

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

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

**09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ**

8.1 Перечень методических материалов по образовательной программе

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Информатика	<p>Логунова О.С., Ильина Е.А., Кухта Ю.Б., Сибилева Н.С. Элементы компьютерной математики: методические указания по дисциплине: «Информатика» для обучающихся по направлению бакалавриата 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем». Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 20 с.</p> <p>Логунова О.С., Ильина Е.А., Кухта Ю.Б., Сибилева Н.С. Обработка текстовой информации. Стили и форматирование: методические указания по дисциплине: «Информатика» для обучающихся по направлению бакалавриата 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем». Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 21 с.</p> <p>Логунова О.С., Ильина Е.А., Кухта Ю.Б., Сибилева Н.С. Графическое представление данных: методические указания по дисциплине: «Информатика» для обучающихся по направлению бакалавриата 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем». Магнитогорск: Изд-</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 24 с. Логунова О.С., Ильина Е.А., Кухта Ю.Б., Сибилева Н.С. Макроредактор Microsoft Word и Microsoft Excel: методические указания по дисциплине: «Информатика» для обучающихся по направлению бакалавриата 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 32 с. Логунова О.С., Ильина Е.А., Кухта Ю.Б., Сибилева Н.С. Построение пользовательских форм средствами MS Excel: методические указания к практическому занятию № 6 по по дисциплине: «Информатика» для обучающихся по направлению бакалавриата 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 20 с.
Б1.Б.12	Основы статистической обработки данных	
Б1.Б.13	Прикладное программирование	Торчинский В.Е., Калитаев А.Н., Тутарова В.Д. «Практикум по программированию». М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2014. № гос. рег. 0321303719
Б1.Б.14	Моделирование	Ячиков И.М., Ильина Е.А. Методические указания к лабораторным работам №3 и 4 по дисциплине «Компьютерное моделирование» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 14 с.
Б1.Б.15	Математическая логика	
Б1.Б.16	Программированное обеспечение Front-End в Web разработке	
Б1.Б.17	Теория вычислительных процессов	Калитаев А.Н., Кочержинская Ю.В., Тутаров В.Д., Мазнин Д.Н. «Теория вычислительных процессов: лабораторный практикум по дисциплине». М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2014. № гос. рег. 0321303718
Б1.Б.18	Экономика разработки программных средств	
Б1.Б.19	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по	

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В	Вариативная часть	
Б1.В.ОД.	Обязательные дисциплины	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б1.В.02	Проектирование программных средств	
Б1.В.03	Алгоритмы и теория сложности	Миков А.Ю., Сибилева Н.С. «Алгоритмы и теория сложности». М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. № гос. рег.0321702297
Б1.В.04	Основы теории управления	Кочержинская Ю.В., Ильина Е.А. Структурная схема системы автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №1 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 18 с. Кочержинская Ю.В., Ильина Е.А. Эквивалентная функция системы автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №2 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 8 с. Кочержинская Ю.В., Ильина Е.А. Частотные характеристики системы автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №3 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 7 с. Кочержинская Ю.В., Ильина Е.А.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Устойчивость линейных систем автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №4 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 10 с. Кочержинская Ю.В., Ильина Е.А.</p> <p>Эквивалентная функция системы автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №5 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 6 с. Кочержинская Ю.В., Ильина Е.А.</p> <p>Исследование нелинейной системы автоматического управления: методические указания к лабораторной работе №6 по дисциплине «Основы теории управления» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 5 с. Кочержинская Ю.В., Ильина Е.А., Великанов В.С., Логунова О.С.</p> <p>Основы теории управления. Структурная схема и математическое описание САУ. Часть 1. М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. № гос. рег. 0321601925.</p>
Б1.В.05	Логическое программирование	
Б1.В.06	Инструментальные средства программирования	<p>Кочержинская Ю.В. «Технология разработки программного обеспечения». М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. № гос. рег. 0321702639.</p>
Б1.В.07	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	<p>Логунова О.С., Ильина Е.А., Кухта Ю.Б., Сибилева Н.С. Обработка текстовой информации. Стили и форматирование методические указания для студентов бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника профиля «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» / Магнитогорск, 2015</p>
Б1.В.08	Защита информации	<p>Ячиков И.М., Кочержинская Ю.В. Методические указания к лабораторным работам № 1-6 по дисциплине «Защита информации» для обучающихся направления 230100.62 «Информатика и</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 20 с.</p> <p>Ячиков И.М., Кочержинская Ю.В.</p> <p>Методические указания к курсовой работе «Защита информации» для обучающихся направлений 230100.62 и 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» всех форм обучения. Часть 1. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 14 с.</p> <p>Ячиков И.М., Кочержинская Ю.В.</p> <p>Методические указания к курсовой работе «Защита информации» для обучающихся направлений 230100.62 и 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» всех форм обучения. Часть 2. Магнитогорск: Изд-во Мгнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 12 с.</p> <p>Ячиков И.М., Кочержинская Ю.В., Леднов А.В. «Практикум по дисциплине "Защита информации"». М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. № гос. рег. 0321602203.</p>
Б1.В.09	Теория языков программирования	
Б1.В.10	Методы управления знаниями	
Б1.В.11	Метрология программных средств	
Б1.В.12	Управление проектами	
Б1.В.13	Продвижение научной продукции	
Б1.В.14	Алгоритмы на сетях и графах	
Б1.В.15	Структуры и модели данных	
Б1.В.16	Базы данных	<p>Егорова Л.Г., Кухта Ю.Б.</p> <p>«Базы данных. Операторы выборки данных». М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. № гос. рег. 0321701323</p>
Б1.В.17	Паттерное программирование	
Б1.В.18	Численные методы	
Б1.В.19	Человеко-машинное взаимодействие	<p>Логунова О.С., Ильина Е.А., Кухта Ю.Б. «Лабораторный практикум по дисциплине "Человеко-машинное взаимодействие"». М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. № гос. рег. 0321701364.</p>
Б1.В.20	Сети ЭВМ	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.03.01	Настройка и наладка программно-	

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	аппаратных средств	
Б1.В.ДВ.03.02	Машинные языки программирования	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа информации	
Б1.В.ДВ.04.02	Методы нейрокомпьютерного моделирования	
Б1.В.ДВ.05.01	Scada-системы	
Б1.В.ДВ.05.02	Системный анализ	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория нечетких множеств	<p>Логунова О.С., Ильина Е.А. Инструментальные средства VBA для работы с нечеткими множествами в MS Excel: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Теория нечетких множеств» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 11 с.</p> <p>Логунова О.С., Ильина Е.А. Нечеткие множества и операции над ними: методические указания к лабораторной работе №2 по дисциплине «Теория нечетких множеств» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 17 с.</p> <p>Логунова О.С., Ильина Е.А. Нечеткие числа и операции над ними: методические указания к лабораторной работе №3 по дисциплине «Теория нечетких множеств» для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 7 с.</p>
Б1.В.ДВ.06.02	Нечеткая логика	
Б1.В.ДВ.07.01	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория автоматов	
Б1.В.ДВ.08.01	Технологии Data Mining	
Б1.В.ДВ.08.02	Алгоритмы поиска и добычи информации	
Б1.В.ДВ.09.01	Алгоритмы генерации и обработки	Кухта Ю.Б., Зарецкий М.В.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	изображений	Методические указания к практическим работам по дисциплине «Математические основы генерации и обработки изображения» для бакалавров направления 230100. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. -19 с.
Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.10.02	Объектно-ориентированное программное обеспечение	
Б2	Практики	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Логунова О.С., Гладышева М.М, Кухта Ю.Б., Егорова Л.Г., Зарецкий М.В. Организация практик у студентов направления «Информатика и вычислительная техника». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 85 с.
Б2.В.02(У)	Учебная - ознакомительная практика	Логунова О.С., Гладышева М.М. Методические рекомендации по организации и проведению учебной (ознакомительной) практики обучающихся первого курса направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016.- 18 с.
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Логунова О.С., Гладышева М.М, Кухта Ю.Б., Егорова Л.Г., Зарецкий М.В. Организация практик у студентов направления «Информатика и вычислительная техника». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 85 с.
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	Логунова О.С., Гладышева М.М, Кухта Ю.Б., Егорова Л.Г., Зарецкий М.В. Организация практик у студентов направления «Информатика и вычислительная техника». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 85 с.
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Логунова О.С., Кухта Ю.Б., Торчинский В.Е., Белявский А.Б. Выпускная квалификационная работа по направлению "Информатика и вычислительная техника"

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		– Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. – 76 с.
БЗ.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД	Факультативы	
ФТД.В.01	Программные решения для бизнеса	
ФТД.В.02	Web-разработка	