МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки **09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

Направленность (профиль) программы **Проектирование и разработка Web-приложений**

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

Инд	Наименова	
екс	ние	Методические материалы
БЛОІ	К 1. ДИСЦИГ	ІЛИНЫ (МОДУЛИ)
Обяза	ательная част	ГЬ
Б1. О.0	История	1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для
1	(История России, Всеобщая история)	прикладного бакалавриата / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 545 с. — (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02724-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/5F086B82-E47B-4C07-B6A5-9D12ADCA7B8D. 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
Б1.	Личностн	=dcatalogues/1/1137152/3260.pdf&view=true Макрообъект. Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей
O.0 2	о- профессио нальное саморазви тие	программе по дисциплине
Б1. О.0 3	Культурол огия	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине

Инд	Наименова		
екс	ние	Методические материалы	
61. O.0 4	ние Информат ика	1. Логунова, О.С. Сборник заданий по информатике для программистов для студентов направления 230100 — Информатика и вычислит специальности 230105 — Программное обеспечение вычислительной прикладной математики / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта. — «Информрегистр», 2010. — № 0321000556. 2. Логунова, О.С. Операции с файлами и папками в приложет методические указания для студентов бакалавриата по направлинформатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Г.И. Носова, 2015. 20 с. 3. Логунова, О.С. Обработка текстовой информации. стили и методические указания для студентов бакалавриата по направлинформатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Г.И. Носова, 2015. 20 с. 3. Логунова, О.С. Обработка текстовой информации. стили и методические указания для студентов бакалавриата по направленика / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Г.И. Носова, 2015. 21 с. 4. Логунова, О.С. Элементы компьютерной математики: методически студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Нос 5. Логунова, О.С. Графическое представление данных: методически студен-тов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Нос 6. Логунова, О.С. Макрорекордер Місгоѕоft Word и Місгоѕоft Суказания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университем им. Г.И. Носова, 2015. 32 с. 7. Логунова, О.С. Построение пользовательских форм средства методические указания для студентов бакалавриата по направинформатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Г.И. Носова, 2015. 20 с.	тельная ной т М.: Ф нии г лению Ю.Б. К кий уние ука вычие маги оба, 20 не ука вычие оба, 20 не ука
Б1. О.0 5	Прикладн ая математик а	1. Абрамова, И.М. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии: Мето-дические указания для студентов І курса всех специальностей. – 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 Магнито-горск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010.	

Инд	Наименова	Методические материалы
екс	ние	
		 — 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.0 6	Социальн ое партнерст во	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.0 7	Деловая коммуник ация на русском языке	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. О.0 8	Иностран ный язык	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. О.0 9	Правоведе ние	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. О.1 О	Философи я	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. О.1 1	Физическ ая культура и спорт	1. Бахтина, Т.Н. Физическая культура: учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.Н. Бахтина, И.И. Александров, Н.В. Курова. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ, 2012. — 128 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/45580 — Загл. с экрана 2. Визитей, Н.Н. Теория физической культуры: к корректировке базовых представлений. Философские очерки. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2009. — 184 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/11815 — Загл. с экрана. 3. Виноградов, П.А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — путь к здоровью и физическому совершенству. [Электронный ресурс] / П.А. Виноградов, А.В. Царик, Ю.В. Окуньков. — Электрон. дан. — М. : Спорт, 2016. — 234 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/91711 — Загл. с экрана
Б1. О.1 2	Экономик	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/1/118832/898.pdf&view=true 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 3. Вотчель, Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : практикум / Л. М.

Инд	Наименова	Методические материалы
екс	ние	Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова; МГТУ Магнитогорск: МГТУ, 2017 Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&show
Б1. О.1 3	Безопасно сть жизнедеят ельности	
Б1. О.1 4	Продвиже ние научной продукци и	электронный Сведения доступны также на CD-ROM. 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. 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.
Б1. О.1 5	Экономик а разработк и программ ного обеспечен	1. Грибов, В.Д. Экономика предприятия: Учебник. Практикум [Электронный ресурс]: учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П "Финансы и статистика", 2009, -400 с— Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53727 — Заглавие с экрана ISBN 978-5-279-03335-5.

Инд	Наименова	Методические материалы
екс	ние	тетооические митериалы
	RИ	
Б1. О.1 6	Проектная деятельно сть	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.
Б1. О.1 7	Технологи ческое предприн имательст во	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. О.1 8	Метролог ия и стандарти зация программ ного обеспечен ия	1. Логунова, О.С. Стандартизация и метрология программного обеспечения: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Н.С. Сибилева, А.Ю. Миков. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2016. 24 с.
Б1. О.2 0	Численны е 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.2 1	Физическ ие основы механики и оптики	1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Н. Астапов, З. Н. Ботнева, Л. С. Долженкова и др. ; МГТУ Магнито-горск : МГТУ, 2016 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) 2. Электромагнетизм. Оптика: лабораторный практикум по дисциплине «Физика» для студентов всех специальностей / М.Б. Аркулис [и др.]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. — 102 с. 3. Физика атома, твердого тела, ядра: инструкция по выполнению лабораторных работ по физике для студентов всех специальностей / В.К. Белов [и др.]. — Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. — 48 с.
Б1. О.2 2	Математи ческая статистик а	1. Логунова, О.С. Тестовые задания по дисциплине «Обработка экспериментальных данных на ЭВМ [Текст] / О.С. Логунова, Е.А. Ильина. – Магнитогорск : «МГТУ им. Г.И. Носова», 2007. – 12 с. 2. Логунова, О.С. Обработка экспериментальных данных на ЭВМ: электронный учебно-методический комплекс [Текст] / О.С. Логунова, Е.А. Ильина. – М. : ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2014. – № 0321304398.
Б1. О.2 3	Математи ческая логика и дискретна я математик а	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине

Инд	Наименова	
екс	ние	Методические материалы
Б1.	Основа	1. Логунова, О.С. Тестовые задания по дисциплине «Обработка
O.2	экспериме	экспериментальных данных на ЭВМ [Текст] / О.С. Логунова, Е.А.
4	нтальных	Ильина. – Магнитогорск : «МГТУ им. Г.И. Носова», 2007. – 12 с.
	исследова	
	ний на	
Б1.	ЭВМ Точные и	1 Микар А Ю Ангарити интаариданаучнасти унабизаназабиа[Такат] /А
O.2	эвристиче	1.Миков, А.Ю. Алгоритмыитеориясложности: учебноепособие [Текст]./А. Ю. Миков, Н.С. Сибилёва—М.: ФГУПНТЦ«Информрегистр», 2017.—
5	ские	№0321702297.
	алгоритм	2.Миков, А.Ю. Алгоритмынасетяхиграфах: учебноепособие [Текст]./А.Ю.
	Ы	Миков, С.И. Файнштейн–М.:ФГУПНТЦ«Информрегистр», 2016.—
		№0321601532.
Б1.	Элективные	е дисциплины по физической культуре и спорту
О.Д		
B.0		
1		
Б1.	Элективн	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей
О.Д	ые курсы	программе по дисциплине
B.0	по	
1.01	физическо	
	й	
	культуре	
Б1.	и спорту Адаптивн	Маталиналина матариали пранатариали в принамании 1 к рабонай
О.Д	ые курсы	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
B.0	по	программе по дпециимпе
1.02	физическо	
	й	
	культуре	
	и спорту	
ЧАС	 'ፐዜ	РИМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
	ошений	JIMII VENIAM VIACIIIIKANIM ODIAJODA I EMDIIDIA
Б1.	Структур	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей
B.0	ы и	программе по дисциплине
1	модели	
Г1	данных	
Б1. В 0	Средства	Торчинский, В. Е. Разработка интерактивных WEB-страниц [Текст]:
B.0 2	программ ирования	учебное пособие / В. Е. Торчинский, Л. Л. Демиденко, Ю. А. Демиденко; МГТУ Магнитогорск, 2011 95 с.
	ирования Web-	демиденко, ин 15 иштитогорск, 2011 35 с.
	приложен	
	-	
	ий	
Б1.	Обработка	1. Васильев, А.С. Обработка оптических изображений. Лабораторный
B.0	Обработка изображен	практикум. / А.С. Васильев, А.В. Васильева СПб: Университет
	Обработка изображен ий и	
B.0	Обработка изображен ий и визуальны	практикум. / А.С. Васильев, А.В. Васильева СПб: Университет
B.0	Обработка изображен ий и	практикум. / А.С. Васильев, А.В. Васильева СПб: Университет

Инд	Наименова	14
екс	ние	Методические материалы
B.0 4	нг версионно сти Web- приложен ия	программе по дисциплине
Б1. В.0 5	Объектно- ориентиро ванное программ ирование	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. В.0 6	Админист рирование сетей передачи данных	1. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Лабораторные работы: учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4734-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136178 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Хоружников, С.Э. Администрирование сетей Windows: учебное пособие / С.Э. Хоружников, В.В. Прыгун. — Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2012. — 61 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/40727 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1. В.0 7	Распредел енные системы	1. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Лабораторные работы: учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4734-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136178 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Хоружников, С.Э. Администрирование сетей Windows: учебное пособие / С.Э. Хоружников, В.В. Прыгун. — Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2012. — 61 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/40727 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей
Б1. В.0 8	Основы разработк и Web-приложен ий	Торчинский, В. Е. Разработка интерактивных WEB-страниц [Текст]: учебное пособие / В. Е. Торчинский, Л. Л. Демиденко, Ю. А. Демиденко; МГТУ Магнитогорск, 2011 95 с.
Б1. В.0 9	Программ ное обеспечен ие Front-End в Web разработк е	Торчинский В. Е. Разработка интерактивных WEB-страниц [Текст] : учебное пособие / В. Е. Торчинский, Л. Л. Демиденко, Ю. А. Демиденко ; МГТУ Магнитогорск, 2011 95 с.
Б1. В.1 0	Основы логическо го вывода информац	1. Миков, А.Ю. Основы логического программирования: учебное пособие [Текст]. / А.Ю. Миков, С.И. Файнштейн — М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. — № 0321702298

Инд	Наименова	Методические материалы
екс		
Б1. В.1 1 Б1. В.1 2	ние ии Базы данных Web- приложен ий Построен ие телекомм уникацио нных систем	1.Белявский, А.Б.Базыданных. Операторывыборкиданных: учебноепособ ие[Текст]. / А.Б.Белявский, Л.Г.Егорова. — Магнитогорск: ГОУВПО«МГТУ», 2009. — 98с. 2.Электроннаяверсиякурса «SQL, PL/SQL, SQL*Plus» учебногоцентра ОК АСLЕ «Микротест» г. Екатеринбург 1999 г. 3.Задворьев И.С.Язык PL/SQL. Учебно-методическое пособие. — М., 2017. — 188 с. — Режимдоступа: http://www.interface.ru/iarticle/files/39648_48690089.pdf 1. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Лабораторные работы: учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4734-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136178 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Хоружников, С.Э. Администрирование сетей Windows: учебное пособие / С.Э. Хоружников, В.В. Прыгун. — Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2012. — 61 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-
Б1. В.1 3	Программ ное обеспечен ие Back- End в Web разработк е	библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/40727 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей Торчинский В. Е. Разработка интерактивных WEB-страниц [Текст]: учебное пособие / В. Е. Торчинский, Л. Л. Демиденко, Ю. А. Демиденко; МГТУ Магнитогорск, 2011 95 с.
Б1. В.1 4	Админист рирование серверов	1. Белов, Ю.С. Администрирование серверных операционных систем семейства Windows: учебное пособие / Ю.С. Белов, Е.В. Вершинин. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. — 324 с. — ISBN 978-5-7038-3896-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106514 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Хоружников, С.Э. Администрирование сетей Windows: учебное пособие / С.Э. Хоружников, В.В. Прыгун. — Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2012. — 61 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/40727 (дата обращения: 15.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1. В.1 5	Проектир ование интерфейс ов Webприложен ий	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. В.1 6	Управлен ие контентом для Web- приложен	Цупин, В. А. Управление контентом. Практикум: учеб. пособие / В.А. Цупин, М.М. Ниматулаев. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 211 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5d0c6855636ff8.46168602 ISBN 978-5-16-106709-3 Текст: электронный URL:

Инд	Наименова	
екс	ние	Методические материалы
	ий	https://znanium.com/catalog/product/971156 1. Гениатулина, Е.В. CMS – системы управления контентом: учебное пособие / Е.В. Гениатулина; Новосибирский государственный технический университет. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. — 63 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL
Б1. В.1 7	Функцион альные языки программ ирования	1. Зарецкий М.В. Методические указания для выполнения самостоятельных работ по курсу «Объектно-ориентированное программирование» для студентов специальности 220400 / М.В. Зарецкий, Ю.Б. Кухта Магнитогорск. МГТУ, 2005 17 с
Б1. В.1 8	Системы управлени я знаниями	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. В.1 9	Интеграци я баз данных и Web- приложен ий в КИС	1.МорозоваО.А.Интеграциякорпоративныхинформационных систем:М8 Оучебноепособие.—М.:Финансовый университет, 2014.—140с. ISBN 978-5-7942-1135-1— Режимдоступа: http://elib.fa.ru/fbook/Morozova_integr.pdf/download/Morozova_integr.pdf 2.ГраничинО.Н.Информационные технологии вуправлении: Учебное пособие/О.Н.Граничин, В.И.Кияев—М.:Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лабораториязнаний, 2008.—336с.: ISBN 978-5-94774-986-1 (БИНОМ. ЛЗ):— Режимдоступа: http://window.edu.ru/catalog/pdf 2txt/589/64589/35525
Б1. В.2	Шаблонно е	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
0	программ ирование	программе по дисциплине
Б1. В.2 1	Гейм- дизайн и виртуальн ая реальност ь	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. В.2 2	Алгоритм ы обработки больших данных	Горюнов Ю.В. Практикум по машинному обучению [Электронный ресурс]. / Ю.В. Горюнов, А.Н. Половинкин, Н.Ю. Золотых. Режим доступа: http://www.uic.unn.ru/~zny/ml/
Б1. В.2 3	Юзабилит и- исследова ние Web- приложен ий	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1. В.2 4	Основы облачных и туманных	1. Пивоварова, Т.С. Облачные технологии для дистанционного и медиаобразования: учебно-методическое пособие / Т.С. Пивоварова, М.В. Кузьмина, Н.И. Чупраков; ИРО Кировской области. – Киров: Тип. "Старая Вятка", 2013. – 72 с.

Инд	Наименова	Manua Suura mana u ama mana mana mana mana mana ma
екс	ние	Методические материалы
	технологи й	[Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=526482 2. Владимир Сафонов Платформа облачных вычислений Microsoft Windows Azure// Учебное пособие. Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний. 2013. — 240 с.
Б1. В.2 5	Программ ирование	1. Практикум по программированию на языке С++ [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Е. Торчинский, А. Н. Калитаев, В. Д. Тутарова, Ю. В. Федосева ; МГТУ Магнитогорск : МГТУ, 2017 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3004.pdf&show=dcatalogues/1/1134950/3004.pdf&view=true - Макрообъект
Б1. В.Д В.0 2	Дисциплин	ны по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1. В.Д В.0 2.01	ЭВМ и перифери йные устройств а	1. Разработка и отладка программ в машинных кодах // Методическое разработка для аудиторной и самостоятельной работы студентов дневного и заочного обучения специальности 230105 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». — Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. — 34 с. 2. Задачи и упражнения по программированию на языке Ассемблер: для самостоятельной работы студентов специальности 230105, направления 230100 всех форм обучения. — Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. госуд. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012. 27 с.
Б1. В.Д В.0 2.02	Организац ия ЭВМ	1. Разработка и отладка программ в машинных кодах // Методическое разработка для аудиторной и самостоятельной работы студентов дневного и заочного обучения специальности 230105 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». — Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. — 34 с. 2. Задачи и упражнения по программированию на языке Ассемблер: для самостоятельной работы студентов специальности 230105, направления 230100 всех форм обучения. — Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. госуд. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012. 27 с.
	2.Практика	
	ательная ча	
Б2.	Учебная -	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей
0.0	ознакомит	программе по дисциплине
1(Y	ельная	
J	практика	1 Harviyana O.C. Opposyvanyya programa wasanana wasanana
Б2. О.0	Учебная -	1. Логунова О.С. Организация практик у студентов направления
2(Y	эксплуата ционная	«Информатика и вычислительная техника» / О.С. Логунова, М.М. Гладышева, Ю.Б. Кухта, Л.Г. Егорова, М.В. Зарецкий. – Магнитогорск:
$\begin{vmatrix} 2(y) \\ 1 \end{vmatrix}$	практика	Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 85 с.
	Учебная -	Логунова, О.С. Организация практик у студентов направления
Б2.		«Информатика и вычислительная техника» / О.С. Логунова, М.М.
0.0	научно-	
2/37	научно- исследова	
3(У	исследова тельская	Гладышева, Ю.Б. Кухта, Л.Г. Егорова, М.В. Зарецкий. – Магнитогорск:
3(Y)	исследова	

Инд	Наименова	14
екс	ние	Методические материалы
Б2. В.0 1(Π	Производ ственная - научно- исследова тельская работа	1. Логунова, О.С. Оценка эффективности научной работы: методические рекомендации к практическим занятиям для обучающихся направления 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и аспирантов всех специальностей. / О.С. Логунова, Л.Г. Егорова, В.В. Королева, М.М. Гладышева. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носов, 2015. — 22 с. 2. Логунова, О.С. Технология использования шаблонов текстовых документов: методические указания для аспирантов всех специальностей по дисциплине «Методология и информационные технологии научных исследований» / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Л.Г. Егорова, А.Ю. Миков.— Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носов, 2015.
Б2. В.0 2(П д)	Производ ственная – преддипло мная практика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
ФТД.	ФАКУЛЬТА	ТИВЫ
ФТ Д.0 1	Введение в специальн ость	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
ФТ Д.0 2	Программ ные решения для бизнеса	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине