



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 № 4 от « 26 » февраля 2020 г

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

  
М.В. Чукин

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

Направление подготовки  
**09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА**

Направленность (профиль) программы  
**Программное обеспечение средств вычислительной  
техники и автоматизированных систем**

Магнитогорск, 2020

ОП-зАВ6-20-1

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ  
ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
<b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>		
<b>Обязательная часть</b>		
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине /1/1137152/3260.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.03	Культурология	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.04	Информатика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.05	Прикладная математика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.06	Социальное партнерство	Методические указания для студентов по подготовке к учебной и научно-исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн.ун-та им. Носова, 2019. 46с.
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.08	Иностранный язык	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.09	Правоведение	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.10	Философия	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.11	Физическая культура и спорт	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.12	Экономика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.14	Продвижение научной продукции	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.15	Экономика разработки программного обеспечения	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.16	Технологическое предприни-	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
	мательство	
Б1.О.17	Проектная деятельность	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплин
Б1.О.18	Метрология и стандартизация программного обеспечения	1. Логунова, О.С. Стандартизация и метрология программного обеспечения: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Н.С. Сибилева, А.Ю. Миков. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2016. 24 с.
Б1.О.19	Производственный менеджмент	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине.
Б1.О.20	Алгоритмы и теория сложности	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.21	Математическая статистика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.22	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	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.
Б1.О.23	Математическая логика и дискретная математика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.24	Численные методы	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.25	Моделирование	1. Ячиков И.М. Компьютерное моделирование: методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 230105, направления 230100 всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. госуд. техн. ун-та, 2012. 20 с. 2. Ячиков И.М., Ильина Е.А. Компьютерное моделирование : методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Компьютерное моделирование» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 16 с.
Б1.О.26	Концепции современного естествознания	1. Коляда Л. Г. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе по дисциплине "Концепции современного естествознания" для студентов гуманитарных специальностей всех форм обучения / Л. Г. Коляда ; МГТУ, Кафедра химии, технологии упаковочных производств. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2010 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <a href="http://192.168.20.6/marcweb2/ExtSearch.asp">http://192.168.20.6/marcweb2/ExtSearch.asp</a> . - Макрообъект. 2. Аитов, А. Н. Методические рекомендации по совершенствованию методики формирования экологических понятий при изучении курса "Концепции современного естествознания"

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		[Текст] : для учителей, преподавателей и студентов ун-тов / А. Н. Аитов ; МаГУ. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2011. - 37 с. - Библиогр.: с. 37. 3. Воеводина О.В., Медовник А.В. Концепции современного естествознания : метод. указания по самостоятельной работе очной, очно-заочной и заочной форм обучения. – Томск : Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроника, 2018. – 27 с.
Б1.О.27	Программирование	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2	
Б1.О.ДВ.02.01	Графический дизайн интерфейсов	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.ДВ.02.02	Элементы линейной алгебры	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.3	
Б1.О.ДВ.03.01	Физика с элементами квантовой механики	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.ДВ.03.02	Физические основы механики и оптики	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
Б1.В.01	Структуры и модели данных	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.02	Системы автоматизированного проектирования	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.03	Функциональное программирование	1. Зарецкий М.В. Методические указания для выполнения самостоятельных работ по курсу «Объектно-ориентированное программирование» для студентов специальности 220400 / М.В. Зарецкий, Ю.Б. Кухта Магнитогорск. МГТУ, 2005 17 с.
Б1.В.04	Методологии и инструментальные сред-	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
	ства моделирования и анализа бизнес-процессов	
Б1.В.05	Логическое программирование	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.06	Проектирование программных средств	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.07	Человеко-машинное взаимодействие	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.08	Управление сложными системами	1. Кочержинская, Ю.В. Структурная схема системы автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №1 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов 230100.62 Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. [Текст]./ Ю.В. Кочержинская, Е.А. Ильина. – Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 18 с. 2. Кочержинская, Ю.В. Эквивалентная функция системы автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №2 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов 230100.62 Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. [Текст]./ Ю.В. Кочержинская, Е.А. Ильина. – Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 8 с.
Б1.В.09	Средства программирования мобильных приложений	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.10	Паттерное программирование	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.11	Теория вычислительных процессов	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.12	Сети ЭВМ	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.13	Технологии коммутации и маршрутизации HСIA Routing&Switching	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.05.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	
Б1.В.ДВ.05.02	Администрирование сетей передачи данных	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине.

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
Б1.В.ДВ .06	Многopоточное программирование на языке Java	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .06.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	
Б1.В.ДВ .06.02	Объектно-ориентированное программирование	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .07	Объектно-ориентированное программное обеспечение	1. Зарецкий М.В. Методические указания для выполнения самостоятельных работ по курсу «Объектно-ориентированное программирование» для студентов специальности 220400[Текст] / М.В. Зарецкий, Ю.Б. Кухта Магнитогорск. МГТУ, 2005 17 с.
Б1.В.ДВ .07.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	
Б1.В.ДВ .07.02	Обработки изображений и визуальные эффекты	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .08	Введение в информационные технологии финансовой индустрии	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .08.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	
Б1.В.ДВ .08.02	Распределенные системы	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .09	Теория автоматов	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .09.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	
Б1.В.ДВ .09.02	ЭВМ и периферийные устройства	1. Разработка и отладка программ в машинных кодах // Методическое пособие для аудиторной и самостоятельной работы студентов дневного и заочного обучения специальности 230105 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. – 34 с. 2. Задачи и упражнения по программированию на языке Ассемблер: для самостоятельной работы студентов специальности 230105, направления 230100 всех форм обучения. – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. госуд. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012. 27 с.
Б1.В.ДВ .10	Интеграция программных модулей в КИС	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .10.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	
Б1.В.ДВ	Управление	Методические материалы представлены в приложении 1 к

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
.10.02	цветом и дизайн приложений	рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.11	Технологии финансовой индустрии	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.11.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	
Б1.В.ДВ.11.02	Системный анализ	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.12	Платформа разработки и исполнения приложений Flora	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.12.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08</b>	
Б1.В.ДВ.12.02	Архитектура виртуальной реальности	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.13	Базы данных OLTP-систем	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине.
Б1.В.ДВ.13.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09</b>	
Б1.В.ДВ.13.02	Юзабилити-исследование программных продуктов	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.09.02	Операционные системы семейства *nix	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>	
Б1.В.ДВ.10.01	Методы управления знаниями	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.10.02	Программная платформа RadixWare	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине. Документация программное платформы RadixWare
Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>	
Б1.В.ДВ.11.01	Теория языков программирования	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
Б1.В.ДВ .11.02	Практические аспекты разработки компиляторов	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .12	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12</b>	
Б1.В.ДВ .12.01	Технологии Data Mining и Big Data	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .12.02	Основы квантовой информатики	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .13	<b>Дисциплины (модули) по выбору 13 (ДВ.13)</b>	
Б1.В.ДВ .13.01	Базы и хранилища данных	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ .13.02	Проектирование баз данных и программирование на языках SQL и PL/SQL	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
<b>БЛОК 2. ПРАКТИКА</b>		
<b>Обязательная часть</b>		
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
Б2.О.03(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	1. Логунова, О.С. Оценка эффективности научной работы: методические рекомендации к практическим занятиям для обучающихся направления 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и аспирантов всех специальностей. / О.С. Логунова, Л.Г. Егорова, В.В. Королева, М.М. Гладышева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носов, 2015. – 22 с. 2. Логунова, О.С. Технология использования шаблонов текстовых документов: методические указания для аспирантов всех специальностей по дисциплине «Методология и инфор-

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		мационные технологии научных исследований» / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, Л.Г. Егорова, А.Ю. Миков.– Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носов, 2015.
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
<b>ФТД.ФАКУЛЬТАТИВЫ</b>		
ФТД.01	Введение в специальность	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине
ФТД.02	Программные решения для бизнеса	Методические материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по дисциплине