



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

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 3 от 15 февраля 2023 г.
И.о. ректора МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель ученого совета
_____ Д.В. Терентьев

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

Направление подготовки
09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль) программы
Прикладная информатика в цифровой экономике

Магнитогорск, 2023

ОП-АПИМ-23-1

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ**

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	Логунова, О.С. Оценка эффективности научной работы: методические рекомендации к практическим занятиям для обучающихся направления 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и аспирантов всех специальностей. / О.С. Логунова, Л.Г. Егорова, В.В. Королева, М.М. Гладышева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носов, 2015. – 22 с.
Б1.О.02	Основы научной коммуникации	1. Балынская, Н.Р. Организация учебной и научно-исследовательской деятельности магистранта: учебно-методическое пособие / Н.Р. Балынская, А.Г. Васильева, Л.М. Рахимова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2946.pdf&show=dcatalogues/1/1134732/2946.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Немцев, В.Н. Систематизация и апробация научных исследований: учебно-методическое пособие [для вузов] / В.Н. Немцев, М.Г. Абилова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3809.pdf&show=dcatalogues/1/1529977/3809.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1515-2. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 3. Потемкина, М.Н. Основы исследовательской деятельности : учебно-методическое пособие / М.Н. Потемкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3739.pdf&show=dcatalogues/1/1527742/3739.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.О.03	Информационное общество	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
	и проблемы прикладной информатики	
Б1.О.04	Технологии разработки и модернизации программного обеспечения	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
Б1.О.05	Математические методы и модели поддержки принятия решений	Ухоботов В.И. Введение в теорию принятия решений при неопределённости: учеб. пособие / В.И. Ухоботов. Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2015. 138 с. (Классическое университетское образование). ISBN 978-5-7271-1308-0
Б1.О.06	Базы данных и знаний	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
Б1.О.07	Методологии и технологии проектирования информационных систем	1. Практикум по разработке АИС (ГОСТ 34.601-90): предпроектное обследование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Б. Назарова, Т. Б. Новикова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2997.pdf&show=dcatalogues/1/1134942/2997.pdf&view=true . - Макрообъект. 2. Новикова Т.Б. IDEF0, DFD, IDEF3, FISHBONE, FTA: теория и практика бизнес-моделирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Б. Новикова, О.Б. Назарова, В.Е. Петеляк ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 97 с. : ил., табл., схемы, диагр. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3115.pdf&show=dcatalogues/1/1135629/3115.pdf&view=true . - Макрообъект. 3. Методические рекомендации к выполнению курсового проекта для студентов направления «Прикладная информатика» представлены в Приложении 3
Б1.О.08	Инновационное 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
Б1.О.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
Б1.О.10	Управление ИТ-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:

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1516.pdf&show=dcatalogues/1/1124055/1516.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>2. Ошурков В.А. Программные проекты. Управление рисками трудовых ресурсов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.А. Ошурков, В.Н. Макашова, П.Л. Макашов, Г.Н. 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.</p> <p>3. Чусавитина Г.Н. Сборник контрольных заданий по дисциплине «Управление проектами» [Электронный ресурс]: задачник / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3376.pdf&show=dcatalogues/1/1139231/3376.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>4. Макашова В.Н. Методика управления ресурсными рисками в ИТ-проектах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Макашова, Г.Н. Чусавитина; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1428.pdf&show=dcatalogues/1/1123946/1428.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>5. Чусавитина Г.Н. Практикум по проектному менеджменту [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова; 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.</p> <p>6. Чусавитина Г.Н. Применение метода освоенного объема при управлении ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова, И.К. Скокова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3375.pdf&show=dcatalogues/1/1139230/3375.pdf&view=true. – Макрообъект. – ISBN 978-5-9967-1050-8.</p> <p>7. Чусавитина Г.Н. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова, О.Л. Колобова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2374.pdf&show=dcatalogues/1/1130048/2374.pdf&view=true . –
Б1.О.11	Математическое моделирование информационных процессов и систем	1. Гусева, Е.Н. Математическое и имитационное моделирование: учебное пособие / Е.Н. Гусева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3154.pdf&show=dcatalogues/1/1136482/3154.pdf&view=true (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Гусева Е.Н. Имитационное моделирование экономических процессов в среде Arena [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Е.Н. Гусева. – 4-е изд. стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2021. – 132 с.
Б1.О.12	Интеллектуальные технологии в цифровой экономике	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
Б1.О.13	Разработка бизнес-приложений на платформе 1С	Никишов Н.Д., Лактионова Ю.С., Брябрина Л.С. Методические рекомендации по выполнению лабораторной работы «Создание конфигурации на платформе «1С: Предприятие 8.3» ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019, 46 с
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	Управление информационной инфраструктурой предприятия	1. Методические указания по дисциплине «Управление ИТ-инфраструктурой предприятия»: методические указания / Л.З. Давлеткиреева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 48 с. 2. Новикова, Т.Б. Теория и практика разработки архитектуры предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Б. Новикова, А.З. Давлеткиреева ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3311.pdf&show=dcatalogues/1/1137754/3311.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б1.В.02	Управление сервисами ИТ	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
Б1.В.03	Разработка и реализация ИТ-стратегии	Назарова О.Б. Теория и практика проведения ИТ-аудита. Разработка ИТ-стратегии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Назарова О.Б., Давлеткиреева Л.З.; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (32,4 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2018. – 1 электрон. опт.диск (CD-R). - Систем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz; 256 Mb RAM; 300Mb HDD; MS

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		Windows XP и выше; браузер Internet Explrer 10 и выше; CD/ DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана
Б1.В.04	Эффективность информационных систем и технологий	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. 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.
Б1.В.05	Продуктовый подход в ИТ проектах	Бэнфилд Ричард, Уокингшо Нейт, Эрикссон Мартин. Лидеры продукта. Как лучшие в мире продакт-менеджеры создают команды и запускают крутые продукты / Бэнфилд Ричард, Уокингшо Нейт, Эрикссон Мартин. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 240 с.
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		
Б1.В.ДВ.01.01	Архитектура и технологии компьютерных сетей	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии Интернета вещей	Интернет вещей. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплинам «Технологии интернета вещей», «Основы интернета вещей», ФГБОУ ВО МГТУ им. Г.И. Носова, 2022 г., в Приложении 3 к рабочей программе.
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		
Б1.В.ДВ.02.01	Управление непрерывностью бизнеса	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
Б1.В.ДВ.02.02	Информационная безопасность цифрового бизнеса	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
БЛОК 2. ПРАКТИКА		
Обязательная часть		
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная 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.
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	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-

Индекс	Наименование	Методические материалы
		5-9967-1054-6 2. Логунова О.С. Обработка экспериментальных данных на ЭВМ : учебник / О.С. Логунова, П.Ю. Романов, Е.А. Ильина [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 326 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5aafb5a99fb14.44742313 . - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/937239
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	1. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В.Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р.Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477333 (дата обращения: 24.05.2021). 2. 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.
Б2.В.02(П)	Производственная научно-исследовательская работа	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.
Б2.В.03(П)	Производственная-преддипломная практика	Методические указания по организации и проведению учебной и производственной практик обучающихся направления 230700 «Прикладная информатика». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.тех.ун-та, 2015.- 29 с.
ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ		
ФТД.В.01	Программирование на Python	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе
ФТД.В.02	Методологии внедрения и сопровождения экономических ИС	Методические указания в Приложении 3 к рабочей программе