



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 10 от « 26 » декабря 2018 г.

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель ученого совета


М.В. Чукин

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
**01.03.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И
ИНФОРМАТИКА**

Направленность (профиль) программы
**Математическое и информационное обеспечение
экономической деятельности**

Магнитогорск, 2018

ОП-ТПМП-18

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины</i>	<i>Методические материалы</i>
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.01	История	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Олыштынский, Л. И. Курс истории для бакалавров. Общие закономерности и особенности развития России в мировом историческом процессе. Уроки истории [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. И. Олыштынский. – М.: Логос, 2012. – 408 с. – (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-510-7. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?item=tbk&code=71&page=4</p> <p>4. Фортунатов В.В. История: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. Для бакалавров. – Спб.: Питер, 2017. – 464 с. – ISBN 978-5-496-00097-0</p>
Б1.Б.02	Иностранный язык	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Колесникова, О.Ю. Интернет-тестирование: речевой этикет, чтение (английский язык) [Текст] : учеб.-метод. пособие / О.Ю., Колесникова, Е.А. Ломакина. - Магнитогорск : МаГУ, 2010. - 75 с. 2. Колесникова, О.Ю. A Sound Mind in a Sound Body! [Текст] : учебное пособие по английскому языку / О.Ю., Колесникова, М.Л. Скворцова. - Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. - 73 с. - ISBN 978-5-9967-0517-7. 3. Зеркина, Н.Н. English with Extra Part 1 [Текст] : учеб.-метод. пособие / Н.Н. Зеркина, С.В. Овчарова. - Магнитогорск: МаГУ, 2013. - 48 с. 4. Зеркина, Н.Н. English with Extra Part 2 [Текст] : учеб.-метод. пособие / Н.Н. Зеркина, С.В. Овчарова. - Магнитогорск: МаГУ, 2014. – 48 с. 5. Скворцова, М.Л. Грамматический практикум. Предлоги. Конструкция “There + to be” [Текст] : учеб. пособие / М.Л. Скворцова, А.А. Царан. - Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. - 73 с. - ISBN 978-5-9967-0516-0.
Б1.Б.03	Философия	<p>Методические указания:</p> <p>1. Жилина, В.А. Методическая разработка к семинарским занятиям по дисциплине «Философия» для студентов всех специальностей дневной формы обучения [Текст] / В.А. Жилина, Э.Г. Чернова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. – 43 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.04	Экономика	<p>Методические указания:</p> <p>1. Остапченко Л. А. Макроэкономика [Электронный ресурс] : практикум / Л. А. Остапченко, Е. Г. Зиновьева. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 118 с. : ил., табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=898.pdf&show=dcatalogues/1/1118832/898.pdf&view=true .</p> <p>2. Остапченко Л. А. Микроэкономика [Электронный ресурс]: практикум / Л. А. Остапченко, Е. Г. Зиновьева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 124 с. : ил., табл., граф. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2242.pdf&show=dcatalogues/1/1129735/2242.pdf&view=true .</p> <p>3. Вотчель, Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3069.pdf&show=dcatalogues/1/1135247/3069.pdf&view=true .</p> <p>4. Вотчель Л. М. Экономика. Сборник лекций в таблицах и схемах для обучающихся по техническим направлениям и специальностям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3072.pdf&show=dcatalogues/1/1135266/3072.pdf&view=true .</p> <p>5. Вотчель Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : практикум / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&show=dcatalogues/1/1135267/3073.pdf&view=true.</p> <p>3. Методические указания по подготовке реферата представлены в приложении 1.</p>
Б1.Б.05	Правоведение	<p>Методические указания</p> <p>Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 1.</p>
Б1.Б.06	Русский язык в этнокультурной коммуникативной среде	<p>Методические указания:</p> <p>1. Подгорская А.В. Русский язык и культура речи. Конспект лекций: учебное пособие/А.В.Подгорская. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. 103 с.</p> <p>2. Подгорская, А. В. Научная речь [Электронный ресурс] : учебное пособие /А.В.Подгорская. - Магнитогорск : МГТУ, 2017- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).- Режим доступа:</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>https://magtu.informsystema.ru- Макробъект.</p> <p>3. Бужинская, Д. С. Композиция публицистического текста[Электронный ресурс] : учебное пособие /Д.С. Бужинская; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2014 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).- Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru- Макробъект.</p>
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Бакирова, Г. Х. Психология эффективного стратегического управления персоналом [Текст] : учебное пособие / Г. Х. Бакирова. - М. : ЮНИТИ, 2008. - 591 с.</p> <p>2. Гуревич, П. С. Психология личности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / П. С. Гуревич. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 559 с. - (Серия «Актуальная психология»). Режим доступа: http://znanium.com. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-238-01588-0.</p> <p>3.Лурия А.Р. Лекции по общей психологии: учеб. пособ ./ А.Р.Лурия. и др.: - Питер, 2006.- 319с.</p>
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ: методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений, а также по дисциплине «Медико-биологические основы БЖД» для студентов направления 20.03.01. / Н.Г. Терентьева, О.Б. Боброва, Т.Ю. Зуева, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2018. – 16 с.</p> <p>2. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: [Электронный ресурс]: практикум / О.Б. Боброва, Т.В. Свиридова ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (5,6 МБ). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).– Загл. с титул. экрана.</p> <p>3. Сураев, В.С. Приборы контроля радиационной и химической безопасности [Текст]: метод. указания к практическому занятию по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей / В.С. Сураев МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2009. – 25 с.</p> <p>4. Устюжанин, В.С. Исследование переключения внимания [Текст]: метод. указания к лабораторной работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей / В.С. Устюжанин, В.С. Сураев, Т.Б. Сычёва; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 1995. - 7 с.</p> <p>4. Терентьева, Е.В. Диагностика зрительного утомления [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей и направлений подготовки / Е.В. Терентьева, Т.Ю. Зуева, Н.Г. Терентьева, О.Ю. Ильина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2015. – 16 с.</p> <p>5. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указания для</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		проведения деловой игры по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей /Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с.
Б1.Б.09	Математический анализ	<p>в) Методические указания: Математический анализ. Функции многих переменных. Ч. 1. Дифференциальное исчисление [Текст] / МаГУ ; авт.-сост.: Т. А. Бондаренко, Г. А. Каменева. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2005. - 43 с. - Библиогр.: с. 43. - БНР.</p>
Б1.Б.10	Физика	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика [Текст] : лабор. практикум / [Е.Н. Астапов, З.Н. Ботнева, Л.С. Долженкова и др.] ; Ин-т энергетики и автоматики МГТУ, [каф. физики]. - Магнитогорск, 2011. - 103 с. : ил., граф., схемы, табл. 2. Электромагнетизм. Оптика [Текст] : лабораторный практикум по физике / [сост. : И.Ю. Богачева, В.Г. Бочкарев, И.Н. Гиниятуллин и др.] ; МГТУ, каф. физики. - Магнитогорск, 2001. - 77 с. : ил. 3. Электростатика. Постоянный ток. [Текст] : лабораторный практикум / [М.В. Вечеркин, Е.Е. Елисеева, С.Г. Шевченко ; под ред. М.В. Вечеркина] ; МГТУ, [каф. физики]. - Магнитогорск, 2011. - : ил., табл. 4. Физика атома, твердого тела, ядра [Текст] : лабораторный практикум по физике / [сост. : С.А. Бутаков, Ю.М. Дубосарская, Г.А. Дубский и др.] ; МГТУ, каф. физики. - Магнитогорск, 2001. - 78 с. : ил.
Б1.Б.11	Информатика	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Пахомов, А. Н. Мультипликация [Текст] : учеб.-метод. пособие к занятиям по компьютерной графике / А. Н. Пахомов, Н. М. Мещерякова. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2011. - Библиогр.: с. 87-88. Количество экземпляров – 5 2)Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] : практикум / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, А. Н. Старков, Л. Ф. Ганиева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1417.pdf&show=dcatalogues/1/1123932/1417.pdf&view=true. - Макрообъект.\ 3)Логунова О. С. Сборник заданий по информатике для программистов [Электрон-ный ресурс] / О. С. Логунова, Е. А. Ильина, Ю. Б. Кухта ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2011. - 1

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1246.pdf&show=dcatalogues/1/1123424/1246.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б1.Б.12	Операционные системы	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Злыднева Т.П. Операционные системы. Проблемно-информационный курс [Текст]: метод. указания / Т.П. Злыднева. – Магнитогорск: МаГУ, 2007. – 48 с. 2. Злыднева Т.П. Введение в операционные системы. Проблемно-информационный курс [Текст]: учеб. пособие/ Т.П. Злыднева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – 99с. 3. Злыднева Т. П. Введение в операционные системы. Проблемно-информационный курс 4. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Злыднева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2466.pdf&show=dcatalogues/1/1130204/2466.pdf&view=true. - Макрообъект.
Б1.Б.13	Математическое моделирование	<p>в) Методические указания:</p> <p>Торшина, О.А. Практикум по курсу «Уравнения математической физики» [Текст] / О.А. Торшина - Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 50с.</p>
Б1.Б.14	Дискретная математика	<p>в) Методические указания:</p> <p>Дискретная математика [Электронный ресурс] / С.В. Ренин - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2011. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778215962.html</p>
Б1.Б.15	Базы данных	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Злыднева Т. П. Базы данных. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Злыднева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2805.pdf&show=dcatalogues/1/1130000/2805.pdf&view=true. – Макрообъект. 2. Злыднева Т.П. Введение в базы данных [Текст]: учеб. пособие / Т.П. Злыднева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – 71с.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здобнова С.В. Случайные события: Методические указания и варианты заданий для самостоятельной работы и контроля знаний студентов. – МГТУ, 2007.– 20 с. 2. Кимайкина, Н.И. Теория вероятностей. Математическая статистика. Учебные карты. Часть 3: Методическая разработка для студентов всех специальностей [Текст] / Н.И. Кимайкина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос. техн. ун-та Г.И. Носова, 2011 г. 3. Кобелькова, Е.В. Теория вероятностей: Рабочая тетрадь по математике для студентов всех специальностей. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011.– 16 с. 4. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод. указ. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2010. – 22 с. 5. Савушкина, Н.Ф. Теория вероятностей: Индивидуальные домашние задания для студентов II курса всех специальностей. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2008.– 26 с.
Б1.Б.17	Алгебра и геометрия	<p>в) Методические указания: АЛГЕБРА И ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ. Романов П.Ю., Смирнова Л.В., Москвина Е.А. Учебное пособие. Электронный ресурс - Магнитогорск, 2016. - Часть 1 Алгебра</p>
Б1.Б.18	Практикум по математическому анализу	<p>в) Методические указания: Математический анализ. Функции многих переменных. Ч. 1. Дифференциальное исчисление [Текст] / МаГУ ; авт.-сост.: Т. А. Бондаренко, Г. А. Каменева. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2005. - 43 с. - Библиогр.: с. 43. - БНР.</p> <p>.Изосов А.В. Основы математического анализа:учебное пособие.Ч.1:Дифференциальное исчисление функций одной переменной/МГТУ,каф. математики.-Магнитогорск,2008.-67с. Ил. (http://magtu.ru:8085/marcweb2/Found.asp)</p> <p>2.Изосов А.В. Основы математического анализа:учебное пособие.Ч.2:Интегральное исчисление функций одной переменной/МГТУ,каф. математики.-Магнитогорск,2008.-87с. Ил. (http://magtu.ru:8085/marcweb2/Found.asp)</p>
Б1.Б.19	Избранные разделы элементарной математики	<p>в) Методические указания: Акманова С.В. Обучение старшеклассников исследованию функций и построению их графиков на основе деятельностного подхода [Текст]: учеб.-метод. пособие / С.В. Акманова, Р.Р. Каюмов. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 147 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.20	Комплексный анализ	<p>в) Методические указания: Плышевская, Т.К. Основы теории функций комплексной переменной: [Текст]: учеб. пособие / Т.К. Плышевская, Г.А. Свиридюк. – Магнитогорск: МаГУ, 2001. - 142 с. – ISBN 5-86781-213-8.</p>
Б1.Б.21	Системное и прикладное программное обеспечение	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Злыднева Т.П. Введение в операционные системы. Проблемно-информационный курс [Текст]: учеб. пособие / Т.П. Злыднева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – 99с. 2. Злыднева Т. П. Введение в операционные системы. Проблемно-информационный курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Злыднева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2466.pdf&show=dcatalogues/1/1130204/2466.pdf&view=true. – Макрообъект. 3. Злыднева Т. П. Базы данных. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Злыднева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2805.pdf&show=dcatalogues/1/1130000/2805.pdf&view=true. – Макрообъект. 4. Злыднева Т.П. Введение в базы данных [Текст]: учеб. пособие / Т.П. Злыднева. – <p>1.</p>
Б1.Б.22	Функциональный анализ	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бермант А.Ф. Араманович И.Г. Краткий курс математического анализа: Учебное пособие. 16-е изд., стер. СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 736 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-0499-5 http://e.lanbook.com/view/book/2660/ 2. Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа: Уч. пособие. – 22-е изд., перераб.- СПб., Изд-во «Профессия», 2005.-432 с., ил. (100 экз) 3. Владимирский Б.М. Математика. Общий курс [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - СПб.: Издательство "Лань", 2008. -960 с. / издательство «Лань» Электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.magtu.ru/ .- http://e.lanbook.com/ . – Загл. с экрана. 4. Свиридюк Г.А., Якупов М.М. Дополнительные главы функционального анализа: Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2002. - 64 с. (68 экз)

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.23	Архитектура компьютеров	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Трофимов Е. Г. Учебно-методическое пособие по курсу "Вычислительные машины, сети". Лекционный курс. Практические занятия. Тестовые задания[Текст].- Магнитогорск : МаГУ, 2010. - 383 с.</p>
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Полякова М.А., Голубчик Э.М., Чикишев Д.Н., Гулин А.Е. Метод проектов и продвижение научной продукции: учебное пособие [Электронный ресурс]: Магнитогорск, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», 2018. ISBN 978-5-99671248-9. Номер государственной регистрации электронного издания – 0321802094. Режим доступа: http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineById/319368 – Загл. с экрана.</p> <p>1. Жбырь, Е.В. Основы научных исследований и проектирования: учеб. Пособие. [Электронный ресурс] / Е.В. Жбырь, А.В. Неведров, А.В. Папин. — Электрон. дан. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 108 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/6681 — Загл. с экрана.</p> <p>2. Бовин, А.А. Управление инновациями в организациях. Учебное пособие. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. — Электрон. дан. — М. : Омега-Л, 2011. — 415 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5539 — Загл. с экрана.</p> <p>3. Коршунова, Л. А. Инновационный менеджмент (менеджмент инноваций): учебное пособие / Л.А. Коршунова, Н.Г. Кузьмина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – 152 с.</p> <p>4. Папкин, А. И. Основы практического менеджмента: Учеб. пособие для ВУЗов / А.И. Папкин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 288 с.</p> <p>5. Титова, В. А. Маркетинг: Учебное пособие / В.А. Титова. – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – 448 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studmed.ru/titova-va-marketing_3b7aaca9a2f.html</p>
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Алонцева О. А. Влияние суставной гимнастики на опорно –двигательный аппарат : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2016. – 33 с.</p> <p>2. Алонцева О.А. Организация и судейство соревнований по акробатике : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 36 с.</p> <p>3. Биктина С. Я. , Усцелемов С. В. , Гуркина В. А. , Шумовсков В.В. , Вдовина Л. А. Физические упражнения для развития мышц передней поверхности бедра в отделении легкой атлетики : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 35 с.</p> <p>4. Бикьянова Ф. Р. Подвижные игры на занятиях физической культурой в ВУЗе : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 27 с.</p> <p>5. Борисоглебская З. Е., Сприкут О. В. Методические основы проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями у студентов ВУЗа : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 40 с.</p> <p>6. Васильева Е. А., Иванова Е. А. Особенности занятий физическими упражнениями со студентами специального мед.отделения, имеющие сердечно-сосудистые заболевания : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 35 с.</p> <p>7. Вахитов Р.Р. Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ / Р.Р. Вахитов, В.В. Алонцев, Е.В. Абрамкин, А.В. Емельянов // Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ: учебно-методическое пособие.– Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 148 с</p> <p>8. Вахитов Р.Р. Психология спорта. Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 363 с.</p> <p>9. Вдовин Е. Н. Уроки большого тенниса : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 30 с.</p> <p>10. Голубева О.А. Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие / О.А. Голубева // Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие . – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 55 с. ил.</p> <p>11. Инкина Т. П. , Никитенко Е. М. Методика обучения тактике защиты в баскетболе : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 40 с.</p> <p>12. Степанюк И. А. Классификация и категоричность спортивных сооружений : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 40 с.</p> <p>13. Тимошенко А.Г. Волейбол – игра для всех: учебное пособие / А.Г. Тимошенко, В.В. Алонцев // Волейбол – игра для всех: учебное пособие. – Магнитогорск, МаГУ, 2012. – 93 с.</p> <p>14. Цайтлер Е. А. Развитие и совершенствование координационных способностей средствами акробатической подготовки студентов ВУЗов: методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		ВПО «МГТУ», 2016. – 36 с.
Б1.Б.26	Абстрактная алгебра	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шилин И. А. Введение в алгебру. Группы: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 208 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 9785811414192. ЭБС «Лань». 2. Матрос Д. Ш. Элементы абстрактной и компьютерной алгебры [Текст] : учеб. пособие для вузов / Д. Ш. Матрос, Г. Б. Поднебесова. - М. : Академия, 2004. - 238 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 232-233. - Рек. УМО. - ISBN 5-7695-1601-1. (16 шт.) <ol style="list-style-type: none"> 1. Мальцев И. А. Дискретная математика: Учебное пособие. 2е изд., испр. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 304 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 9785811410101. ЭБС «Лань». 2. Смолин, Ю. Н. Алгебра и теория чисел [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ю. Н. Смолин. - 3-е изд., испр. - М. : Флинта [и др.], 2006. - 463 с. - Библиогр.: с. 459. - Доп. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-9765-0050-1. (61 шт.)
Б1.Б.27	Концепции современного естествознания	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кожевников, Н.М. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.М. Кожевников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71787 . — Загл. с экрана 1. Концепции современного естествознания : учебное пособие [Электронный ресурс] / А.П. Садохин. — Москва : КноРус, 2018. — 402 с. — Для бакалавров. - — Режим доступа: https://www.book.ru/book/926684 — Загл. с экрана. 2. Концепции современного естествознания. Конспект лекций : учебное пособие [Электронный ресурс] / А.А. Горелов. — Москва : КноРус, 2017. — 204 с. - — Режим доступа: https://www.book.ru/book/929500/view2/1 — Загл. с экрана. 3. Концепции современного естествознания: социогуманитарная интерпретация специфики современной науки: Учеб. пособие / Т.Г.Лешкевич - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 335 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com — Загл. с экрана. 1. 2. Плугина, Н. А. Концепции современного естествознания [Текст] : учеб.-метод. пособие / Н. А. Плугина ; МаГУ. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2011. - 140 с. - Библиогр.: с. 140.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Голубева, О.А. Физическая культура и спорт в системе профессиональной подготовки студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Голубева, В.В. Алонцев / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). (рег.номер 0321602721) 2. Теория и методика физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Саранчуков, Р. Ф. Кабиров, У. А. Зинова, Н. В. Колямина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 162 с. : табл., схемы. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3504.pdf&show=dcatalogues/1/1514308/3504.pdf&view=true. – Макрообъект. 1. Алонцев, В.В. Подвижные игры зимой. Метод. указания / В.В. Алонцев. – Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2004. – 19 с. 2. Алонцев, В.В. Подводящие игры: к летним спортивным играм и легкой атлетике. Учебно-метод. рекомендации / В.В. Алонцев. – Магнитогорск: изд-во МаГУ, 2006. – 32 с. 3. Алонцев В.В. Инновационные подходы к проведению подвижных и массовых играх / В.В. Алонцев, О.В. Андреева, Е.В. Шестопалов, Н.В. Сычкова // Инновационные подходы в подвижных и массовых играх. - Магнитогорск, изд-во МаГУ – 2006. – 204 с. 4. Вахитов Р.Р. Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ / Р.Р. Вахитов, В.В. Алонцев, Е.В. Абрамкин, А.В. Емельянов // Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ: учебно-методическое пособие.– Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 148 с 5. Вахитов, Р.Р. Психология спорта. Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 363 с. 6. Голубева, О.А. Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие / О.А. Голубева // Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 55 с. ил. 7. Тимошенко, А.Г. Волейбол – игра для всех: учебное пособие / А.Г. Тимошенко, В.В. Алонцев // Волейбол – игра для всех: учебное пособие. – Магнитогорск, МаГУ, 2012. – 93 с. 8. Борисоглебская, З.Е., Васильева Н. П., Иванова Е. А. Методика физических упражнений для студентов специальных медицинских групп, имеющих заболевания глаз: методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБ ОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 40 с. 9. Гуркина В.А, Вдовина Л.А., Биктина С.Я., Усцелемов С.В., Шумовсков В.В., Т.Н. Рыбнова Т.Н., . Гром В.Н.. Обучение студентов технике прыжков в длину в отделении легкой атлетики: Методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 41с. 10. Вдовин Е.Н., Усцелемов С.В., Гуркина В.А., Шумовсков В.В., Биктина С.Я., Гром В.Н..

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Обучение студентов технике бега в легкой атлетике: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 29с.</p> <p>11. Стерхова Л.П., Пушкин В.К., Бикьянова Ф. Р. Система спортивной тренировки студентов. Методика кроссовой подготовки: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 22с.</p> <p>12. Стерхова Л.П, Бикьянова Ф.Р. Предупреждение и профилактика спортивного травматизма во время занятий физической культуры: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ» МГТУ, 2011. – 25с.</p>
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Кувшинова, И. А. Методология и практика формирования здорового образа жизни [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / И. А. Кувшинова, Е. А. Серегина, Т. А. Боброва ; МаГУ. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2010. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>2. Тестирование физической культуры и здоровья студентов средствами контроля и самоконтроля [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Усцеломова, С. В. Усцеломов, В. Ф. Неретин, Т. Ф. Орехова ; МГТУ. - [2-е изд.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2846.pdf&show=dcatalogues/1/1133258/2846.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.В	Вариативная часть	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	
Б1.В.01	Практикум на ЭВМ	<p>в) Методические указания:</p> <p>Масленникова, О. Е. Информационные системы [Текст] : лаб. практикум : учеб. пособие для вузов / О. Е. Масленникова ; МаГУ. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2011. - 131 с. - Библиогр.: с. 95. - ISBN 978-5-86781-878-4. Количество экземпляров 31</p> <p>2. Варфоломеева Т. Н. Практикум по основам алгоритмизации программирования [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Т. Н. Варфоломеева, С. А. Повитухин ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2407.pdf&show=dcatalogues/1/1130105/2407.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Соколова Ю. С., Жулева С. Ю. Разработка приложений в среде Delphi. Часть 1. Общие приемы программирования [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов, в 2 частях. - М.: Горячая линия-Телеком, 2013. - 142 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=334035 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9912-0187-2.</p> <p>Соколова Ю. С., Жулева С. Ю. Разработка приложений в среде Delphi. Часть 2. Компоненты и их использование [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов, в 2 частях. - М. : Горячая линия-Телеком, 2013. - 142 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=334036 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9912-0188-9.</p> <p>Лабораторный практикум по информатике : Учеб. пособие для вузов / Под ред. В. А. Острейковского. - М. : Высш. шк., 2003. - 376 с. - Библиогр.: с. 371. - ISBN 5-06-004273-1. Количество экземпляров - 14</p>
Б1.В.02	Обработка информации на ЭВМ	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="831 595 2101 754">1. Злыднева Т. П. Базы данных. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Злыднева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2805.pdf&show=dcatalogues/1/1130000/2805.pdf&view=true. – Макрообъект. <li data-bbox="831 762 2101 826">2. Злыднева Т.П. Введение в базы данных [Текст]: учеб. пособие / Т.П. Злыднева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – 71с.
Б1.В.03	Методы оптимизации	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="831 898 2101 960">1. Охорзин В. А. Оптимизация экономических систем. Примеры и алгоритмы в среде Mathcad : учеб. пособие для вузов - М. : Финансы и статистика, 2005. - 143 с. - Рек. УМО
Б1.В.04	Элементы вариационного исчисления	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="831 1000 2101 1064">1. Волков В. Т. Интегральные уравнения. Вариационное исчисление : курс лекций : учеб. пособие для вузов / А.Г. Ягола - М. : Университет, 2014. - 139 с. (36 экз.) <li data-bbox="831 1072 2101 1136">1. Акулич И. Л. Математическое программирование в примерах и задачах : учеб. пособие для вузов - СПб. [и др.] : Лань, 2013. - 347 с.(18 экз.) <li data-bbox="831 1144 2101 1208">2. Натяганов В. Л. Методы решения задач с параметрами : Учеб. пособие / Л.М. Лужина - М. : МГУ, 2015. - 367 с. (25 экз.) <li data-bbox="831 1216 2101 1279">3. Охорзин В. А. Прикладная математика в системе MATHCAD : учеб. пособие для вузов - СПб. [и др.] : Лань, 2015. - 348 с. (20 экз.)
Б1.В.05	Вычислительные машины,	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="831 1310 2101 1337">1. Трофимов Е. Г. Учебно-методическое пособие по курсу "Вычислительные машины, сети".

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	сети и телекоммуникации	Лекционный курс. Практические занятия. Тестовые задания[Текст].- Магнитогорск : МаГУ, 2010. - 383 с..
Б1.В.06	Компьютерная графика	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика : 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD : лаб. практикум [Электронный ресурс] / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. – М. : Изд. Дом МИСиС, 2013. – 48 с. - Режим доступа: http://portal.magtu.ru, электронная библиотечная система «Лань»</p> <p>Пахомов, А. Н. Мультипликация [Текст] : учеб.-метод. пособие к занятиям по компьютерной графике / А. Н. Пахомов, Н. М. Мещерякова. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2011. - Библиогр.: с. 87-88. Количество экземпляров – 5</p>
Б1.В.07	Проектная деятельность	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Караваев, Е.П. Управление проектами: практикум. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.П. Караваев [и др.]. – Электрон. дан. – М.: МИСИС, 2015. – 99 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/69751.</p>
Б1.В.08	Численные методы	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Кадченко С.И. Численные методы решения нелинейных алгебраических: учеб. пособие / О.А. Торшина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. -70 с.</p> <p>2. Торшина О.А. Практикум по курсу «Уравнения математической физики»: метод. указ./ Магнитогорск, 2012 – 50 с.</p> <p>3. Торшина О.А. Уравнения математической физики: метод. указ./ Электронный ресурс / Магнитогорск, 2016.</p>
Б1.В.09	Уравнение математической физики	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Кадченко С.И. Численные методы решения нелинейных алгебраических: учеб. пособие / О.А. Торшина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. -70 с.</p> <p>2. Торшина О.А. Практикум по курсу «Уравнения математической физики»: метод. указ./ Магнитогорск, 2012 – 50 с.</p> <p>3. Торшина О.А. Уравнения математической физики: метод. указ./ Электронный ресурс / Магнитогорск, 2016.</p>
Б1.В.10	Экономика. Часть 2	<p>в) Методические указания:</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>1. Вотчель, Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3069.pdf&show=dcatalogues/1/1135247/3069.pdf&view=true .</p> <p>2. Вотчель Л. М. Экономика. Сборник лекций в таблицах и схемах для обучающихся по техническим направлениям и специальностям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3072.pdf&show=dcatalogues/1/1135266/3072.pdf&view=true .</p> <p>3. Вотчель Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : практикум / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&show=dcatalogues/1/1135267/3073.pdf&view=true.</p>
Б1.В.11	Математические основы страхования	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Грищенко Н.Б. Основы страховой деятельности : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям: «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Мировая экономика», «Налоги и налогообложение» / Н.Б. Грищенко. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 349, [1] с. : ил., табл. - Библиогр. в конце гл.</p> <p>2. Корнилов И.А. Основы страховой математики : Учеб. пособие для вузов /И.А. Корнилов. - М. : ЮНИТИ, 2006. – 173 с.</p> <p>3. 3. В.Ю. Королев, В.Е. Бенинг, С.Я. Шоргин. Математические основы теории риска: учеб. пособие. – М.: Физматлит, 2007. 3 Основы страховой деятельности / Под ред. Т.А. Федорова. – М. : БЕК, 2006. – 87 с.</p> <p>1. Страховая математика : Учебное пособие для студ. вузов по специальности «Актуарная математика» / Авт.-сост. Г.А. Медведев, В.В. Сечко. - Минск : БГУ, 2003. - 266,[1] с. - Библиогр. : с. 264.</p>
Б1.В.12	Математические основы экономики	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Громенко В.М. Математическая экономика: Учебно-практическое пособие, руководство по изучению дисциплины, учебная программа по дисциплине. – М.: МЭСИ, 2004. – 100 с. 3. Громенко В.М. Математические методы исследования экономики: Учебно-практическое пособие. – М.: МЭСИ, 2000.</p> <p>2. Ковалев С.В. Экономическая математика: Учеб. пособие. – М.: КноРус, 2010.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		3. Кузнецов, Борис Тимофеевич Математическая экономика : учебное пособие для вузов / Б. Т. Кузнецов. – Москва: ЮНИТИ, 2011. – 343 с.: ил. – Библ.: с. 340. 1.
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория игр и исследование операций	в) Методические указания: 1. Маркин Ю. П. Математические методы и модели в экономике : учеб. пособие для вузов - М. : Высш. шк., 2007. - 422 с. 2. Стрикалов А. И. Экономико - математические методы и модели : пособие к решению задач/ Печенежская И. А. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 349 с. - (Высшее образование). 1. Минько Э.В., Минько А.Э. Методы прогнозирования и исследования операций. Учебное пособие М.: Финансы и статистика, 2010. – 244 с.
Б1.В.ДВ.01.02	Теория случайных процессов	в) Методические указания: 1. Кадченко С.И. Численные методы решения нелинейных алгебраических: учеб. пособие / О.А. Торшина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. -70 с.
Б1.В.ДВ.02.01	Инструменты современного финансового анализа	в) Методические указания: Маркин Ю. П. Математические методы и модели в экономике : учеб. пособие для вузов - М. : Высш. шк., 2007. - 422 с. 2. Стрикалов А. И. Экономико - математические методы и модели : пособие к решению задач/ Печенежская И. А. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 349 с. - (Высшее образование). 3. Минько Э.В., Минько А.Э. Методы прогнозирования и исследования операций. Учебное пособие М.: Финансы и статистика, 2010. – 244 с.
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели финансовых процессов	в) Методические указания: Маркин Ю. П. Математические методы и модели в экономике : учеб. пособие для вузов - М. : Высш. шк., 2007. - 422 с. 2. Стрикалов А. И. Экономико - математические методы и модели : пособие к решению задач/ Печенежская И. А. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 349 с. - (Высшее образование). 3. Минько Э.В., Минько А.Э. Методы прогнозирования и исследования операций. Учебное пособие М.: Финансы и статистика, 2010. – 244 с.
Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы решения нелинейных алгебраических	в) Методические указания: 1. Волков Е. А. Численные методы : учеб. пособие для вузов / Е. А. Волков. - 5-е изд., стер. - СПб. [и др.] : Лань, 2008. - 248 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 244. -

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	уравнений	<p>ISBN 978-5-8114-0538-1. (15 экз.).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Демидович, Б. П. Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальные и интегральные уравнения : учеб. пособие для вузов / Б. П. Демидович, И. А. Марон, Э. З. Шувалов ; под ред. Б. П. Демидовича. - 4-е изд., стер. - СПб. [и др.] : Лань, 2008. - 400 с. - (Классическая учебная литература по математике). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-8114-0799-6. (10 экз.). 3. Лапчик М. П. Численные методы : учеб. пособие для вузов / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина, Е. К. Хеннер ; под ред. М. П. Лапчика. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 384 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 381. - Доп. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-7695-4016-5. (99 экз.). 1. Бахвалов, Н. С. Численные методы : Учеб. пособие для вузов / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков. - 2-е изд. - М. [и др.]: Лаб. Базовых Знаний, 2002. - 630 с. - (Техн.ун-т). - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-93208-043-4. (50 экз.). 2. Вержбицкий В. М. Численные методы: Математический анализ и обыкновенные дифференциальные уравнения : Учеб. пособие для вузов / В. М. Вержбицкий. - 2-е изд., испр. - М. : ОНИКС 21 век, 2005. - 399 с. - Библиогр.: с. 387-392. - ISBN 5-329-01111-6. (99 экз.).
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные методы линейной алгебры	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Овчинникова С.Н., Моршнева И.Н. Численные методы Часть II. Вычислительные методы линейной алгебры: Учебное пособие. Ростов-на-Дону, 2008. 75 с.
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Павловский, Ю.Н., Белотелов, Н. В. и др. Имитационное моделирование : учеб.-ное пособие / Ю. Н. Павловский, Н. В. Белотелов, Ю. И. Бродский .- М. : Академия, 2008. -235 с. 4. Экономико-математические методы и модели. Задачник : учеб.-практ. пособие для вузов / под ред.: С. И. Макарова, С. А. Севастьянова .- М. : КноРус , 2008 .- 202 с.
Б1.В.ДВ.04.02	Марковские и полумарковские случайные процессы	<p>в) Методические указания:</p> <p>Маркин Ю. П. Математические методы и модели в экономике : учеб. пособие для вузов - М. : Высш. шк., 2007. - 422 с.</p> <p>2. Стрикалов А. И. Экономико - математические методы и модели : пособие к решению задач/ Печенежская И. А. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 349 с. - (Высшее образование).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Минько Э.В., Минько А.Э. Методы прогнозирования и исследования операций. Учебное пособие М.: Финансы и статистика, 2010. – 244 с.
Б1.В.ДВ.05.01	Теория кодирования	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ю. П. Шевелев. - СПб. [и др.] : Лань, 2008. - 591 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 577-579. - Доп. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-8114-0810-8 (20 экз.).

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>2. Гаврилов Г. П. Задачи и упражнения по дискретной математике : учеб. пособие для вузов / Г. П. Гаврилов, А. А. Сапоженко. - 3-е изд., перераб. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. - 416 с. - Библиогр.: с. 412-413. - ISBN 5-9221-0477-2 (50 экз.).</p> <p>1. Галушкина, Ю. И. Конспект лекций по дискретной математике. С упражнениями и контрольными работами : [учеб. пособие для вузов] / Ю. И. Галушкина, А. Н. Марьямов. - М. : Айрис-Пресс, 2007. - 174 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8112-2599-6 (25 экз.).</p> <p>2. Уткин, В. Б. Математика и информатика [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин, А. В. Рукосуев ; под. общ. ред. В. Б. Уткина. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2008. - 469 с. - Библиогр.: с. 464-469. - ISBN 978-5-91131-994-6 (32 экз.).</p>
Б1.В.ДВ.05.02	Математические структуры и их отображения	<p>в) Методические указания: Кадченко А.И. Математическая логика / А. И. Кадченко. – Магнитогорск.: МаГУ, 2010. –141с. (70 экз.)</p>
Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы математической физики	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Логунова, О.С. Метод сеток решения задачи Дирихле для уравнения Пуассона в прямоугольной области: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Численные методы решения уравнений математической физики» [Текст]. / О.С. Логунова, Ю.Б. Кухта, Л.Г. Егорова. – Магнитогорск : МГТУ, 2011. – 14 с.</p> <p>2. Логунова, О.С. Метод сеток решения задачи Дирихле для уравнения Пуассона в области произвольной формы: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Численные методы решения уравнений математической физики» [Текст]. / О.С. Логунова, Ю.Б. Кухта, Л.Г. Егорова. – Магнитогорск : МГТУ, 2011. – 16 с.</p> <p>3. Логунова, О.С. Метод сеток решения уравнения теплопроводности на основе явной разностной схемы: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Численные методы решения уравнений математической физики» [Текст]. / О.С. Логунова, Ю.Б. Кухта, Л.Г. Егорова. – Магнитогорск : МГТУ, 2011. – 16 с.</p> <p>4. Логунова, О.С. Метод сеток решения уравнения теплопроводности на основе неявной разностной схемы: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Численные методы решения уравнений математической физики» [Текст]. / О.С. Логунова, Ю.Б. Кухта, Л.Г. Егорова. – Магнитогорск : МГТУ, 2011. – 16 с.</p> <p>1. Электронно-библиотечная система «znanium.com» http://infra-m.ru/live/</p>
Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Анфилатов, В.С. Системный анализ в управлении : учеб. пособие / В. С. Анфилатов, А.А.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Емельянов, А.А. Кукушкин. - Москва: Финансы и статистика, 2003. - 367 с.</p> <p>2. Лукьянова, Л.М. Основы теории систем : учеб. пособие по дисциплине "Теория систем и систем. анализ" для студ. вузов, обучающихся в бакалавриате по направлению : 230100.62 - Информатика и выч. техника, 230700.62 - Прикладная информатика / Л. М. Лукьянова ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2013. - 137 с.</p> <p>3. Лукьянова, Л.М. Системный анализ. Структурно-целевой подход к анализу и синтезу систем : учеб. пособие / Л. М. Лукьянова; КГТУ. - Калининград: КГТУ, 2004. - 234 с.</p>
Б1.В.ДВ.07.01	Математические модели экономического роста	<p>в) Методические указания:</p> <p>Маркин Ю. П. Математические методы и модели в экономике : учеб. пособие для вузов - М. : Высш. шк., 2007. - 422 с.</p> <p>2. Стрикалов А. И. Экономико - математические методы и модели : пособие к решению задач/ Печенежская И. А. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 349 с. - (Высшее образование).</p> <p>ЗМинько Э.В., Минько А.Э. Методы прогнозирования и исследования операций. Учебное пособие М.: Финансы и статистика, 2010. – 244 с.</p>
Б1.В.ДВ.07.02	Численные решения математических моделей в экономике	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Кадченко С.И. Численные методы решения нелинейных алгебраических: учеб. пособие / О.А. Торшина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. -70 с.</p> <p>2. Торшина О.А. Уравнения математической физики: метод. указ./ Электронный ресурс / Магнитогорск, 2016.</p>
Б2	Практики	
Б2.У	Учебная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Романова М. В. Разработка Web-страниц и презентаций [Электронный ресурс] : практикум / М. В. Романова, Е. В. Чернова. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 70 с. : ил., табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2704.pdf&show=dcatalogues/1/1131734/2704.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Чернова Е. В. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Чернова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2011 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1453.pdf&show=dcatalogues/1/1123976/1453.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>1. Решетникова Е. С. Компьютерная графика в дизайне и проектировании [Электронный ресурс] :</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		учебное пособие / Е. С. Решетникова, Т. В. Усатая, Д. Ю. Усатый ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1487.pdf&show=dcatalogues/1/1124016/1487.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по профессии рабочего	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Боброва, И. И. Математика и информатика в задачах и ответах [Текст] : учеб.-метод. пособие / И. И. Боброва. - Магнитогорск : МаГУ, 2010. - 199 с. 2. Гусева Е. Н. Информатика [Текст] : учебное пособие для вузов / И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков, К.В. Коробкова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева. - Магнитогорск : МаГУ, 2008. - 215 с. 3. Кудинов Ю. И., Пашенко Ф. Ф., Келина А. Ю. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс]. - СПб.: Лань, 2011. - 352 с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1799/page1/ - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1152-8. 4. Лактионова, Ю. С. Информатика [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ю. С. Лактионова. - Магнитогорск : МаГУ, 2010. - 180 с. - ISBN 978-5-86781-729-9. 1.Пахомов, А. Н. Мультипликация [Текст] : учеб.-метод. пособие к занятиям по компьютерной графике / А. Н. Пахомов, Н. М. Мещерякова. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2011. - Библиогр.: с. 87-88. Количество экземпляров – 5
Б2.П	Производственная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демидович, Б. П. Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальные и интегральные уравнения [Текст] : учеб. пособие для вузов / Б. П. Демидович, И. А. Марон, Э. З. Шувалов ; под ред. Б. П. Демидовича. - 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2008. - 400 с. - (Классическая учебная литература по математике). - ISBN 978-5-8114-0799-6. 1. Вержбицкий, В. М. Численные методы: Линейная алгебра и нелинейные уравнения [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. М. Вержбицкий. - 2-е изд., испр. - М. : ОНИКС 21 век, 2005. - 431 с. - ISBN 5-329-01110-8. 2. Кузин, А. В. Базы данных [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. В. Кузин, С. В. Левонисова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 315 с. - (Высшее профессиональное образование). - Доп. УМО. - ISBN 978-5-7695-5775-0. 3. Культин Н.Б. Delphi в задачах и примерах [Электронный ресурс]. - СПб. : БХВ-Петербург, 2012. - 288 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=24850 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9775-0811-7. 4. Лапчик М. П. Численные методы [Текст]: учеб. пособие для вузов / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина,

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Е. К. Хеннер ; под ред. М. П. Лапчика. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 384 с. - (Высшее профессиональное образование). - Доп. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-7695-4016-5.</p> <p>5. Овчинникова, И. Г. Высокоуровневые методы информатики и программирования [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. Г. Овчинникова. - Магнитогорск : МаГУ, 2012. - 111 с. - ISBN 978-5-86781-989-7.</p> <p>6. Одинокое В.В., Коцубинский В.П. Операционные системы и сети [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - Томск : ТУСУР, 2007. - 391 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=27920 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-86889-374-2.</p> <p>7. Олифер, В. Г. Сетевые операционные системы [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - СПб. : Питер, 2005. - 538 с. : ил. - ISBN 5-272-00120-6.</p> <p>8. Орлов С. Теория и практика языков программирования [Электронный ресурс]: уч. для вузов. Стандарт 3-го поколения. - СПб. : Питер, 2014. - 688 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=26402 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-496-00032-1.</p> <p>9. Соколова Ю. С., Жулева С. Ю. Разработка приложений в среде Delphi. Часть 1. Общие приемы программирования [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов, в 2 частях. - М.: Горячая линия-Телеком, 2013. - 142 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=334035 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9912-0187-2.</p> <p>10. Соколова Ю. С., Жулева С. Ю. Разработка приложений в среде Delphi. Часть 2. Компоненты и их использование [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов, в 2 частях. - М. : Горячая линия-Телеком, 2013. - 142 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=334036 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9912-0188-9.</p> <p>11. Стащук, П. В. Операционная система Linux и ее оболочки [Текст] : учеб. пособие для вузов / П.В. Стащук. - Магнитогорск : МаГУ, 2004. - 64 с.</p> <p>12. Фадеев, М. А. Основные методы вычислительной математики [Текст] : учеб. пособие для вузов / М. А. Фадеев, К. А. Марков. – СПб. : Лань, 2008. - 154 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0813-9.</p>
Б2.В.04(П)	Производственная - преддипломная практика	<p>в) Методические указания:</p> <p>1. Кадченко С.И. Численные методы решения нелинейных алгебраических: учеб. пособие / О.А. Торшина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. -70 с.</p> <p>2. Торшина О.А. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы (специальность 010501.65 Прикладная математика и информатика). – Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2013. – 28 с.</p> <p>3. Торшина О.А. Уравнения математической физики: метод. указ./.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		Электронный ресурс / Магнитогорск, 2016.
БЗ	Государственная итоговая аттестация	
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Марон И. А. Дифференциальное и интегральное исчисление в примерах и задачах. Функции одной переменной : учеб. пособие для вузов - СПб. [и др.] : Лань, 2008. - 399 с. - (Классическая учебная литература по математике) - Рек. Мин. обр. РФ (30 экз.) 2. Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа: Уч. пособие. – 22-е изд., перераб.- СПб., Изд-во «Профессия», 2005.-432 с., ил. (100 экз.) 3. Коржов Е.Н., Кущева О.А. Введение в технологию программирования. Ч.1. Среда объектно-ориентированного программирования Delphi: Учебное пособие. - Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2007. - 85 с. (Портал «ИКТ в образовании», электронная библиотека) 4. Краснов С.В. Программирование на языке высокого уровня TURBO PASCAL: Учебное пособие. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - 75 с. (Портал «ИКТ в образовании», электронная библиотека) 5. Кулаков В.Г. Алгоритмический язык Паскаль: Учебное пособие по дисциплине "Программирование и основы алгоритмизации". - М.: Московский гос. ин-т электроники и математики, 2010. - 41 с. (Портал «ИКТ в образовании», электронная библиотека) 6. Ипатова, Э. Р Проектирование информационных систем: Учебное пособие/ Э. Р. Ипатова, Ю. В. Ипатов. – Магнитогорск: МаГУ, 2003. – 187 с. 7. Ипатова, Э.Р. Введение в информационные системы: Учебное пособие / Э. Р. Ипатова. – Магнитогорск: МаГУ, 2002. – 169 с. 8. Ипатова, Э.Р. Теоретические основы информационных систем: Учеб. пособие / Э. Р. Ипатова, О. Б. Назарова. — Магнитогорск: МаГУ, 2004. – 108 с. 9. Конноли, Т. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика: Учеб. пособие / Т. Конноли, К. Бегг, А. Страчан. – 2-е изд.: Пер. с англ. – Издательский дом «Вильямс», 2000. – 1120 с.: ил. – Парал. тит. англ. 10. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : Учеб. пособие для вузов - М. : Высш. шк., 2004. - 479 с. - Рек. Мин. обр. РФ Кол-во экземпляров: 45 11. Москвинова П.И. Дискретная математика. Математика для менеджера в примерах и упражнениях: Учебное пособие. – М.: Логос, 2003. – 240 с. 12. Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 432с.: ил.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
БЗ.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Марон И. А. Дифференциальное и интегральное исчисление в примерах и задачах. Функции одной переменной : учеб. пособие для вузов - СПб. [и др.] : Лань, 2008. - 399 с. - (Классическая учебная литература по математике) - Рек. Мин. обр. РФ (30 экз.) 2. Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа: Уч. пособие. – 22-е изд., перераб.- СПб., Изд-во «Профессия», 2005.-432 с., ил. (100 экз.) 3. Коржов Е.Н., Кущева О.А. Введение в технологию программирования. Ч.1. Среда объектно-ориентированного программирования Delphi: Учебное пособие. - Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2007. - 85 с. (Портал «ИКТ в образовании», электронная библиотека) 4. Краснов С.В. Программирование на языке высокого уровня TURBO PASCAL: Учебное пособие. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - 75 с. (Портал «ИКТ в образовании», электронная библиотека) 5. Кулаков В.Г. Алгоритмический язык Паскаль: Учебное пособие по дисциплине "Программирование и основы алгоритмизации". - М.: Московский гос. ин-т электроники и математики, 2010. - 41 с. (Портал «ИКТ в образовании», электронная библиотека) 6. Ипатова, Э. Р Проектирование информационных систем: Учебное пособие/ Э. Р. Ипатова, Ю. В. Ипатов. – Магнитогорск: МаГУ, 2003. – 187 с. 7. Ипатова, Э.Р. Введение в информационные системы: Учебное пособие / Э. Р. Ипатова. – Магнитогорск: МаГУ, 2002. – 169 с. 8. Ипатова, Э.Р. Теоретические основы информационных систем: Учеб. пособие / Э. Р. Ипатова, О. Б. Назарова. — Магнитогорск: МаГУ, 2004. – 108 с. 9. Конноли, Т. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика: Учеб. пособие / Т. Конноли, К. Бегг, А. Страчан. – 2-е изд.: Пер. с англ. – Издательский дом «Вильямс», 2000. – 1120 с.: ил. – Парал. тит. англ. 10. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : Учеб. пособие для вузов - М. : Высш. шк., 2004. - 479 с. - Рек. Мин. обр. РФ Кол-во экземпляров: 45 11. Москвинова П.И. Дискретная математика. Математика для менеджера в примерах и упражнениях: Учебное пособие. – М.: Логос, 2003. – 240 с. <p>Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 432с.: ил.</p>
ФТД	Факультативы	
ФТД.В.01	Медиакультура	<p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания по подготовке к устному опросу представлены в приложении 1.

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины</i>	<i>Методические материалы</i>
		2. Методические указания по подготовке к тестированию представлены в приложении 2. 3. Методические указания по подготовке к выполнению практических заданий представлены в приложении 3. 4. Методические указания по написанию конспекта представлены в приложении 4.
ФТД.В.02	Методы решения некорректных задач	в) Методические указания: 1. Самарский А.А., Вабищевич П.Н. Численные методы решения обратных задач математической физики: Учебное пособие. Изд. 3-е. – М.: Издательство ЛКИ, 2009. – 480 с.