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

00.04.00 НАИМЕНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Направленность (профиль) программы

Наименование направленности (профиля) программы

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
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-сурс] : 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. Методические разработки по разделам / темам аудиторной и внеаудиторной работы обучающихся представлены в рабочей программе в Приложении 2
Б1.Б.03	**Философия**	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**	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в рабочей программе в приложении 1.
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 «Ме-

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		дико-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 технических специальностей / В.Т. Белых, О.Ю. Ильина; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2011. – 36 с. 6. Старостина Н.Н. Исследование искусственного освещения [Текст]: методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «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 лабораторной 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]. – Магнито-горск, 2014. – 9 с. 10. Валеев, В.Х. Исследование влияния аварийного режима в сетях напряжением до 1000 В на условия электробезопасности [Текст]: методические 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. Носова, [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 «Безопасность 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 дисциплине «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. 14. Перятинский А.Ю. Исследование интенсивности тепловых излучений и эффектив-ности защитных экранов [Текст]: методические

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		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 l GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP ивыше ; 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. Бондарен-ко, 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 посо-бие / 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] : учеб-ное 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. - Магнито-горск : 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. Бот-нева, 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	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		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 специаль-ности 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: методи-ческие 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. Но-сова, 2015. 20 с. 3. Логунова, О.С. Обработка текстовой информации. стили и форматирование: методиче-ские указания для студентов баклавриата по направлению 09.03.01 Информа-тика и вы-числительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сиби-лева. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. 21 с. 4. Логунова, О.С. Элементы компьютерной математики: методические указания для сту-дентов баклавриата 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 студен-тов баклавриата 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. Макрорекордер Microsoft Word и Microsoft Excel: методические указа-ния для студентов баклавриата 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: ме-тодические указания для студентов баклавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Ю.Б. Кухта, Н.С. Сибилева. Маг-нитогорск: 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. Тутарова, 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.
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:

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		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 ин-женерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие /О.Е. Мас-ленникова, И.В. Гаврилова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2019. - 1 элек-трон. опт. диск (CD-ROM). 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. Масленникова О.Е.. Назарова О.Б. Теория и практика внедрения информацион-ных систем [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.Е. Масленникова, О.Б. Назарова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). 2. Масленникова О.Е.. Назарова О.Б. Теория и практика сопровождения информа-ционных систем [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.Е. Масленникова, О.Б. Назарова; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 элек-трон. опт. диск (CD-ROM). 3. 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 передней поверхности бедра в отделении легкой атлетики : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 35 с.

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		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 ВУЗов: 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. 3. 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.
Б1.Б.ДВ.01.02	**Адаптивные курсы по физической культуре и спорту**	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**	1.Курзаева, Л.В. Теория систем и системный анализ: методические рекомендации по изучению дисциплины для студентов направления

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
	анализ	подготовки «230700.62 Прикладная информатика». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. - 42 с. 2.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. 3.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**	Чернова Е. В. Стандартизация, сертификация и управление качеством про-граммного 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
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.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-103037-0 (online) 2.Комплекс лабораторных работ по дисциплине "Методология и информационные тех- нологии 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/1/1 130339/2537.pdf&view=true. - Макрообъект. 1.
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.vscc.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 досту-па: 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 ре-

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		сурс] : 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. 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» для обучающихся гуманитарных специальностей. – 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. 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. 2. 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:

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1428.pdf&show=dcatalogues/1/1123946/1428.pdf&view=true. - Макрообъект. 3. 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. 4. Макашова В. Н. Создание корпоративной системы управления проектами в ИТ-компании [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Макашова, Г. Н. Чусавитина, А. А. Миронова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2745.pdf&show=dcatalogues/1/1132694/2745.pdf&view=true. - Макрообъект. 5. 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. 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. 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. 8. 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.12	**Тестирование информационных систем**	1. 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 лабораторных работах на образовательном портале в дисциплине и в Приложении А к рабочей программе.
Б1.В.13	**Оценка эффективности ИТ-проектов**	1.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. 2.Методические рекомендации по подготовке курсовых работ, см. Приложение 1
Б1.В.14	**Интеллектуальные ИС**	1. 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. 2.Методические указания по изучению дисциплины в рабочей программе представлены в приложении 1
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:

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2912.pdf&show=dcatalogues/1/1134450/2912.pdf&view=true. - Макрообъект.
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.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
Б1.В.18	**Технологии баз данных и СУБД**	1. Методические указания по выполнению комплексного индивидуального задания представлены в рабочей программе в приложении 1. 2. Методические рекомендации по выполнению и защите курсовой работы представлены в рабочей программе в приложении 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.Методические указания для студентов по лабораторному практикуму представ-лены в пособии: Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] прак-тикум / 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**	Методические рекомендации по подготовке к ЛР представлены в рабочей программе в Приложении 1 Методические рекомендации по выполнению комплексного индивидуального задания представлены в рабочей программе в Приложении 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.

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		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**	1.Основы финансовых расчетов: Учебное пособие / Еремина С.В., Климов А.А., Смирнова Н. - М.:ИД Дело РАНХиГС, 2016. - 266 с. ISBN 978-5-7749-1086-1 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/858780 2.Сторожева, Е. В. Методы оценки эффективности ИТ-проектов / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 141 с. 3.Чусавитина Г.Н., Агдавлетова А.М. Методические рекомендации по изучению дисциплины «Основы финансовой математики»: методические рекомендации. Магнитогорск: МаГУ, 2013. 52 с. 4.Чусавитина, Г. Н. Методы оценки эффективности ИТ-проектов. Инвестиционные методы Ч. 1 : учебное пособие / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. 1 электрон. опт. диск (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**	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. 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.informsystema.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.informsystema.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.

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		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. 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.informsystema.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. - 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. 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.informsystema.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.informsystema.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.informsystema.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.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2374.pdf&show=dcatalogues/1/1130048/2374.pdf&view=true. - Макрообъект.
Б1.В.ДВ.08.01	**Разработки Интернет-приложений**	Методические рекомендации по изучению дисциплины представлены в рабочей программе в приложении 1
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. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2817.pdf&show=dcatalogues/1/1133017/2817.pdf&view=true. - Макрообъект. 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 рекомендации по выполнению и защите отчетной работы за семестр представлены в рабочей программе 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 элек-

Индекс	*Наименованиедисциплины*	*Методическиематериалы*
		трон. 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**	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.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.
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.направления «Прикладная информатика». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.тех.ун-та, 2015.- 29 с.
ФТД	**Факультативы**	
ФТД.В.01	**Практикум по программной инженерии**	Методические указания по выполнению практических заданий представлены в рабочей программе в приложении 1.
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