантности регрессоров. Устранение мультиколлинеарности удалением избыточных регрессоров. Методы пошаговой регрессии.	;
8. Основные типы нелинейных моделей. Сведение нелинейных моделей к линейным. Логит-регрессия и пробит-регрессия. Кусоч-но-линейная регрессия. Регрессионные модели с точками разрыва. Общая модель роста. Методы нелинейного оценивания. Функция потерь.	;
9. Математическая модель факторного анализа. Факторные нагрузки. Собственные значения. Критерий Кайзера и критерий каменистой осыпи для выбора количества факторов. Структурная модель данных.	;
10. Основные модели стационарных временных рядов: авторегрессионная модель (AR), модель скользящего среднего (MA), авторегрессионная модель со скользящим средним (ARMA). Свойства моделей AR(1), AR(2), ..., AR(p), MA(1), MA(2), ..., MA(p), AR-MA (1,1), ..., ARMA (p,q). Условия стационарности и обратимости данных моделей. Их коррелограммы.	;
11. Понятие однородной нестационарности. Модель ARIMA(p,d,q). Модель случайного блуждания со сдвигом и без сдвига.	;
12. Основные этапы построения модели временного ряда. Основные этапы идентификации.	;
13. Общая мультипликативная ARIMA - модель для описания сезонных временных рядов. Функции описания интервенций. Модель ARIMA, включающая интервенции.	;

.8. 1	
14. Обоснованно использовать аппарат множественной регрессии для анализа данных. Грамотно проводить линейный регрессионный анализ, проверять гипотезы о значимости регрессии, о значимости параметров, о нормальности, гомоскедастичности и независимости остатков.	;
15. Обосновывать необходимость использования нелинейной регрессии и выбор типа нелинейной функции. Проводить оценивание параметров и анализ остатков построенной регрессии.	; ;
16. Использовать методику проведения факторного анализа в задачах классификации и снижения размерности. Строить структурную модель данных на основе результатов факторного анализа и проводить проверку адекватности построенной модели.	;
17. Идентифицировать стационарные временные ряды для моделей AR(1), AR(2), ..., AR(p), MA(1), MA(2), ..., MA(p), ARMA (1,1), ..., ARMA (p,q).	;
18. Устанавливать и подтверждать наличие однородной нестационарности временного ряда. Различать ситуации случайного блуждания со сдвигом и без сдвига.	;
19. Проводить идентификацию и последующее моделирование временных рядов по данным наблюдений. Проводить анализ остатков временного ряда, проверку наличия детерминированного тренда. Осуществлять прогнозирование значений временного ряда.	;
20. Идентифицировать сезонность и интервенции во временных рядах. Строить общую ARIMA модель временного ряда, включающего сезонность и интервенции. Осуществлять прогнозирование сезонных временных рядов.	;

1. Авдеенко Т. В. Компьютерные методы анализа временных рядов и прогнозирования : учебное пособие / Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 270, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2008/avdeenko.pdf>. - Инновационная образовательная программа НГТУ «Высокие технологии».

2. Цильковский И. А. Методы анализа знаний и данных : конспект лекций / И. А. Цильковский, В. М. Волкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 66, [2] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000134804

1. Попов А. А. Статистические методы анализа данных: методические указания к расчетно-графическому заданию для студентов IV курса ФПМИ всех направлений и специальностей [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. А. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_856_1326361424.pdf. - Загл. с экрана.

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Волкова В. М. Методические указания к выполнению лабораторных работ по предмету "Математическое обеспечение систем обработки данных" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. М. Волкова, Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_21752_1325843383.rar. - Загл. с экрана.

2. Авдеенко Т. В. Компьютерные методы анализа данных и прогнозирования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. В. Авдеенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_818_1326451510.doc. - Загл. с экрана.

1 Statistica

-

1	(Internet)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Бизнес-планирование**

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	2
2		72
3	, .	44
4	, .	18
5	, .	18
6	, .	0
7	, .	30
8	, .	2
9	, .	6
10	, .	28
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ПК.3 способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения; в части следующих результатов обучения:

5.
6.
5. - ;
6.

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

.3. 5	
1.знать методы оценки эффективности ИС	; ;
.3. 6	
2.об основных понятиях и содержании предмета, его задачах;	; ;
.3. 5 - ;	
3. уметь рассчитывать показатели экономической эффективности бизнес-планов;	; ;
.3. 6	
4.уметь формулировать выводы по эффективности проектов	; ;

1. Драгунова Е. В. Экономика и организация предприятия. Ч. 1 : учебное пособие / Е. В. Драгунова, А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. бизнеса. - Новосибирск, 2009. - 194, [1] с. : ил, табл.. - Режим доступа:

<http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2009/dragunova.pdf>

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

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

4. Инвестиции: бизнес-планирование, управление проектами : [учебник / И. С. Межов и др.] ; под ред. : И. С. Межова, Ю. И. Растровой ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 431 с. : ил. - Режим доступа:http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157188

1. Штейнгольц Б. И. Бизнес-планирование в социально-культурной сфере :

учебно-методический комплекс по специальности 100103 "Социально-культурный сервис и туризм" / Б. И. Штейнгольц ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 51, [1] с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/shtein.rar>

2. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте : учебное пособие для 5 курса факультета бизнеса и института дистанционного образования / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 174, [1] с.. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2007/07_Kravchenko.rar

3. Кравченко А. В. Введение в специальность [Электронный ресурс] : конспект лекций / А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179813. - Загл. с экрана.

-

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Бизнес-планирование и планирование хозяйственной деятельности энергетических предприятий : методические рекомендации к выполнению курсового проекта по курсам "Планирование на энергопредприятии" и "Бизнес-планирование и бюджетирование" по специальности 080502 - Экономика и управление на предприятии - в отраслях ТЭК / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Дронова, Н. Н. Путилова]. - Новосибирск, 2009. - 51 с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3698.rar>
2. Мамонова В. Г. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / В. Г. Мамонова, Н. Д. Ганелина, Н. В. Мамонова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 40, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000174847
3. Кравченко А. В. Информационные системы в производственном менеджменте [Электронный ресурс] : конспект лекций / А. В. Кравченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179814. - Загл. с экрана.

1 Microsoft Office

2 Microsoft Windows

-

1	(- , ,)	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Иноватика**

: 09.04.03

: 2, : 3

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

Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ; в части следующих результатов обучения:

3.
3. - , -

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

.3. 3
1. знать процессы возникновения идеи и её коммерциализации в рамках развития ИКТ ; ;

3. 3	-	,
2. уметь исследовать бизнес-возможности идей, возникающих в рамках научно-технического развития ИКТ		;

1. Лапин Н.И. Теория и практика инноватики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.И. Лапин— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, Университетская книга, 2012.— 328 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9085.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 2. Вертакова Ю. В. Управление инновациями: теория и практика : [учебное пособие по специальности "Менеджмент организации"] / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. - М., 2008. - 428, [1] с. : ил.
 3. Баранчев В. П. Управление инновациями : учебник : [для вузов по специальностям 220601 (073500) "Управление инновациями", 080507 (061100) "Менеджмент организации"] / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. - М., 2009. - 711 с. : ил.
 4. Бовин А. А. Управление инновациями в организациях : учебное пособие по специальности "Менеджмент организации" / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. - М., 2008. - 415 с. : табл.
 5. Горевая Е. С. Организационно-управленческие аспекты инновационной деятельности промышленных предприятий : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Е. С. Горевая. - Новосибирск, 2006. - 22 с. : ил.
 6. Матвеева И. Ю. Инновационный менеджмент: от идеи до реализации : научно-практическое пособие / И. Ю. Матвеева. - М., 2011. - 158 с. : табл.
 7. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент : [учебник для вузов по экономическим и техническим специальностям] / Р. А. Фатхутдинов. - М. [и др.], 2008. - 442 с. : ил., табл. - На обл. в подзаг. : Классификация, структуры и отличительные черты инновационных организаций. Экономические законы, законы организации, научные подходы и принципы. Формирование портфелей новшеств и инноваций. Факторы конкурентоспособности. Организация НИОКР, экономика и подготовка производства.
 8. Афонин И. В. Инновационный менеджмент и экономическая оценка реальных инвестиций : учебное пособие / И. В. Афонин. - М., 2006. - 301 с. : ил.
-
1. Купрюхин А. И. Методы принятия инновационных решений : учебное пособие [для АВТФ] / А. И. Купрюхин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 107 с. : ил. - Режим доступа:http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023591
 2. Машаров Ю. П. Человечество: инструкция по использованию. 1 : Введение в судьбу таланта / Ю. П. Машаров. – Новосибирск : Играющие таланты. – 2008. – 255 с.
 3. Машаров Ю. П. Человечество: инструкция по использованию (краткое изложение) / Ю. П. Машаров. – Новосибирск : Играющие таланты, 2008. – 73 с.
 4. Машаров Ю. П. Человечество: инструкция по использованию. 2 : Рефлексивные война и мир / Ю. П. Машаров. – Новосибирск : Играющие таланты. – 2008. – 295 с.
 5. Машаров Ю. П. Человечество: инструкция по использованию. 3 : Рефлексивная жизнь / Ю. П. Машаров. – Новосибирск : Играющие таланты. – 2008. – 252 с.
 6. Применение методов технического творчества при проведении функционально-стоимостного анализа : Метод. рекомендации / ВНИИ информ. и техн.-экон. исслед. в электротехнике ; [Разраб. В. М. Герасимов и др.]. – М. : Ин-т «Информэлектро», 1990. – 59,[1] с. : ил.
 7. Лямзин О. Л. Инновационно-интеграционные аспекты деятельности современных организаций в отечественных условиях : монография / О. Л. Лямзин, С. Л. Еремина, Е. Е. Досуева. - Новосибирск, 2010 - Режим доступа:http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156193

8. Никонова Я. И. Инновационная политика в системе государственного регулирования устойчивого развития национальной экономики : монография / Я. И. Никонова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 259 с. : ил.
9. Инновационный менеджмент : учебник для вузов по специальности 061100 " Менеджмент организации" / [Л. Я. Аврашков и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля, Б. Н. Чернышева. - М., 2008. - 462, [1] с. : ил.
10. Инновационный менеджмент : концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития : [учебное пособие по специальности "Менеджмент организации"] / [Валерий Михайлович Аньшин и др.] ; под ред.: В. М. Аньшина, А. А. Дагаева ; Акад. нар. хоз-ва при Правительстве РФ. - М., 2007. - 583 с. : ил.. - Авт. указаны на обороте тит. л..
11. Панов А. Н. Инвестиционное проектирование и управление проектами : учебное пособие / А. Н. Панов. - М., 2002. - 198 с.
12. Крылов Э. И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия : учебное пособие / Э. И. Крылов, В. М. Власова, И. В. Журавкова. - М., 2003. - 608 с. : ил.
13. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия : Учебное пособие / Э. И. Крылов, В. М. Власова, М. Г. Егорова, И. В. Журавкова. - М., 2003. - 191 с. : ил.
14. Гамидов Г. С. Основы инноватики и инновационной деятельности / Г. С. Гамидов, В. Г. Колосов, Н. О. Османов. - СПб., 2000. - 323 с.
15. Купрюхин А. И. Управление нововведениями (информационно-методические аспекты) : [учебное пособие для V курса АВТФ] / А. И. Купрюхин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2000. - 60 с.. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2000/2000_kupr.rar
16. Купрюхин А. И. Представление конечных пользователей автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие [для 3-4 курса АВТФ всех форм обучения] / А. И. Купрюхин, П. В. Терещенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2001. - 61 с.. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2001/2001_kiprjuhin.rar
17. Как стать еретиком : [сб. / сост. и авт. вступ. ст. А. Б. Селюцкий]. – Петрозаводск : Карелия, 1991. – 363, [2] с. : ил.

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Альсова О. К. Моделирование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. К. Альсова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=227>. - Загл. с экрана.

2. Альсова О. К. Моделирование систем : учебное пособие / О. К. Альсова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 71, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2007/07_Alsova.rar

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

-

1	(- , ,)	

1	(Internet)	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы верстки и веб-программирования

: 09.04.03

: 1, : 1

		1
1	()	2
2		72
3	, .	58
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	54
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	2
10	, .	14
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.6 способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры; *в части следующих результатов обучения:*

4.

Компетенция ФГОС: ПК.3 способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения; *в части следующих результатов обучения:*

2.

2.

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

.3. 2	
1.знать стандарты и практики решения прикладных проблем в представлении информации	;
.3. 2	
2.уметь использовать методы поиска информации и решать прикладные проблемы при создании информационных сист	;
.6. 4	
3.уметь использовать современные стандарты и инструменты для визуального представления и семантической разметки информации	;

1. Савельев А.О. HTML 5. Основы клиентской разработки [Электронный ресурс]/ Савельев А.О., Алексеев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 286 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57369.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Сычев А.В. Web-технологии [Электронный ресурс]/ А.В. Сычев— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56344.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Тузовский А.Ф. Проектирование и разработка web-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Ф. Тузовский— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 219 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34702.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. Буренин С.Н. Web-программирование и базы данных [Электронный ресурс]: учебный практикум/ Буренин С.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2014.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39683.html>.— ЭБС «IPRbooks»

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Хворостов В. А. Основы HTML и веб-программирования [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для магистрантов 1 курса направления Прикладная информатика] / В. А. Хворостов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208635. - Загл. с экрана.
2. Эстрайх И. В. Практическое руководство по HTML [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. В. Эстрайх ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180059. - Загл. с экрана.

2 Adobe Photoshop

3 Notepad++

-

1	(- , ,)	

1	(Internet)	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы психологического здоровья

Образовательная программа: 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа:
 Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов

Курс: 1, семестр : 1

Факультет автоматизации и вычислительной техники,

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

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, в части следующих результатов обучения:
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
ПК.АД.з1 Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения	
1. Знать понятие и критерии психологического здоровья	Консультации; Самостоятельная работа
2. знать условия и особенности профилактики заболеваний	Консультации; Самостоятельная работа
3. 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. – 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. – 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. – Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Office

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Коммуникативный практикум

Образовательная программа: 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа:
Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов

Курс: 1, семестр: 1

Факультет автоматизации и вычислительной техники

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

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, в части следующих результатов обучения:
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
ПК.АД. у2. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ	
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. – 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: 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа:
Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов

Курс: 1, семестр : 2

Факультет автоматике и вычислительной техники

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

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, в части следующих результатов обучения:
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
ПК.АД.у1 Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ	
1. знать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью современных ассистивных устройств и технологий	Консультации; Самостоятельная работа
2. знать виды ассистивных устройств, технологий, ассистивного оборудования и специализированных программных продуктов	Консультации; Самостоятельная работа
3. 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
4. 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. – 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. – 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. – 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. – Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office