



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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 « 25 » октября 2017 г.

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

В.М. Колокольников



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

Направление подготовки
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль) программы
**Информационные системы и технологии в управлении
ИТ-проектами**

Магнитогорск, 2017

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базоваячасть	
Б1.Б.01	История	1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для 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 до-ступа : www.biblio-online.ru/book/5F086B82-E47B-4C07-B6A5-9D12ADCA7B8D. 2. Дорожкин А. Г. История России второй половины XIX - начала XX в. [Электронный ре-курс] : 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.
Б1.Б.02	Иностранный язык	1. Методические указания по организации аудиторной и внеаудиторной работы по дисциплине представлены в рабочей программе в Приложении 1 2. Live in focus [Текст]: учеб. пособие / И.А. Гудкова, Т.Н. Долгушина, Т.В. Кохна; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2014. – 83с. 3. Антропова, Л.И. Германия: Страна и люди [Текст]: учебное пособие / Л.И. Антропова, Л.М. Миронова, Л.М. Калашникова; Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию в области лингвистики Министерства образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов неязыковых вузов, изучающих немецкий язык. МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2004. – 110 с. 4. Антропова, Л.И. Немецкий язык в диалогах [Текст]: методическая разработка для студентов всех факультетов, студентов-переводчиков и аспирантов / Л.И. Антропова, В.Н. Голубева, О.В. Кисель; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2009. - 92 с. 5. Асташова, Г.В. Ecology: Problems and Solution [Текст]: учеб. пос. / Г.В. Асташова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН.– Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 60 с. 6. Биличенко, В.И. A self-study English Grammar. Part 1– Английская грамматика для самостоятельной работы. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Биличенко, Т.Н. Долгушина, А.А. Журавлева, Е.В. Суворова, А.Ю. Швидченко, О.С. Шиляева; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2012. – 1 электр. Опт. Диск (CD-R).– Загл. с контейнера.– Режим доступа: http://ims.magtu.ru 7. Дерина, Н.В. Грамматика английского языка [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Дерина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2007. - 125 с. 8. Долгушина, Т.Н. “Читаем дома по-английски”/ “We Read At Home” [Текст]: методическая разработка по дисциплине «Английский язык» для студентов, аспирантов и соискателей всех специальностей. Т.Н. Долгушина, Н.Ю. Григорьева; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2009. – 23 с. 9. Залавина, Т.Ю. Учебно-методическое пособие по французскому языку [Текст] / Т.Ю. Залавина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2010. 10. Залавина, Т.Ю.. Методическая разработка по французскому языку для развития навыков чтения и устной речи у студентов 1 курса всех специальностей по темам «Магнитогорск - город металлургов» и «Магнитогорский технический университет» [Текст]: метод. разработка / Т.Ю. Залавина ; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2001. – 21 с. 11. Залавина, Т.Ю. Методическая разработка по французскому языку для развития навыков чтения и устной речи у студентов 1 курса всех специальностей по теме «Страна изучаемого языка» [Текст]: метод. разработка / Т.Ю. Залавина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН.– Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 18 с. 12. Заруцкая, Ж.Н., Computer Literacy for All [Текст]: учеб. пособие / Ж.Н. Заруцкая [и др.]; - МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2011. - 75 с. 13. Кисель, О.В. Английские и немецкие традиции и праздники [Текст]: методическое пособие для всех специальностей. / О.В. Кисель, Н.В. Дерина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2008. - 125 с. 14. Кохна, Т.В. Развитие навыков устной речи [Текст]: методическая разработка / Т.В. Кохна; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2010. - 61 с.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		15. Савинова, Т.А. Развитие навыков устной речи [Текст]: методическая разработка по немецкому языку для студентов 1 курса всех специальностей / Т.А. Савинова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2006.
Б1.Б.03	Философия	1.Балынская, Н. Р. Философия: теоретические вопросы и практические задания : учебно-методическое пособие [для вузов] / Н. Р. Балынская, И. С. Акулова, Г. С. Хакова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3876.pdf&show=dcatalogues/1/1530011/3876.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1-1496-4. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2.Черных, О. П. Что есть философия : учебно-методическое пособие / О. П. Черных ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1181.pdf&show=dcatalogues/1/1121233/1181.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1.
Б1.Б.04	Экономика	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 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. 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 4. Методические указания по подготовке реферата представлены в приложении 1.
Б1.Б.05	Правоведение	1.Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в рабочей программе в приложении 1. 2.Гафаров, Т. Х. Правоведение: основной курс : учебное пособие / Т. Х. Гафаров ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1461.pdf&show=dcatalogues/1/1123985/1461.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	1. Методические указания по подготовке к устному опросу представлены в рабочей программе в приложении 1. 2. Методические указания по подготовке к тестированию представлены в рабочей программе в приложении 2. 3. Методические указания по подготовке к выполнению практических заданий представлены в рабочей программе в приложении 3. 4. Методические указания по написанию конспекта представлены в рабочей программе в приложении 4.
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	1.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. 2.Технология командообразования и саморазвития [Электронный ресурс] / сост И.В. Гурьянова. ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. Электрон. текстовые дан. (0,91 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2019 – 1 электрон. опт. диск.
Б1.Б.08	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-

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		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: [Электронный ресурс]: практикум / О.Б. Боброва, Т.В. Свиридова ФГБОУ ВО «Магнитогорский государ-ственный 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. 3. Ильина О.Ю. Исследование эффективности способов виброзащиты [Текст]: методи-ческие указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнеде-ятельности» для обучающихся всех направлений / О.Ю. Ильина, Магнитогорск: Изд-во Маг-нитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 20 с. 4. Сомова Ю.В. Исследование промышленного шума и защиты от него [Текст]: методи-ческие указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для обучающихся всех специ-альностей и направлений / Ю.В. Сомова; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 19 с. 5. Белых, В.Т. Промышленный шум и методы борьбы с ним [Текст]: методическая раз-работка по дисциплине «БЖД» для студентов техниче-ских специальностей / В.Т. Белых, О.Ю. Ильина; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Маг-нитогорск, 2011. – 36 с. 6. Старостина Н.Н. Исследование искусственного освещения [Текст]: методические указания к проведению лабораторной работы по дисци-плине «БЖД» для студентов всех направлений / Н.Н. Старостина; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 18 с. 7. Старостина Н.Н. Исследование естественного освещения [Текст]: методические ука-зания к проведению лабораторной работы по дисциплине «БЖД» для обучающихся всех направлений / Н.Н. Старостина; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 14 с. 8. Арцибашева, М.С. Защита от электромагнитных полей [Текст]: методические указа-ния для выполнения лабораторных работ по дисциплине «БЖД» для студентов всех специ-альностей / М.С. Арцибашева, В.Х. Валеев, Т.М. Мурикова, Л.А. Ковалёва; Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2008. – 9 с. 9. Валеев, В.Х. Анализ опасности поражения электрическим током в сетях напряжени-ем до 1000 В [Текст]: методические указания к лабора-торной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Х. Валеев, Л.А. Ковалёва, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 9 с. 10. Валеев, В.Х. Исследование влияния аварийного режима в сетях напряжением до 1000 В на условия электробезопасности [Текст]: методиче-ские указания к лабораторной ра-боте по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Х. Валеев, Л.А. Ковалёва, О.Б. Боброва; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 8 с. 11. Валеев, В.Х. Исследование сопротивления тела человека [Текст]: методические ука-зания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Х. Валеев, Л.А. Ковалёва, Ю.В. Сомова; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Но-сова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 10 с. 12. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указа-ния для проведения деловой игры по дисциплине «Без-опасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей /Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с 13. Свиридова Т.В. Исследование параметров микроклимата [Текст]: методические ука-зания к проведению лабораторной работы по дисци-плине «БЖД», «Безопасность труда» для обучающихся всех напрвлений / Т.В. Свиридова, О.Б. Боброва; Магнитогорск: Изд-во Маг-нитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 16 с.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		14. Перятинский А.Ю. Исследование интенсивности тепловых излучений и эффектив-ности защитных экранов [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисци-плине «БЖД» для обучающихся всех специальностей и направлений / А.Ю. Перятинский; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2019. – 15 с. 15. Боброва О.Б., Свиридова Т.В. Специальная оценка условий труда: [Электронный ресурс]: практикум / Ольга Борисовна Боброва, Татьяна Валерьевна Свиридова ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный тех-нический университет им. Г.И. Носова». – Элек-трон.текстовые дан. (1,8 МБ). – Магнито-горск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2016. – 1 электрон.опт. диск (CDR).– Систем.требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше ; AdobeReader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул.экрана.
Б1.Б.09	Математика	1. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс] : практикум / Т. Г. Кузина, О. С. Андросенко, Т. В. Морозова, О. В. Петрова; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 114 с. : ил., табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=313.pdf&show=dcatalogues/1/1068918/313.pdf&view=true. - Макрообъект. 2. Анисимов А. Л. Матрицы. Определители. Системы линейных алгебраических уравнений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Л. Анисимов, Т. А. Бондаренко, Г. А. Каменева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3361.pdf&show=dcatalogues/1/1139107/3361.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1000-3. 3. Бондаренко Т. А. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Бондаренко, Н. А. Квасова, Н. В. Беляева. - [2-е изд.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1029.pdf&show=dcatalogues/1/1119304/1029.pdf&view=true. - Макрообъект. 4. Бондаренко Т. А. Интегральное исчисление функции одной переменной [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Бондаренко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3342.pdf&show=dcatalogues/1/1138511/3342.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-59967-1001-0. 5. Булычева С. В. Математика: пределы и непрерывность функции одной переменной. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Булычева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3338.pdf&show=dcatalogues/1/1138500/3338.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-59967-1002-7. 6. Зарецкая М. А. Математика. Начальный курс. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Зарецкая ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3341.pdf&show=dcatalogues/1/1138510/3341.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1003-4. 7. Коротецкая В. А. Функции нескольких переменных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Коротецкая, Ю. А. Извеков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1164.pdf&show=dcatalogues/1/1121202/1164.pdf&view=true. - Макрообъект. 8. Пузанкова Е. А. Дифференциальные уравнения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Пузанкова, А. Г. Терентьев. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=937.pdf&show=dcatalogues/1/1118968/937.pdf&view=true. - Макрообъект.
Б1.Б.10	Физика	1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] : лаборатор-ный практикум / Е. Н. Астапов, З. Н. Ботнева, Л. С. Долженкова и др. ; МГТУ. - Магнито-горск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) 2. Электростатика. Постоянный ток. [Текст] : лабораторный практикум / [М. В. Вечеркин, Е. Е. Елисеева, С. Г. Шевченко ; под ред. М. В. Вечеркина] ; МГТУ, [каф. физики]. - Маг-нитогорск, 2011. – 60 с.: ил., табл.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		3. Вечеркин, М. В. Электростатика и постоянный ток [Электронный ресурс] : практикум / МГТУ, Ин-т энергетики и автоматики, Каф. физики. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) 4. Электромагнетизм. Оптика: лабораторный практикум по дисциплине «Физика» для студентов всех специальностей / М.Б. Аркулис [и др.]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 102 с.
Б1.Б.11	Информатика	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. 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. 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. 4. Логунова, О.С. Элементы компьютерной математики: 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. 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. 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. 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.
Б1.Б.12	Основы статистической обработки данных	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.Б.13	Математическая логика	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1.
Б1.Б.14	Прикладное программирование	1. Практикум по программированию на языке C++ [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Е. Торчинский, А. Н. Калитаев, В. Д. Тугарова, Ю. В. Федосеева ; 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.Б.15	Структуры и модели данных	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1.
Б1.Б.16	Алгоритмы на сетях и графах	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
Б1.Б.17	Архитектура предприятия	Новикова Т. Б. Теория и практика разработки архитектуры предприятия [Элек-тронный ресурс]: Т. Б. Новикова, Л. З. Давлеткиреева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 291 с. : ил., табл., схемы. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3113.pdf&show=dcatalogues/1/1135627/3113.pdf&view=true . - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0825-3.
Б1.Б.18	Проектирование информационных систем	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. 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.
Б1.Б.19	Программная инженерия	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. 2. Масленникова О.Е., Гаврилова И.В. Портфель проектов по программной инженерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие /О.Е. Мас-ленникова, И.В. Гаврилова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2019. - 1 элек-трон. опт. диск (CD-ROM). 1. 3. Программная инженерия: методические рекомендации к выполнению курсо-вой работы для студентов направления «Прикладная информатика». Магни-тогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 21 с.
Б1.Б.20	Управление проектами внедрения, сопровождения и адаптации ИС	1. Внедрение, сопровождение и адаптация ИС: методические рекомендации к вы-полнению курсовой работы для студентов направления «Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 23 с.
Б1.Б.21	Проектная деятельность	1. Гаврилова И.В. Документационное обеспечение разработки информационных систем : Методические рекомендации по изучению дисциплины для студентов направле-ния 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 приклад-ных 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 рекоменда-ции 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 при-ложений". – Магнитогорск: МаГУ, 2011. – 122 с. – Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=25279980
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	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. 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. 3. Биктина С. Я. , Усцелемов С. В. , Гуркина В. А. , Шумовсков В.В. , Вдовина Л. А. Физические упражнения для развития мышц перед-ней поверхности бедра в отделении легкой атлетики : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специ-альностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 35 с.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		4. Бикьянова Ф. Р. Подвижные игры на занятиях физической культурой в ВУЗе : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБ ОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 27 с. 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. 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. 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 8. Вахитов Р.Р. Психология спорта. Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 363 с. 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. 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. 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. 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. 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. 14. Цайтлер Е. А. Развитие и совершенствование координационных способностей средствами акробатической подготовки студентов ВУ-Зов: методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2016. – 36 с.
Б1.Б.ДВ. 01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1. Вдовин Е.Н., Усцелемов С.В., Гуркина В.А., Шумовсков В.В., Биктина С.Я., Гром В.Н.. Обучение студентов технике бега в легкой атлетике: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 29с. 2. 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.
Б1.Б.ДВ. 01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	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.Методические рекомендации для студентов по освоению дисциплины представлены в рабочей программе в приложениях 1 и 2
Б1.В	Вариативнаячасть	
Б1.В.ОД	Обязательныедисциплины	
Б1.В.01	Теория систем и системный анализ	1. Курзаева, Л.В. Теория систем и системный анализ: методические рекомендации по изучению дисциплины для студентов направления подготовки «Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. - 42 с.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		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.В.02	Стандартизация, сертификация и управление качеством в ИТ-сфере	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 2. Некрасова, С. А. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества : учебное пособие / С. А. Некрасова, Д. Д. Хамидуллина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2868.pdf&show=dcatalogues/1/1133886/2868.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.В.03	Основы информационного менеджмента	1.Эйдис А. Л. Информационный менеджмент. Методические указания по выполнению контрольных работ / А.Л. Эйдис, С.А. Петрова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 35 с.: 60х90 1/16 ISBN 978-5-16-103037-0 (online) 2.Комплекс лабораторных работ по дисциплине "Методология и информационные технологии в научных исследованиях" [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. С. Логунова, Л. Г. Егорова, Е. А. Ильина и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт.диск (CD-ROM). Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2537.pdf&show=dcatalogues/1/130339/2537.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б1.В.04	Методологии и инструментальные средства моделирования и анализа бизнес-процессов	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. Методические указания по подготовке курсовой работы представлены в Приложении 1 к рабочей программе.
Б1.В.05	Экономика ИТ-проектов	Гаврилова, И. В. Основы оценки эффективности ИТ-проектов [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. В. Гаврилова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3292.pdf&show=dcatalogues/1/1137662/3292.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б1.В.06	ИТ-инфраструктура предприятия	Методические рекомендации по дисциплине представлены в рабочей программе в приложении 1
Б1.В.07	Математическое моделирование	1) Алферьев Д.А. Математическое моделирование в экономике [Текст] : методические указания по изучению дисциплины / сост. Д.А. Алферьев. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2017. – 19 с. — Режим доступа: http://library.vscs.ac.ru/Files/books/1489392300alferev_mat_modelirovanie.pdf 2) Гусева Е.Н. Имитационное моделирование социально-экономических процессов. – Магнитогорск: изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – 25с. 3) Имитационное моделирование экономических процессов в среде Arena / Гусева Е.Н., - 3-е изд. - М.: Флинта, 2016. - 132 с.: ISBN 978-5-9765-1195-8 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/406038
Б1.В.08	Теория и методология управления проектами	1. 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. 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: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1516.pdf&show=dcatalogues/1/1124055/1516.pdf&view=true . - Макрообъект.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		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. 4. 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. 5. 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. 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. 7. Чусавитина Г. Н. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / 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.
Б1.В.09	Продвижение научной продукции	1) А.А. Астафьева, Ю.В. Короткова. Проведение патентных исследований. Методическая разработка к самостоятельной работе по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» для студентов всех специальностей . Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 33с 2) А.А. Астафьева, Ю.В. Короткова. Формула изобретения как характеристика его технической сущности, принципы составления и толкования. Методическая разработка к самостоятельной работе по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» для студентов всех специальностей. Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. - 30 с. 3) А.А. Астафьева 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. 4) А.А. Астафьева 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.В.10	Информационная безопасность	Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационная безопасность» . – Магнитогорск: изд-во Магнитогорск.гос.техн.ун-та им. Г.И. Носова, 2016. – 62 с. (70 шт.)
Б1.В.11	Информационные технологии в управлении проектами	1. Чусавитина, Г. Н. Управление ИТ-проектами : учебно-методическое пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, О. Л. Колобова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2374.pdf&show=dcatalogues/1/1130048/2374.pdf&view=true (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Чусавитина Г.Н., Мовчан И.Н. Использование MOOK «Управление проектами» при изучении дисциплины «Управление ИТ-проектами», 2019, 47с.
Б1.В.12	Тестирование информационных систем	3. Масленникова, О. Е. Портфель проектов по программной инженерии : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. Е. Масленникова, И. В. Гаврилова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - ISBN 978-5-9967-1528-2. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4240.zip&show=dcatalogues/1/1530457/4240.zip&view=true (дата обращения: 23.10.2020).

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		- Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 4. Методические рекомендации по выполнению и защите индивидуального домашнего задания представлены в приложении.
Б1.В.13	Оценка эффективности ИТ-проектов	5. 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. – 25 шт. 6. 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. 7. 3. Методические рекомендации по подготовке курсовых работ (см. Приложение1)
Б1.В.14	Интеллектуальные ИС	8. Лабораторный практикум по нейронным сетям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lbai.ru/#;show;labs 9. Курзаева Л. В. Нечеткая логика и нейронные сети в задачах управления социально-экономическими системами и процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Курзаева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 113 с. : ил., табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2910.pdf&show=dcatalogues/1/1134443/2910.pdf&view=true . - Макрообъект. 10. Методические указания по изучению дисциплины в приложении
Б1.В.14	Электронный бизнес	1.Макашова В. Н. Электронный бизнес [Электронный ресурс] : практикум / В. Н. Макашова, А. Н. Старков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 127 с. : ил. табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2912.pdf&show=dcatalogues/1/1134450/2912.pdf&view=true . - Макрообъект. 11. Сторожева, Е. В. Бизнес в сети : учебное пособие / Е. В. Сторожева, А. Н. Старков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3377.pdf&show=dcatalogues/1/1139232/3377.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1086-7. - Сведения доступны также на CD-ROM. 12. Сторожева, Е. В. Интернет-маркетинг и реклама : учебное пособие / Е. В. Сторожева, А. Н. Старков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3245.pdf&show=dcatalogues/1/1137014/3245.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.В.16	Корпоративные системы управления проектами	1. Назарова, О. Б. Сопровождение корпоративных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Б. Назарова, Л.З. Давлеткиреева, О.Е. Масленникова; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2012 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). 2. 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. 3. Рябчиков, М. Ю. Базы данных и информационные системы в АСУ ТП : учебное пособие / М. Ю. Рябчиков, Е. С. Рябчикова. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=940.pdf&show=dcatalogues/1/1118971/940.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 4.Методические указания к ИДЗ представлены в рабочей программе в Приложении 1
Б1.В.17	Гибкие технологии управления ИТ-проектами	1.Чусавитина, Г.Н. Использование информационных технологий в управлении проектами [Текст]: Учеб.пособие./ Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова, С.А. Кузубов Магнитогорск: МаГУ, 2011. 235 с. – Режим доступа: http://newlms.magtu.ru/course/view.php?id=25564&notifyeditingon=1 2.Методические указания по изучению дисциплины в рабочей программе представлены в приложении 1

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
Б1.В.18	Технологии баз данных и СУБД	1.Махмутова, М. В. Базы данных : учебное пособие / М. В. Махмутова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3885.zip&show=dcatalogues/1/1123508/3885.zip&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2.Махмутова, М. В. Введение в технологии баз данных : учебное пособие / М. В. Махмутова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1294.pdf&show=dcatalogues/1/1123499/1294.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 3.Методические указания представлены в рабочей программе в приложении 1, 2.
Б1.В.19	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	Стащук П. В. Архитектура ЭВМ уровня цифровых автоматов [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. В. Стащук ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 138 с. : ил., табл., схемы. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3114.pdf&show=dcatalogues/1/1135628/3114.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б1.В.ДВ	Дисциплиныповыбору	
Б1.В.ДВ. 01.01	Введение в прикладную информатику	Шельмина, Е. А. Прикладная информатика: Методические указания по выполнению лабораторных и самостоятельных работ [Электронный ресурс] / Е. А. Шельмина. — Томск: ТУСУР, 2018. — 35 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7356
Б1.В.ДВ. 01.02	Информационные системы и технологии	1. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] практикум / Чусавитина Г.Н., Макашова В.Н., Старков А.Н., Ганиева Л.Ф.; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. – Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «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. с экрана. 2.Методические указания по выполнению индивидуального домашнего задания и написания реферата представлены в рабочей программе в Приложениях 1и 2
Б1.В.ДВ. 02.01	Теория информационных систем	1.Методические указания для студентов по лекционному курсу и лабораторному практикуму представлены в пособии: Назарова О. Б. Теория экономических информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Б. Назарова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1506.pdf&show=dcatalogues/1/1124040/1506.pdf&view=true . - Макрообъект. 2.Методические указания к ИДЗ на примере учебной задачи представлены в Приложении А к рабочей программе.
Б1.В.ДВ. 02.02	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	1.Рябчиков, М. Ю. Базы данных и информационные системы в АСУ ТП : учебное пособие / М. Ю. Рябчиков, Е. С. Рябчикова. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=940.pdf&show=dcatalogues/1/1118971/940.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Ивлев, А. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / А. В. Ивлев ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2778.pdf&show=dcatalogues/1/1132919/2778.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 3. Логунова, О. С. Информационные технологии в статистике : практикум / О. С. Логунова, Е. А. Ильина, В. В. Королева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1247.pdf&show=dcatalogues/1/1123425/1247.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020).

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		- Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 4. Баранкова, И. И. Информационные системы и информационные технологии в металлургии : учебное пособие / И. И. Баранкова, Г. В. Сотников. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=988.pdf&show=dcatalogues/1/1119169/988.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 5. Методические рекомендации представлены в рабочей программе в Приложении 1, 2.
Б1.В.ДВ.03.01	Финансовая математика	1.Чусавитина Г.Н., Агдавлетова А.М. Методические рекомендации по изучению дисциплины «Основы финансовой математики»: методические рекомендации. Магнитогорск: МаГУ, 2013. 52 с. 2.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. 3.Чусавитина, Г. Н. Основы финансовой математики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. Н. Чусавитина. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-89349-988-9. — Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/product/1048261
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая экономика	Сторожева, Е. В. Методы оценки эффективности ИТ-проектов / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 141 с. Чусавитина Г.Н., Агдавлетова А.М. Методические рекомендации по изучению дисциплины «Основы финансовой математики»: методические рекомендации. - Магнитогорск: МаГУ, 2013. 52 с. Чусавитина, Г. Н. Методы оценки эффективности ИТ-проектов. Инвестиционные методы : учебное пособие. Ч. 1 / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2692.pdf&show=dcatalogues/1/1131659/2692.pdf&view=true (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	Шанченко, Н.И. Эконометрика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум: учебное пособие / Н. И. Шанченко. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 117 с. – Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/537/74537/files/ulstu2011-90.pdf
Б1.В.ДВ.04.02	Исследование операций	Повитухин, С.А. Математические модели в экономике: линейное программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Повитухин, В.Н. Макашова; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,19 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2017.
Б1.В.ДВ.05.01	Языки и среды разработки Интернет приложений	Методические указания к выполнению проектных заданий представлены в рабочей программе в приложении 1.
Б1.В.ДВ.05.02	Интернет программирование	Методические указания по выполнению лабораторных заданий представлены в рабочей программе в приложении 1.
Б1.В.ДВ.06.01	Облачные вычисления	2. Методические рекомендации по изучению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1
Б1.В.ДВ.06.02	Системы поддержки принятия решений	Методические рекомендации по изучению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1
Б1.В.ДВ.07.01	Управление рисками ИТ-проектов	1.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.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		2. 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1291.pdf&show=dcatalogues/1/1123495/1291.pdf&view=true. - Макрообъект. 3. 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3378.pdf&show=dcatalogues/1/1139233/3378.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1085-0. 4. 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3375.pdf&show=dcatalogues/1/1139230/3375.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1050-8. 5. Чусавитина Г. Н. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, О. Л. Колобова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2374.pdf&show=dcatalogues/1/1130048/2374.pdf&view=true. - Макрообъект. 1.
Б1.В.ДВ.07.02	Управление качеством в ИТ-проектах	1. Макашова В. Н. Методика управления ресурсными рисками в ИТ-проектах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Макашова, Г. Н. Чусавитина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1428.pdf&show=dcatalogues/1/1123946/1428.pdf&view=true. - Макрообъект. 2. 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. - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1291.pdf&show=dcatalogues/1/1123495/1291.pdf&view=true. - Макрообъект. 3. Чусавитина Г. Н. Практикум по проектному менеджменту [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3378.pdf&show=dcatalogues/1/1139233/3378.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1085-0. 4. 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. - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3375.pdf&show=dcatalogues/1/1139230/3375.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1050-8. 5. Чусавитина Г. Н. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, О. Л. Колобова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2374.pdf&show=dcatalogues/1/1130048/2374.pdf&view=true. - Макрообъект. 6. 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.informsistema.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.
Б1.В.ДВ.08.01	Разработки Интернет-приложений	Методические рекомендации по изучению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
Б1.В.ДВ.08.02	Разработка мобильных приложений	Методические рекомендации по изучению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1
Б1.В.ДВ.09.01	Основы реинжиниринга бизнес-процессов	1. Новикова Т. Б. Разработка моделей описания в социальных и экономических системах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Б. Новикова, О. Б. Назарова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2817.pdf&show=dcatalogues/1/1133017/2817.pdf&view=true . - Макрообъект. 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. - 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. 2. Масленникова, О. Е. Системный анализ и реинжиниринг бизнес-процессов : практикум [для вузов] / О. Е. Масленникова, Л. В. Курзаева, О. Б. Назарова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4217.pdf&show=dcatalogues/1/1536573/4217.pdf&view=true (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. Методические рекомендации по выполнению и защите отчетной работы за семестр представлены в приложении 1.
Б1.В.ДВ.09.02	Корпоративные информационные системы	1. Назарова, О. Б. Сопровождение корпоративных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Б. Назарова, Л.З. Давлеткиреева, О.Е. Масленникова; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2012 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). 2. 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. 3. Методические указания к ИДЗ представлены в Приложении 1 к рабочей программе
Б2	Практики	
Б2.У	Учебнаяпрактика	
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	Методические указания по организации и проведению учебной и производственной практик обучающихся направления «Прикладная информатика». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.тех.ун-та, 2015.- 29 с.
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1. Методические указания по организации и проведению учебной и производственной практик обучающихся направления «Прикладная информатика». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.тех.ун-та, 2015.- 29 с. 2. Информационные технологии в экономике и управлении: применение MS Excel для задач обработки и анализа данных : практикум / А. В. Липатников, В. Ш. Трофимова, Н. А. Реент и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3874.zip&show=dcatalogues/1/1123947/3874.zip&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 3. Курзаева, Л. В. Анализ данных в задачах исследования социально-экономических систем и процессов : учебное пособие / Л. В. Курзаева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2492.pdf&show=dcatalogues/1/1130260/2492.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

Индекс	Наименование дисциплины	Методическиматериалы
		4. Носова, Т. Н. Практикум по работе с базами данных в СУБД MS ACCESS : практикум / Т. Н. Носова, О. Б. Калугина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3599.pdf&show=dcatalogues/1/1524568/3599.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б2.П	Производственнаяпрактика	
Б2.В.03 (П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Методические указания по организации и проведению учебной и производственной практик обучающихся направления «Прикладная информатика». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.тех.ун-та, 2015.- 29 с. Акманова, З. С. Статические методы обработки экспериментальных данных : электронное учебное пособие / З. С. Акманова, Н. И. Кимайкина. - Б. м. : Б. и., Б. г. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=971.pdf&show=dcatalogues/1/1119068/971.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б2.В.04(П)	Производственная преддипломная практика	Методические указания по организации и проведению учебной и производственной практик обучающихся направления 230700.62 «Прикладная информатика». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.тех.ун-та, 2015.- 29 с.. Логунова, О. С. Теория и практика обработки экспериментальных данных на ЭВМ : учебное пособие / О. С. Логунова, Е. А. Ильина, В. В. Павлов ; МГТУ, каф. ВТиПМ. - Магнитогорск, 2011. - 294 с. : ил., табл. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=366.pdf&show=dcatalogues/1/1079145/366.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.
ФТД	Факультативы	
ФТД.В.01	Практикум по программной инженерии	Методические указания по выполнению практических заданий представлены в рабочей программе в приложении 1. Баранкова, И. И. Разработка приложений на С# для работы с базами данных : практикум / И. И. Баранкова, У. В. Михайлова, Г. И. Лукьянов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3748.pdf&show=dcatalogues/1/1527762/3748.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
ФТД.В.02	Практикум по разработке Web-приложений	Методические указания по выполнению практических заданий представлены в рабочей программе в приложении 1.
ФТД.В.03	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	1. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] практикум / Чусавитина Г.Н., Макашова В.Н., Старков А.Н., Ганиева Л.Ф.; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «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. с экрана.
ФТД.В.04	Технологическое предпринимательство	Кузнецова О.В. Методические указания к практическим работам учебной дисциплины «Основы предпринимательства» Режим доступа : https://nsportal.ru/npo-spo/ekonomika-i-upravlenie/library/2016/05/12/metodicheskie-ukazaniya-k-prakticheskim-rabotam