



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 № 2 от 16 февраля 2022 г.

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

_____ М.В. Чукин

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

Направление подготовки
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль) программы
**Управление проектами разработки бизнес-приложений для циф-
ровой экономики**

Магнитогорск, 2022

ОП-АПИб-22-1

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО
ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	<p>1. Буряк, Е. М. Практикум по дисциплине "История" : практикум / Е. М. Буряк ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3665.pdf&show=dcatalogues/1/1526331/3665.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Дорожкин А. Г. История России второй половины XIX - начала XX в. [Электронный ресурс] : практикум / А. Г. Дорожкин ; МГТУ. - Магнитогорск : [МГТУ], 2017. - 70 с. : табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3260.pdf&show=dcatalogues/1/1137152/3260.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	<p>1. Кашуба И.В., Великанова С.С. Личностно-профессиональное саморазвитие: лекции (учебное пособие) : [Электронный ресурс] : Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/327288 (дата обращения: 18.06.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM</p> <p>2. Кашуба И.В., Великанова С.С. Личностно-профессиональное саморазвитие: практикум (учебное пособие) : [Электронный ресурс] : Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/327289 (дата обращения: 18.06.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM</p>
Б1.О.03	Культурология	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.О.04	Информатика	<p>1. Логунова, О.С. Сборник заданий по информатике для программистов: сборник заданий для студентов направления 230100 – Информатика и вычислительная техника специальности 230105 – Программное обеспечение вычислительной техники и прикладной математики / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта. – М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2010. – № 0321000556.</p> <p>2. Логунова, О.С. Операции с файлами и папками в приложении проводник: методические указания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. 20 с.</p> <p>3. Логунова, О.С. Обработка текстовой информации. стили и форматирование: методические указания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. 21 с.</p> <p>4. Логунова, О.С. Элементы компьютерной математики: методические</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>указания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. 20 с.</p> <p>5. Логунова, О.С. Графическое представление данных: методические указания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. 24 с.</p> <p>6. Логунова, О.С. Макрорекодер Microsoft Word и Microsoft Excel: методические указания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. 32 с.</p> <p>1. 7. Логунова, О.С. Построение пользовательских форм средствами MS Excel: методические указания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. 20 с.</p>
Б1.О.05	Концепции современного естествознания	<p>1. Коляда Л. Г. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе по дисциплине "Концепции современного естествознания" для студентов гуманитарных специальностей всех форм обучения / Л. Г. Коляда; МГТУ, Кафедра химии, технологии упаковочных производств. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2010 г.]. - Магнитогорск: МГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/ExtSearch.asp. - Макрообъект.</p> <p>2. Аитов, А. Н. Методические рекомендации по совершенствованию методики формирования экологических понятий при изучении курса "Концепции современного естествознания" [Текст]: для учителей, преподавателей и студентов ун-тов / А. Н. Аитов; МаГУ. - Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2011. - 37 с. - Библиогр.: с. 37.</p> <p>3. Плугина, Н. А. Концепции современного естествознания [Текст]: Воеводина О.В., Медовник учеб.-метод. пособие / Н. А. Плугина; МаГУ. - Магнитогорск: [Изд-во МаГУ], 2011. - 140 с. - Библиогр.: с. 140.</p> <p>Воеводина О.В., Медовник А.В. Концепции современного естествознания: метод. указания по самостоятельной работе очной, очно-заочной и заочной форм обучения. – Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроника, 2018. – 27 с.</p>
Б1.О.06	Информационные системы и технологии	<p>Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] практикум /Чусавитина Г.Н., Макашова В.Н., Старков А.Н., Ганиева Л.Ф.; ФГБОУВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова».– Электрон. текстовые дан.–Магнитогорск: ФГБОУВПО «МГТУ»,2015.– Систем. требования: Adobe Acrobat Reader (если формат пособия html, то системные требования уберите).– Режим доступа: http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp.–Загл.сэкрана.</p>
Б1.О.07	Прикладная математика	<p>1. Абрамова, И.М. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии: Методические указания для студентов I курса всех специаль-</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		ностей. – МГТУ, 2008. – 16 с. 2. Акманова, З.С. Неопределенный интеграл: Тетрадь-конспект – МГТУ, 2008. – 23 с. 3. Вахрушева, И.А. Кривые и поверхности 2 порядка. Полярная система координат. Практикум – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009. – 19 с. 4. Грачева, Л.А. Определенный интеграл: методические указания для студентов – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 12 с. 5. Грачева, Л.А. Элементы линейной алгебры, векторной алгебры и аналитической геометрии: Учебное пособие. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 63 с. 6. Маяченко, Е.П. Производная и дифференциал функции. Практикум. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 38 с. 7. Маяченко Е.П. Исследование функций и построение графиков. Практикум. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2011. – 20 с.
Б1.О.08	Социальное партнерство	Методические указания для студентов по подготовке к учебной и научно-исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.техн.ун-та им.Носова, 2019. 46с.
Б1.О.09	Деловая коммуникация на русском языке	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.О.10	Иностранный язык	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.О.11	Правоведение	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.О.12	Философия	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.О.13	Программирование	Гаврилова И.В. Программирование: методические рекомендации по организации самостоятельной работы направления Прикладная информатика. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2021.8 с.
Б1.О.14	Интернет-технологии	Представлены в приложении 3
Б1.О.15	Операционные системы	Представлены в приложении 3 Стащук П.В. Командные среды операционных систем на примере Linux. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. — 117 с.
Б1.О.16	Численные методы	Филиппов, Е.Г. Численные методы поиска корней уравнения [Электронный ресурс] / Филиппов Е.Г., Ильина Е.А., Королева В.В.: Практикум. МГТУ.- Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	1. Физическая культура: учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12033-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:: https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-446683#page/18 (дата обращения: 03.04.2021).

Индекс	Наименование	Методические материалы
		2. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для вузов / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10153-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-lyzhnaya-podgotovka-453244#page/1 (дата обращения: 03.04.2021).
Б1.О.18	Теория систем и системный анализ	1. Курзаева, Л.В. Теория систем и системный анализ: Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Системный анализ и проектирование» для очной и заочной форм обучения направления подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика». - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 11 с. 2. Курзаева, Л.В. Теория систем и системный анализ: методические указания для оценки знаний студентов по дисциплине «Теория систем и системный анализ», «Общая теория систем» для направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», 38.03.05 «Бизнес-информатика». - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 20с.
Б1.О.19	Экономика	1. Вотчель, Л. М. Экономика : практикум / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&show=dcatalogues/1/1135267/3073.pdf&view=true (дата обращения: 04.02.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Абилова, М. Г. Экономика предприятий : практикум / М. Г. Абилова ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3523.pdf&show=dcatalogues/1/1514342/3523.pdf&view=true (дата обращения: 04.02.2022). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 3. Голубев, А.Г. Экономика: практикум / А.Г. Голубев. - Самара : Самарский юридический институт ФЦИН России, 2018. - 81 с. - ISBN 978-5-91612-218-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=347103 (дата обращения: 04.02.2022). – Режим доступа: по подписке. 3. Методические указания представлены в приложении 3.
Б1.О.20	Математическая логика и дискретная математика	Бабичева И.В. Дискретная математика. Контролирующие материалы к тестированию [Текст] / И.В. Бабичева. - СПб.: Лань, 2022. - 160 с.
Б1.О.21	Безопасность жизнедеятельности	1. Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ [Текст]: 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. 2. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях:

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>[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. Нормирование и защита от вредных производственных факторов : практикум / А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина, Т. В. Свиридова [и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3869.pdf&show=dcatalogues/1/1530003/3869.pdf&view=true. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указания для проведения деловой игры по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей /Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с</p> <p>5. Боброва, О. Б. Специальная оценка условий труда: практикум / О. Б. Боброва, Т. В. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1521.pdf&show=dcatalogues/1/1124201/1521.pdf&view=true. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.22	Продвижение научной продукции	<p>1.Изобретение. Методическая разработка для самостоятельной работы студентов и аспирантов по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение». Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова, 2005.– 26 с.</p> <p>2.Полезная модель. Методическая разработка для самостоятельной работы студентов и аспирантов по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение». Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова, 2006.–32 с.</p>
Б1.О.23	Теория вероятностей и математическая статистика	<p>1. Гугина Е.М. Лабораторный практикум по статистике с применением EXCEL: Метод. указ. для лабораторных работ по математической статистике.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009 – 40 с.</p> <p>2. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод. указ. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 25 с.</p> <p>3. Савушкина Н.Ф. Комбинаторика. Событие и вероятность. Часть I: Комбинаторика. Алгебра событий: Метод. указания по дисциплине «Математика» для студентов I курса всех специальностей. – МГТУ, 2007. – 17 с.</p> <p>4. Анисимов А.Л. Проверка статистических гипотез: Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Л. Анисимов. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2018. – № 0321801318. Объем 1,18 Мб</p>
Б1.О.24	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	<p>Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.</p> <p>Стащук П.В. Архитектура ЭВМ уровня цифровых автоматов. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. – 138 с. ISBN 978-5-9967-0824-6</p>
Б1.О.25	Математическое моделирование	<p>1. Гусева, Е. Н. Математическое и имитационное моделирование : учебное пособие / Е. Н. Гусева ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL:</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		<p>https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3154.pdf&show=dcatalogues/1/1136482/3154.pdf&view=true (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Гусева Е.Н. Имитационное моделирование экономических процессов в среде Arena [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Е.Н. Гусева. – 4-е изд. стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2021. – 132 с.</p>
Б1.О.26	ИТ-инфраструктура	<p>1. ИТ-инфраструктура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Давлеткиреева Л.З.; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. – Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2018. – Систем. требования : Adobe Acrobat Reader . – Режим доступа : http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Методические указания по дисциплине «Управление ИТ-инфраструктурой предприятия»: методические указания / Л.З. Давлеткиреева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 48 с.</p>
Б1.О.27	Технологическое предпринимательство	<p>Представлены в приложении ЗУПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКТОМ В С Кузнецова О.В. Методические указания к практическим работам учебной дисциплины «Основы предпринимательства» Режим доступа: https://nsportal.ru/npro-spo/ekonomika-i-upravlenie/library/2016/05/12/metodicheskie-ukazaniya-k-prakticheskim-rabotam</p>
Б1.О.28	Информационная безопасность	<p>1. Практикум по информационной безопасности для бакалавров Прикладной информатики / Е.В. Чернова. – Электрон. текстовые дан. (1,29 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования : IBMPC, любой, более 1GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; M S WindowsXP и выше ; AdobeReader 8.0 и выше ; CD/ DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул. экрана</p> <p>2. Методические указания по выполнению лабораторной работы «Надежность и достоверность информации» для бакалавров направления 38.03.05 Бизнес-информатика, 09.03.03 «Прикладная информатика», 44.03.05 «Педагогическое образование (Информатика и экономика)». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020. – 12 с</p>
Б1.О.29	Финансовая математика	<p>1. Чусавитина Г. Н. Методы оценки эффективности ИТ-проектов. Инвестиционные методы [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч. 1 / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2692.pdf&show=dcatalogues/1/1131659/2692.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Чусавитина Г.Н., Агдалетова А.М. Методические рекомендации по изучению дисциплины «Основы финансовой математики»: методические рекомендации. Магнитогорск: МаГУ, 2013. 52 с.</p>
Б1.О.30	Стандартизация, сертификация и разработка технической документации	<p>1. Чернова Е. В. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. В. Чернова ; МГТУ. – Магнитогорск : МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1511.pdf&show=dcatalogues/1/1124045/1511.pdf&view=true. – Макрообъект</p> <p>2. Методические указания для оценки знаний студентов по дисциплине « Стандартизация, сертификация и управление качеством в ИТ-сфере»</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		для обучающихся направления бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика» всех форм обучения / Е.В. Чернова – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2022. – 34 с.
Б1.О.31	Производственный менеджмент	1. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства: практикум / О. С. Пономарева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 62 с. : ил. табл. - URL: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3458.pdf&show=dcatalogues/1/1514281/3458.pdf&view=true (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный. 2. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством: практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&view=true (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный.
Б1.О.32	Проектная деятельность	1. Гаврилова И.В. Документационное обеспечение разработки информационных систем : Методические рекомендации по изучению дисциплины для студентов направления 230700 Прикладная информатика. Магнитогорск, 2015. – 32 с. – Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=26078039 2. Гаврилова И.В. Лабораторный практикум по дисциплине "Разработка прикладных приложений" для обучающихся направления 09.03.03 "Прикладная информатика" дневной формы обучения /И.В. Гаврилова. Магнитогорск, 2016.- 38 с. – Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=26858345 3. Гаврилова И.В. Разработка прикладных приложений : Методические рекомендации по изучению дисциплины для студентов направления 09.03.03 "Прикладная информатика./И.В. Гаврилова. Магнитогорск, 2016. – 32 с. 4. Гаврилова (Попова) И.В. Методические рекомендации для преподавателей по проведению занятий и оценке знаний студентов по дисциплине "Разработка приложений". – Магнитогорск: МаГУ, 2011. – 122 с. – Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=25279980
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	Методологии и инструментальные средства моделиро-	1. Назарова О.Б. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие /О.Б. Назарова,О.Е. Масленникова; МГТУ.- [2-еизд.,подгот.попеч.изд.2015г.]. - Магнитогорск: , 2017.-1 электрон. опт. диск(CD-ROM).-Режим доступа:

Индекс	Наименование	Методические материалы
	вания бизнес-процессов и данных	<p>https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3419.pdf&show=dcatalogues/1/1139859/3419.pdf&view=true.-Макрообъект.-ISBN978-5-9967-1054-6.</p> <p>2. Методические указания для оценки знаний по методологиям моделирования бизнес-процессов eEPC, IDEF3 для обучающихся направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», 38.03.05 «Бизнес-информатика» всех форм обучения. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 38 с.</p> <p>3. Методические указания для оценки знаний по методологиям моделирования бизнес-процессов IDEF0, DFD для обучающихся направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» всех форм обучения. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 26 с.</p> <p>4. Методические указания по подготовке ИДЗ в Приложении 3 рабочей программе.</p>
Б1.В.02	Проблемно-ориентированное программирование в среде 1С	<p>Масленникова, О. Е. Разработка бизнес-приложений на платформе "1С: Предприятие 8.3" : практикум [для вузов] / О. Е. Масленникова, В. Е. Петеляк ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4629.pdf&show=dcatalogues/1/1551674/4629.pdf&view=true (дата обращения: 22.07.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Масленникова О.Е., Гаврилова И.В. Портфель проектов по программной инженерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие /О.Е. Масленникова, И.В. Гаврилова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>3. Создание конфигурации на платформе «1С:Предприятия 8.3»: методические рекомендации к выполнению лабораторной работы по дисциплине «Программирование учетно-аналитических задач» для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 34 с.</p>
Б1.В.03	Основы искусственного интеллекта	<p>1. Лабораторный практикум по нейронным сетям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lbai.ru/#;show;labs</p> <p>2. Гаврилова И.В. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине «Интеллектуальные информационные системы» для обучающихся направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» всех форм обучения. Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2015. 37 с.</p> <p>2. Гаврилова И.В., Агдавлетова А.М. Методические указания для оценки знаний по дисциплине “Основы искусственного интеллекта”. Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2015. 34 с.</p> <p>3. Курзаева Л.В., Гаврилова И.В. Методические указания для оценки знаний по дисциплинам «Системы поддержки принятия решений», «Экспертные системы и системы поддержки принятия решений» для обучающихся направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», 38.03.05 «Бизнес-информатика» всех форм обучения. Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2015. 18 с.</p>
Б1.В.04	Бухгалтерский	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Индекс	Наименование	Методические материалы
	учет и финансовый анализ	представлены в приложении 3.
Б1.В.05	Разработка интернет приложений	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.В.06	Проектирование информационных систем	<p>1. Назарова О. Б. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2015 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3419.pdf&show=dcatalogues/1/1139859/3419.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1054-6.</p> <p>2. Проектирование информационных систем: методические рекомендации к выполнению курсовой работы для студентов направления «Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 23 с.</p>
Б1.В.07	Основы управленческого учета и бюджетирование	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.В.08	Базы данных	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.В.09	Теория и методология управления проектами	<p>1. Макашова В. Н. Диагностика сформированности компетенций ИТ-специалистов в области управления проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. Н. Макашова, Г. Н. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1516.pdf&show=dcatalogues/1/1124055/1516.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Ошурков В. А. Программные проекты. Управление рисками трудовых ресурсов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. А.Ошурков, В. Н. Макашова, П. Л. Макашов, Г. Л. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1291.pdf&show=dcatalogues/1/1123495/1291.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Чусавитина Г.Н.Сборник контрольных заданий по дисциплине "Управление проектами" [Электронный ресурс]: задачник/Г.Н.Чусавитина, В.Н. Макашова; МГТУ.-Магнитогорск:МГТУ,2017.- 1 электрон.опт.диск(CD-ROM).- Режим доступа:https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3376.pdf&show=dcatalogues/1/1139231/3376.pdf&view=true.-Макрообъект.</p> <p>4. Макашова В. Н. Методика управления ресурсными рисками в ИТ-проектах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Макашова, Г. Н. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1428.pdf&show=dcatalogues/1/1123946/1428.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>5. Чусавитина Г. Н. Практикум по проектному менеджменту [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ;</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3378.pdf&show=dcatalogues/1/1139233/3378.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1085-0.</p> <p>6. Чусавитина Г. Н. Применение метода освоенного объема при управлении ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, И. К. Скокова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3375.pdf&show=dcatalogues/1/1139230/3375.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1050-8.</p> <p>7. Чусавитина Г. Н. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, О. Л. Колобова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2374.pdf&show=dcatalogues/1/1130048/2374.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.В.10	Разработка приложений на платформе 1С	<p>.НазароваО.Б. Моделированиебизнес-процессов [Электронныйресурс]: учебно-методическоепособие/ О.Б.Назарова,О.Е.Масленникова;МГТУ.- [2-еизд.,подгот.попеч.изд.2015г.].-Магнитогорск:МГТУ,2017.- 1электрон.опт.диск(CD-ROM).-Режимдоступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3419.pdf&show=dcatalogues/1/1139859/3419.pdf&view=true .-Макрообъект.- ISBN 978-5-9967-1054-6.</p> <p>2.МасленниковаО.Е.,ГавриловаИ.В.Портфельпроектовпопрограммной инженерии[Электронныйресурс]:учебно-методическоепособие/О.Е.Масленникова,И.В.Гаврилова;МГТУ.– Магнитогорск:МГТУ,2019.-1электрон.опт.диск(CD-ROM).</p> <p>3. Создание конфигурации на платформе «1С:Предприятия 8.3»: методические рекомендации к выполнению лабораторной работы по дисциплине «Программирование учетно-аналитических задач» для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 34 с.</p> <p>4.Методическиерекомендациииповыполнениюдомашнегозаданияпредставленывприложении3</p>
Б1.В.11	Практикум по программной инженерии	<p>1. Назарова О. Б. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2015 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3419.pdf&show=dcatalogues/1/1139859/3419.pdf&view=true . - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1054-6.</p> <p>2. Масленникова О.Е., Гаврилова И.В. Портфель проектов по программной инженерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие /О.Е. Масленникова, И.В. Гаврилова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТЭконометрикаУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>3. Программная инженерия: методические рекомендации к выполнению курсовой работы для студентов направления «Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Но-</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		сова, 2019. 21 с.
Б1.В.12	Информационные технологии в управлении проектами	<p>1. Чусавитина Г. Н. Практикум по проектному менеджменту [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3378.pdf&show=dcatalogues/1/1139233/3378.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1085-0.</p> <p>2. Чусавитина Г.Н., Мовчан И.Н. Использование MOOK «Управление проектами» при изучении дисциплины «Управление ИТ-проектами» , 2019, 47с.Макашова В. Н. Диагностика сформированности компетенций ИТ-специалистов в области управления проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. Н. Макашова, Г. Н. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1516.pdf&show=dcatalogues/1/1124055/1516.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Макашова В. Н. Методика управления ресурсными рисками в ИТ-проектах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Макашова, Г. Н. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1428.pdf&show=dcatalogues/1/1123946/1428.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>4. Макашова В. Н. Разработка корпоративного стандарта управления ИТ-проектами для ИТ-компаний [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Макашова, Г. Н. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3300.pdf&show=dcatalogues/1/1137693/3300.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>5. Программные проекты. Управление рисками трудовых ресурсов</p> <p>[Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. А.Ошурков, В. Н. Макашова, П. Л. Макашов, Г. Л. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1291.pdf&show=dcatalogues/1/1123495/1291.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.В.13	Управление проектами внедрения, сопровождения и адаптации ИС	<p>1. Масленникова О.Е. Назарова О.Б. Теория и практика внедрения информационных систем [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.Е. Масленникова, О.Б. Назарова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>2. Масленникова О.Е. Назарова О.Б. Теория и практика сопровождения информационных систем [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.Е. Масленникова, О.Б. Назарова; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>3. Масленникова О.Е. Назарова О.Б. Внедрение, сопровождение и адаптация ИС: методические рекомендации к выполнению курсовой работы для студентов направления «Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 23 с.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
Б1.В.14	Тестирование информационных систем	Методические рекомендации по выполнению и защите индивидуального домашнего задания представлены в Приложении 3.
Б1.В.15	Оценка эффективности ИТ-проектов	<p>1. Гаврилова И.В. Эффективность ИТ-проектов: Методические указания по подготовке курсовых работ для обучающихся направления «Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 8 с.</p> <p>2. Эффективность ИТ-проектов: методические указания для оценки знаний обучающихся направления подготовки «Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 16 с.</p>
Б1.В.16	Гибкие технологии управления ИТ-проектами	<p>Чусавитина, Г. Н. Лабораторный практикум по курсу "Управление проектами в образовании" : практикум / Г. Н. Чусавитина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. – Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3917.pdf&show=dcatalogues/1/1530489/3917.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Новикова, Т. Б. Управление проектами в социальных и экономических системах : учебное пособие / Т. Б. Новикова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. – Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2920.pdf&show=dcatalogues/1/1134530/2920.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Чусавитина, Г. Н. Сборник контрольных заданий по дисциплине "Управление проектами": задачник / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3376.pdf&show=dcatalogues/1/1139231/3376.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Чусавитина, Г.Н. Управление проектами в образовании с использованием ProjectLibre : практикум / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3708.pdf&show=dcatalogues/1/1527605/3708.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.В.17	Основы управления качеством и рисками в ИТ-проектах	<p>1. Пимонова Т.К. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.К. Пимонова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 59 с.: ил., табл., схемы. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3503.pdf&show=dcatalogues/1/1514316/3503.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>2. Макашова В.Н. Диагностика сформированности компетенций ИТ-специалистов в области управления проектами [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.Н. Макашова, Г.Н. Чусавитина; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1516.pdf&show=dcatalogues/1/1124055/1516.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>3. Ошурков В.А. Программные проекты. Управление рисками трудовых ресурсов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.А.Ошурков, В.Н. Макашова, П.Л. Макашов, Г.Н. Чусавитина; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1291.pdf&show=dcatalogues/1/1123495/1291.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>4. Чусавитина Г.Н. Сборник контрольных заданий по дисциплине «Управление проектами» [Электронный ресурс]: задачник / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3376.pdf&show=dcatalogues/1/1139231/3376.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>5. Макашова В.Н. Методика управления ресурсными рисками в ИТ-проектах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Макашова, Г.Н. Чусавитина; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1428.pdf&show=dcatalogues/1/1123946/1428.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>6. Чусавитина Г.Н. Практикум по проектному менеджменту [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3378.pdf&show=dcatalogues/1/1139233/3378.pdf&view=true. – Макрообъект. – ISBN 978-5-9967-1085-0.</p> <p>7. Чусавитина Г.Н. Применение метода освоенного объема при управлении ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова, И.К. Скокова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3375.pdf&show=dcatalogues/1/1139230/3375.pdf&view=true. – Макрообъект. – ISBN 978-5-9967-1050-8.</p> <p>Чусавитина Г.Н. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова, О.Л. Колобова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2374.pdf&show=dcatalogues/1/1130048/2374.pdf&view=true. – Макрообъект.</p>
Б1.В.ДВ.01.01	Управление продуктом в сфере ИКТ	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.В.ДВ.01.02	Управление контрактами в проектах	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка мобильных	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
	приложений	
Б1.В.ДВ .02.02	Облачные технологии	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3.
БЛОК 2. ПРАКТИКА		
Обязательная часть		
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	Методические указания по организации и проведению всех видов практик студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2022. - 33 с.
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	Методические указания по организации и проведению всех видов практик студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2022. - 33 с.
Б2.О.03(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	Методические указания по организации и проведению всех видов практик студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2022. - 33 с.
Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	1. Логунова О.С. Обработка экспериментальных данных на ЭВМ : учебник / О.С. Логунова, П.Ю. Романов, Е.А. Ильина [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 326 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5aafbb5a99fb14.44742313 . - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/937239 2. Курзаева Л. В. Анализ данных в задачах исследования социально-экономических систем и процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Курзаева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - 100 р. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2492.pdf&show=dcatalogues/1/1130260/2492.pdf&view=true . – Макрообъект
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	Методические указания по организации и проведению всех видов практик студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2022. - 33 с.
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	Методические указания по организации и проведению всех видов практик студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2022. - 33 с.
ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ		
ФТД.01	Программирование на Python	Зыкова Г.В. Основы программирования на языке Python [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Г.В.. Зыкова, А.С. Попов, Т.Н. Сапуглецева. –Москва: ФЛИНТА, 2020. – 135 с. – Режим доступа: https://znanium.com/read?id=393153
ФТД.02	Эконометрика	1. Лактионова, Ю. С. Практикум по эконометрике : практикум / Ю. С. Лактионова, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3656.pdf&show=dcatalogues/1/1526299/3656.pdf&view=true (дата обращения:

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		<p>07.01.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Улякина, Н. А. Статистика : учебно-методическое пособие [для вузов] / Н. А. Улякина, А. Г. Васильева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1782-8. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4046.pdf&show=dcatalogues/1/1533542/4046.pdf&view=true (дата обращения: 07.01.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>