



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПО ОБРАЗОВАНИЮ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»**

Бакунинская ул., д. 71, Москва, 105082
Тел./Факс. (495) 739-00-30
E-mail: info@umczt.ru www.umczt.ru

(ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»)
ОКПО 44473455, ОГРН 1037739127535
ИНН/КПП 7717087897/770101001

Учебно-тематический план

Дополнительная профессиональная программа (профессиональная переподготовка)

Учитель информатики (Преподаватель информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности)

№	Наименование учебных дисциплин и модулей	Всего, час.	В том числе			Форма аттестации
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
1	УД 1. Нормативно-правовое обеспечение образования	24	8	8	8	Зачёт
1.1.	Законодательство, регулирующее отношения в области образования	8	4	2	2	
1.2.	Нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций.	8	2	4	2	
1.3.	Образовательное право России в мировом образовательном пространстве.	8	2	2	4	
2	УД 2. Общая психология	36	6	6	24	Зачёт
2.1.	Теоретико-методологические основы общей психологии	6	1	1	4	
2.2.	Психология деятельности и познавательных процессов	6	1	1	4	
2.3.	Индивидуально-психологические особенности личности	6	1	1	4	
2.4.	Эмоционально-волевая сфера личности	6	1	1	4	
2.5.	Психологические теории мотивации	6	1	1	4	
2.6.	Психологический практикум	6	1	1	4	
3	УД 3. Основы педагогики	24	8	8	8	Зачёт
3.1.	Общая педагогика	4	2	-	2	
3.2.	Профессиональная педагогика	4	1	2	1	
3.3.	Методика воспитательной работы	4	2	1	1	
3.4.	Особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	4	2	1	1	
3.5.	Педагогические технологии	8	1	4	3	
4	УД 4. Теоретические основы информатики	36	12	16	8	Экзамен
4.1.	Информация	5	2	2	1	

4.2.	Алфавитный и вероятностный подходы к измерению информации	7	4	2	1	
4.3.	Информационный объем сообщения	6	2	2	2	
4.4.	Кодирование звука	6	2	2	2	
4.5.	Равномерное и неравномерное кодирование	6	2	2	2	
4.6.	Экзамен	6	-	6	-	
5	УД 5. Основы математической обработки информации. Математическая логика	72	26	16	30	Экзамен
5.1.	Позиционные и непозиционные системы счисления.	7	5	-	2	
5.2.	Переход от десятичной системы счисления к системе с основанием p .	7	5	-	2	
5.3.	Переход от системы с основанием p к системе с основанием 10.	7	3	-	4	
5.4.	Арифметические операции в различных системах счисления	7	3	-	4	
5.5.	Принципы кодирования чисел в позиционных системах счисления	7	3	-	4	
5.6.	Формы мышления	7	1	2	4	
5.7.	Алгебра логики	12	3	4	5	
5.8.	Логические основы устройства компьютера	12	3	4	5	
5.9.	Экзамен	6	-	6	-	
6	УД 6. Архитектура компьютера	20	4	6	10	Зачет
6.1.	Определение архитектуры компьютера	6	2	2	2	
6.2.	Организация памяти.	6	2	2	2	
6.3.	Функционирование процессора	8	-	2	6	
7	М 1. Информационные и коммуникационные технологии в образовании	36	6	12	18	Зачет
7.1.	Основы работы на ПК под управлением операционной системы Windows.	4	-	2	2	
7.2.	Антивирусные программы. Архиваторы.	10	2	2	6	
7.3.	Текстовый редактор	4	-	2	2	
7.4.	Электронные таблицы	10	2	4	4	
7.5.	Создание презентаций	8	2	2	4	
8	М 2. Алгоритмизация и программирование	44	6	6	32	Экзамен
8.1.	Алгоритмизация и логическая информация.	19	3	-	16	
8.2.	Основы программирования и введение в язык программирования	19	3	-	16	
8.3.	Экзамен	6	-	6	-	
9	М 3. Компьютерные сети, Internet и мультимедиа технологии	36	6	12	18	Экзамен
9.1.	Технология мультимедиа. Технология гипертекст	6	1	1	4	
9.2.	Содержательное наполнение средств информационных и коммуникационных технологий	7	1	2	4	
9.3.	ИКТ для обучения школьников со специальными потребностями	7	2	1	4	
9.4.	Дистанционное обучение	10	2	2	6	
9.5.	Экзамен	6	-	6	-	
10	М 4. Основы веб-технологий и	24	4	8	12	Зачет

	дизайна					
10.1.	Определение, классификация и характеристика WEB-сайтов по различным признакам	2	-	-	2	
10.2.	Основы HTML	5	1	2	2	
10.3.	Таблицы в документах HTML	5	1	2	2	
10.4.	Объекты, формы и фреймы	5	1	2	2	
10.5.	Стилевое оформление HTML-документов	5	1	2	2	
10.6.	Основные понятия компьютерной графики	2	-	-	2	
11	М 5. Моделирование и формализация	24	4	8	12	Зачет
11.1.	Основные понятия теории моделирования	5	1	2	2	
11.2.	Структурный анализ	5	1	2	2	
11.3.	Имитационное моделирование	7	1	2	4	
11.4.	Математическое моделирование	7	1	2	4	
12	М 6. Программное обеспечение ЭВМ	24	8	4	12	Зачет
12.1.	Классификация программного обеспечения ЭВМ. Операционные системы. Системное программное обеспечение	10	4	-	6	
12.2.	Базы данных. Системы управления базами данных	14	4	4	6	
13	М 7. Преподавание учебного предмета в условиях введения ФГОС	48	16	16	16	Экзамен
13.1.	Теоретические основы преподавания предмета «Информатика и ИКТ»	10	4	2	4	
13.2.	Современный урок информатики и ИКТ и технология его проектирования.	12	4	4	4	
13.3.	Организация внеурочной деятельности по предмету «Информатика и ИКТ»	20	8	4	8	
13.4.	Экзамен	6	-	6	-	
14	М 8. Исследовательская деятельность обучающихся	32	6	16	10	Зачет
14.1.	Организационный этап исследования	8	2	4	2	
14.2.	Структура исследовательской работы	10	2	4	4	
14.3.	Требования к оформлению и защите (презентации) исследовательских работ	14	2	8	4	
15.	Итоговая аттестация	40	-	8	32	Защита АР
	ИТОГО:	520	120	150	250	