

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГРОДА УЛЬЯНОВСКА
«КАДЕТСКАЯ ШКОЛА № 7 им. В.В. КАШКАДАМОВОЙ»**

Рассмотрено на заседании
методического объединения учителей
математики и физики
№1 от 28.08.2020

Утверждаю
директор МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашкадамовой

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-педагогической направленности
«Вокруг информационных технологий»**

Возраст обучающихся: 14-17 лет
Срок реализации программы - 1 год, 144 часа
1 модуль – 64 часа, 2 модуль – 80 часов

Авторы-составители Паневина Анастасия
Константиновна

г. Ульяновск, 2020 г.

Структура дополнительной общеразвивающей программы

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка.	стр. 3
1.2 Цель и задачи программы.	стр. 7
1.3 Содержание программы.	стр. 8
1.4 Планируемые результаты.	стр. 11

2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1 Календарный учебный график	стр. 12
2.2 Условия реализации программы.	стр. 13
2.3 Формы аттестации.	стр. 14
2.4 Оценочные материалы.	стр. 15
2.5 Методические материалы.	стр. 16
2.6 Список литературы.	стр. 17

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Актуальность программы. Данная программа предназначена для ведения кружка по информатике рамках учебно-воспитательного процесса.

На занятиях кружка учащиеся узнают, что они живут среди множества объектов, вокруг постоянно происходят какие-то процессы. Занимаясь какой-либо деятельностью, люди используют разные объекты. Они создают одни объекты и разрушают другие. Некоторые объекты оказывают воздействие на самого человека. Для того чтобы принимать продуманные, а не скоропалительные решения, надо научиться анализировать все, что происходит вокруг, и делать выводы. Это возможно только при условии, что человек умеет работать с информацией об объектах, явлениях и процессах окружающего мира, привлекая современные технические средства, в том числе и компьютер.

В первую очередь учащиеся изучают способы описания объектов и их свойств на языке, понятном компьютеру. Любой реальный объект можно описать, пользуясь имеющейся о нем информацией, а затем на этой основе создается упрощенный объект, называемый моделью. С такой моделью ученики проводят различные компьютерные эксперименты. Это необходимо для того, чтобы лучше узнать свойства реального объекта и научиться воздействовать на него, улучшать, приспособлять для своих нужд, то есть управлять реальным объектом.

Овладение компьютером и основами программирования развивают в учащихся полезные качества, которые помогут ему и в учебе, и в дальнейшей профессиональной деятельности:

- четкость и строгость мышления и делового общения;
- умение раскладывать поставленную задачу на подзадачи;
- осознание неизбежности расплаты за малейшую допущенную ошибку, неточность или обман;
- самое главное — умение четко планировать свои действия и последовательно достигать результата по разработанному плану.

Следующие два качества являются элементами специального развития ребенка с помощью предмета информатики:

- понимание принципов обработки информации в компьютере и принципов управления работой компьютера;
- умение пользоваться компьютером и периферией в будущей профессиональной деятельности и в быту.

Отличительная особенность программы состоит в том, что кроме определённых знаний и умений учащиеся проводят большую и направленную работу по накоплению знаний и навыков применимых в большом количестве сфер нашей жизни. Темы занятий взаимосвязаны между собой. Программа предусматривает знакомство с интересными людьми, экскурсии в IT компании, творческие работы, участие в общественной жизни школы.

Адресат программы.

Программа предназначена для проведения занятий с учащимися 12–17 лет.

Объём и срок освоения программы: 1 год, реализация программы с 01.09 по 31.05.

1 модуль с 01.09 по 31.12 – 16 недель (по 2 часа 2 раз в неделю): **64 часа**, 2 модуль с 01.01 по 31.05 – 20 недель (по 2 часа 2 раз в неделю): **80 часов**, всего – **144 часа**

Формы обучения и виды занятий

Программа рассчитана на очно-заочную форму обучения (с учетом Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации") Обучение в объединении очное, групповое.

1.2 Цели и задачи программы.

Цель:

- на основе коррекции базовых знаний по информатике и ИКТ у учащихся совершенствовать информативную культуру и творческие способности учащихся.

Задачи:

- Формирование у учащихся целостного представления о темах, их значениях в разделе информатики, связи с другими темами.
- Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач
- Осуществление работы с дополнительной литературой и интернет-ресурсами.
- Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс средней общеобразовательной школы;
- Расширить представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

Планируемые результаты

- • развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы;
- познакомиться с новыми технологическими компьютерного моделирования;
- использовать ранее изученные приемы в новых комбинациях и сочетаниях;
- совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную;
- достичь оптимального для каждого уровня развития;
- сформировать систему универсальных учебных действий;
- сформировать навыки работы с информацией

1.3 Содержание программы.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика		
1 модуль 64 часа						
1	Корпоративный стиль	4	2	2		
2	Gimp, создание логотипа	4	4	0		
3	Создание анимированных презентаций	16	8	8		
4	Работа в табличном редакторе	16	4	12		
5	Морфологический анализ	8	4	4		
6	Пакет Microsoft office - как средство ведения бизнеса	8	4	4		
7	Правило Парето	8	4	4		
2 модуль 80 часов						
8	Создание сайтов без использования программирования	8	4	4		
9	Анализ рынка с использованием инструментов яндекс wordstat и google trends	24	8	16		
10	Резюме. Составление сопроводительного письма к резюме	16	8	8		
11	Составление коммерческих предложений	10	4	6		
12	Лендинг страницы	6	2	4		
13	3D моделирование, как способ убыстрения и удешевления выхода продукта на рынок	8	4	4		
14	Информатика	8	2	6		
ВСЕГО:		144	144			

Содержание учебно-методического плана.

Тема 1. «Корпоративный стиль». Внешний образ предприятия в глазах общественности, заказчиков и сотрудников. Он обеспечивается различными средствами, включая характерный дизайн, брендинг и использование товарных знаков.

Тема 2. «Gimp, создание логотипа». Бесплатный редактор с открытым исходным кодом для обработки фотографий, создания иконок, элементов графического дизайна и др. изображений.

Тема 3. «Создание анимированных презентаций». Представление анимированных презентаций один из лучших способов представления результатов своей работы.

Тема 4. «Работа в табличном редакторе» Изучение основного функционала. Создание диаграмм.

Тема 5. «Морфологический анализ» Основан на подборе возможных решений для отдельных частей задачи (так называемых морфологических признаков, характеризующих устройство) и последующем систематизированном получении их сочетаний. Относится к эвристическим методам. Метод разработанный швейцарским астрономом Фрицем Цвикки.

Тема 6. «Пакет Microsoft office - как средство ведения бизнеса». Как применять данный офисный пакет, что бы он помогал ведению бизнеса. Ведение клиентской базы в электронных таблицах. Написание коммерческих предложений в текстовом редакторе. Создание презентаций компании и их предложений в редакторе презентаций. Как работать в данном пакете и какие аналоги можно применять.

Тема 7. «Правило Парето» Эмпирическое правило, названное в честь экономиста и социолога [Вильфредо Парето](#), в наиболее общем виде формулируется как «20% усилий дают 80% результата, а остальные 80% усилий — лишь 20% результата». Может использоваться как базовая установка в анализе факторов эффективности какой-либо деятельности и оптимизации её результатов.

Тема 8. «Создание сайтов без использования программирования» Создание многостраничных сайтов с использованием сервиса Wix.com.

Тема 9. «Анализ рынка с использованием инструментов яндекс wordstat и google trends » Статистика показов заданного пользователем слова или словосочетания, а также запросов, которые делали искавшие его люди. Возможность уточнить регион или посмотреть месячный и недельный срезы.

Тема 10. «Резюме. Составление сопроводительного письма к резюме». Основная цель сопроводительного письма — заинтересовать и побудить прочитать более внимательно ваше резюме. Это деловое письмо, поэтому оно должно быть оформлено по всем установленным правилам.

Тема 11. «Создание коммерческих предложений». Коммерческие предложения – это вид современного продающего текста, в котором четко и подробно расписаны все

предоставляемые услуги компании, условия получения бонусов, скидок и специальных предложений. Не существует каких-то определенных рамок оформления коммерческого предложения как такового, вполне допускается, что оно может быть составлено в свободной форме и иметь различную структуру. Главное, чтобы приносило результат, а именно – прибыль компании.

Тема 12. «Лендинг страницы» Веб-страница, основной задачей которой является сбор контактных данных целевой аудитории. Используется для усиления эффективности рекламы, увеличения аудитории.

Тема 13. «3D моделирование, как способ ускорения и удешевления выхода продукта на рынок». Среди предпринимателей технологии 3D очень популярны, ведь они существенно снижают стоимость входа в производственный бизнес. Если раньше на опытный образец нужно было потратить миллионы рублей, то сегодня прибор можно на принтере напечатать за 10 000–15 000 рублей.

Тема 14. «Инфографика» Графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и чётко преподнести сложную информацию. Одна из форм информационного дизайна.

2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1 Календарный учебный график.

1-ый год обучения

№ п\п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1 модуль-64 часов								
Корпоративный стиль								
					1	Внешний образ предприятия в глазах общественности.		Текущий
					1	Внешний образ предприятия в глазах заказчиков.		Текущий
					1	Внешний образ предприятия в глазах заказчиков.		Текущий
					1	Внешний образ предприятия в глазах сотрудников.		Текущий
Gimp, создание логотипа								
					1	Создания иконок.		Текущий
					1	Создания иконок.		Текущий
					1	Создание элементов графического дизайна.		Текущий
					1	Создание элементов графического дизайна.		Текущий
Создание анимированных презентаций								
					1	Изучение основного функционала.		Текущий
					1	Изучение основного функционала.		Текущий
					1	Изучение основного функционала.		Текущий
					1	Изучение основного функционала.		Текущий
					1	Применение основного функционала.		Текущий

				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
				1	Применение основного функционала.		Текущий
Работа в табличном редакторе							
				1	Изучение видов диаграмм		Текущий
				1	Изучение видов диаграмм		Текущий
				1	Изучение видов диаграмм		Текущий
				1	Изучение видов диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий

				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
				1	Создание диаграмм		Текущий
Морфологический анализ							
				1	Относится к эвристическим методам		Текущий
				1	Относится к эвристическим методам		Текущий
				1	Метод разработанный швейцарским астрономом Фрицем Цвикки		Текущий
				1	Метод разработанный швейцарским астрономом Фрицем Цвикки		Текущий
				1	Метод разработанный швейцарским астрономом Фрицем Цвикки		Текущий
				1	Метод разработанный швейцарским астрономом Фрицем Цвикки		Текущий
				1	Метод разработанный швейцарским астрономом Фрицем Цвикки		Текущий
				1	Метод разработанный швейцарским астрономом Фрицем Цвикки		Текущий

Пакет Microsoft office – как средство ведения бизнеса

				1	Составляющие пакета Microsoft office		Текущий
				1	Составляющие пакета Microsoft office		Текущий
				1	Написание коммерческих предложений в текстовом редакторе.		Текущий
				1	Написание коммерческих предложений в текстовом редакторе.		Текущий
				1	Создание презентаций компании и их предложений в редакторе презентаций.		Текущий
				1	Создание презентаций компании и их предложений в редакторе презентаций.		Текущий
				1	Как работать в данном пакете и какие аналоги можно применять.		Текущий
				1	Как работать в данном пакете и какие аналоги можно применять.		Текущий

Правило Парето

				1	Базовая установка в анализе факторов эффективности какой-либо деятельности и оптимизации её результатов.		Текущий
				1	Базовая установка в анализе факторов эффективности какой-либо деятельности и оптимизации её результатов.		Текущий
				1	Базовая установка в анализе факторов эффективности какой-либо деятельности и оптимизации её результатов.		Текущий
				1	Базовая установка в анализе факторов эффективности какой-либо деятельности и оптимизации её результатов.		Текущий

				1	Правило Парето		Текущий
				1	Правило Парето		Текущий
				1	Правило Парето		Текущий
				1	Правило Парето		Текущий
2 модуль-80 часов							
Создание сайтов без использования программирования							
				1	Знакомство с сервисом Wix.com.		Текущий
				1	Знакомство с сервисом Wix.com.		Текущий
				1	Знакомство с сервисом Wix.com.		Текущий
				1	Знакомство с сервисом Wix.com.		Текущий
				1	Создание многостраничных сайтов с использованием сервиса Wix.com		Текущий
				1	Создание многостраничных сайтов с использованием сервиса Wix.com		Текущий
				1	Создание многостраничных сайтов с использованием сервиса Wix.com		Текущий
				1	Создание многостраничных сайтов с использованием сервиса Wix.com		Текущий
Анализ рынка с использованием инструментов яндекс wordstat и google trends							
				1	Статистика показов, заданного пользователем слова или словосочетания.		Текущий
				1	Статистика показов, заданного пользователем слова или словосочетания.		Текущий
				1	Статистика показов, заданного пользователем слова или словосочетания.		Текущий

						словосочетания.		
					1	Статистика показов, заданного пользователем слова или словосочетания.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Статистика показов запросов, которые делали искавшие его люди.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий

					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
					1	Возможность уточнить регион или посмотреть помесечный и понедельный срезы.		Текущий
Резюме. Составление сопроводительного письма к резюме								
					1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий
					1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий
					1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий
					1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий
					1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий
					1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий

				1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий
				1	Составление сопроводительного письма к резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
				1	Составление резюме.		Текущий
Составление коммерческих предложений							
				1	Виды коммерческих предложений		Текущий
				1	Виды коммерческих предложений		Текущий
				1	Виды коммерческих предложений		Текущий
				1	Виды коммерческих предложений		Текущий
				1	Создание коммерческих предложений		Текущий
				1	Создание коммерческих предложений		Текущий
				1	Создание коммерческих предложений		Текущий
				1	Создание коммерческих предложений		Текущий

					1	Создание коммерческих предложений		Текущий
					1	Создание коммерческих предложений		Текущий
Лендинг страницы								
					1	Что такое «Лендинг страницы»?		Текущий
					1	Что такое «Лендинг страницы»?		Текущий
					1	Лендинг страницы		Текущий
					1	Лендинг страницы		Текущий
					1	Лендинг страницы		Текущий
					1	Лендинг страницы		Текущий
3D моделирование, как способ убыстрения и удешевления выхода продукта на рынок								
					1	Что такое 3D моделирование?		Текущий
					1	Что такое 3D моделирование?		Текущий
					1	3D моделирование как способ убыстрения и удешевления выхода продукта на рынок		Текущий
					1	3D моделирование как способ убыстрения и удешевления выхода продукта на рынок		Текущий
					1	3D моделирование как способ убыстрения и удешевления выхода продукта на рынок		Текущий
					1	3D моделирование как способ убыстрения и удешевления выхода продукта на рынок		Текущий
					1	3D моделирование как способ убыстрения и удешевления выхода продукта на рынок		Текущий

						продукта на рынок		
					1	3D моделирование как способ уыстрения и удешевления выхода продукта на рынок		Текущий
Информатика								
					1	Что такое инфогафика?		Текущий
					1	Что такое инфогафика?		Текущий
					1	Применение инфографики		Текущий
					1	Применение инфографики		Текущий
					1	Инфографика в бизнесе		Текущий
					1	Инфографика в бизнесе		Текущий
					1	Инфографика в бизнесе		Текущий
					1	Инфографика в бизнесе		Текущий
Итого:					144			
					часа			

2.2 Условия реализации программы.

1. Общие требования к обстановке в кабинете:

- оформление кабинета должно соответствовать содержанию программы, постоянно обновляться учебным материалом и наглядными пособиями;
- чистота, освещенность, проветриваемость помещения кабинета;
- физкультпаузы.

2. Организационное обеспечение:

- кабинет, содержащий ученические столы; музейная комната
- стол педагога;
- доска;
- выставочный комплекс;
- уголок по охране труда.

3. Кадровое обеспечение.

Педагог, реализующий данную программу, должен обладать следующими личностными и профессиональными качествами:

- умение вызвать интерес к себе и преподаваемому предмету;
- умение создавать комфортные условия для успешного развития личности воспитанников;
- умение увидеть и раскрыть творческие способности воспитанников;
- постоянное самосовершенствование педагогического мастерства и повышение уровня квалификации по специальности.

4. Методическое обеспечение программы:

- методические разработки и планы-конспекты занятий, методические указания и рекомендации к практическим занятиям, инструкционные и технологические карты;
- развивающие и диагностические процедуры: тесты, дидактические и психологические игры, кроссворды;
- дидактические материалы;
- зрительный ряд: видеофильмы, фотоальбомы, репродукции, журналы, буклеты, альбомы, слайды;

5. Техническое и материальное оснащение:

- оборудование: компьютер, сканер.

2.3 Формы аттестации.

Формы аттестации включают в себя следующие этапы: входную, промежуточную и итоговую.

1. **Входная аттестация (диагностика)** проводится с целью выявления уровня подготовки обучающихся.

Входная аттестация проводится в первый месяц учебных занятий с занесением результатов в диагностическую карту.

2. **Итоговая аттестация (диагностика)** проводится с целью выявления уровня развития способностей и личностных качеств обучающегося и их соответствия прогнозируемым результатам данной программы.

Аналитико-диагностический блок дополнительной общеразвивающей программы включает в себя:

- диагностику обученности (знания, умения, навыки по профилю программы);
- диагностику обучаемости;
- текущую диагностику (зачеты по темам, результаты участия в соревнованиях и т.д.).

Диагностика обученности по профилю программы проводится два раза в год:

- 1 – входная диагностика (сентябрь-октябрь);
- 2 – итоговая диагностика (апрель-май).

Формы контроля: наблюдение, тестирование, контроль со стороны педагога, самоконтроль со стороны ребенка, собеседование.

2.4 Оценочные материалы.

Оценка эффективности усвоения программы обучения проводится на основании участия обучающихся в районных, областных мероприятиях, массовых мероприятиях, рейдов и акций, пропагандирующих безопасность жизнедеятельности.

Навыки усвоения программного материала выявляются в процессе практической работы. Показатели и критерии качества усвоения программного материала представлены в приложении.

Проверка знаний и умений обучающихся осуществляется с помощью разработанной системы тестовых, практических заданий, опросов, проверочных работ. Предполагаемая система заданий направлена также на формирование у обучающихся положительной мотивации к обучению на основе адекватной самооценки полученных результатов.

Вся система проверочных заданий направлена не только на выявление степени усвоения обучающимися программного материала, а также на формирование у воспитанников положительной мотивации к обучению, возможности самостоятельно оценивать результативность как свою, так и других. Все проверочные задания могут использоваться как для итогового тестирования, так и на промежуточном уровне. Это позволяет своевременно диагностировать затруднения в процессе освоения учебного материала.

2.5 Методические материалы.

Методическое обеспечение

1. Методическая оснащенность: методическая и художественная литература; аудио, видео; методические разработки соответствующего направления;

2. Многоплановость деятельности, создающая для обучающихся ситуацию развития каждого, как целостной личности.

3. Отбор педагогических приемов и средств с учетом возрастных, интеллектуальных, эмоциональных особенностей обучающихся.

4. Материально – техническое обеспечение: компьютер

5. Места для проведения творческих дел: класс, актовый зал, стадион, территория школы.

6. Материально – канцтовары, материалы для оформления и творчества школьников, видео- аудио аппаратура, настольные и дидактические игры.

2.6 Список литературы.

Литература для педагога

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Базовый уровень. Примерная рабочая программа для 10-11 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 11 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/>)

Литература для учащихся

1. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Литература для родителей

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Базовый уровень. Примерная рабочая программа для 10-11 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 11 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/>)