

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ЮФУ в г. Новошахтинске

Принято на Ученом совете
филиала ЮФУ в г. Новошахтинске
от 29 сентября 2016 г. № 8

Утверждено приказом
Южного федерального университета
от 25 октября 2016 г. № 449-ОД

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Дополнительной общеразвивающей программы

«Воскресная школа «Юный информатик»
название программы

Документ о прохождении обучения:

Сертификат

Объем: 160 часов

Директор НШФ ЮФУ



Л.И.Пилипенко

Новошахтинск 2016 г

**Аннотация образовательной программы
дополнительной общеразвивающей программы
«Воскресная школа «Юный информатик»**

Наименование структурного подразделения, реализующего программу дополнительного образования: Филиал ЮФУ в г. Новошахтинске

Кафедра: Прикладной информатики и математики

Преподаватель: Ильясов Рафет Иззетович

Форма обучения: очная

Требования к слушателям: учащиеся 7-10 классов общеобразовательных школ.

Продолжительность программы: 160 часов.

Срок обучения 2 года.

Итоговой формой контроля образовательной программы является зачет.

Целью программы является интереса учащихся к изучению современных информационных технологий, раскрытие основных возможностей, приемов и методов обработки информации разной структуры, развитие у учащихся информационной культуры, создание условий для внедрения новых информационных технологий в учебно-воспитательный процесс, освоение терминологии и основных понятий информатики и информационных технологий. Овладение компьютером и основами программирования, развитие в учащихся полезных качеств, которые помогут им и в учебе в дальнейшей профессиональной деятельности

Задачами курса являются:

- раскрытие основных возможностей, приемов и методов обработки информации разной структуры;
- развитие у учащихся информационной культуры;
- создание условий для внедрения новых информационных технологий в учебно-воспитательный процесс школы;
- освоение терминологии и основных понятий информатики и информационных технологий;
- формирование практических навыков работы на компьютере;
- формирование умения планировать свою деятельность

Слушатели школы изучают способы создания и оформления web-страниц, учатся поиску информации в Интернет, создают свои сайты.

Формы занятий: рассказ, беседа, работа в парах, индивидуальная работа, работа малыми группами, презентации, работа с электронными карточками, игра, учебный проект.

Форма контроля: тестирование, практикум, индивидуальные задания, проекты, викторины

I ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка

Программа составлена на основе

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 12. Образовательные программы, ч. 5,7; статья 28. Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации, ч.3, п.6)
2. Распоряжение Правительства РФ от 07.09.2010 № 1507-р «О реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа»;
3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644).
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1644"О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”;
5. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <http://fgosreestr.ru/>.

2.Требования к слушателям: учащиеся 7-10 классов общеобразовательных школ, которые еще не изучали базовый курс информатики или слабо владеют им.

3. Форма обучения: очная, дневная

4. Цель и планируемые результаты обучения

Цель обучения : реализовать в наиболее полной мере интерес учащихся к изучению современных информационных технологий, раскрыть основные возможности, приемы и методы обработки информации разной структуры, развивать у учащихся информационную культуру, создать условия для внедрения новых информационных технологий в учебно-воспитательный процесс, освоение терминологии и основных понятий информатики и информационных технологий.

Планируемые результаты: выпускник «Воскресной школы» должен обладать навыками работы с программной частью персонального компьютера и знать основы программирования.

Программа рассчитана на 160 часов (по 2 часа в неделю) на 2 года обучения. Программа составлена таким образом, чтобы получить, расширить и усовершенствовать знания, умения и навыки школьников, в области информатики.

Задачами курса являются:

- освоение базовой терминологии и основных понятий информатики и

информационных технологий;

- овладение и реализация алгоритмов и программ различной культуры;
- формирование практических навыков работы на компьютере;
- формирование умения планировать свою деятельность.

Профессиональные компетенции	Знать	Уметь	Практический опыт (владение)
ПК1 Обеспечение безопасности при работе с основными компонентами компьютера	правила расположения оборудования на рабочем месте; правила поведения в компьютерном классе; назначение основных клавиш клавиатуры; основы безопасности при работе за компьютером	правильно располагать пальцы рук; достигать максимально быстрого набора символов с наименьшим процентом допустимых ошибок; пользоваться мышью для выполнения основных команд	Овладение навыками быстрой печати и компьютерной грамотности аппаратной части компьютера
ПК2 Работа с операционной системой Windows и основными приложениями	понятие интерфейса и его основные элементы; способы выполнения основных команд с файлами и папками; понятие главного и контекстного меню; виды окон и приемы работы с ними	настраивать элементы интерфейса; создавать папки, файлы приложений, ярлыки; работать с программой Проводник; выполнять основные операции в стандартных программах	Практическое овладение навыками при работе операционной системой Windows и основными приложениями
ПК3 Обработка текстовых документов MS Word	назначение и возможности текстового процессора; назначение команд горизонтального окна; способы редактирования и	настраивать вид текстового процессора; устанавливать параметры страницы, абзаца шрифта; создавать таблицы и работать с ними;	Практическое овладение навыками по работе текстовых документов различной сложности

	форматирования текста; основные элементы составного документа	создавать оглавление, сноски, примечания и предметный указатель; использовать элементы рисования; вставлять формулы;	
ПК4 Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Microsoft Excel	назначение и возможности табличного процессора, основные элементы окна табличного процессора; основные типы данных; основные функции; типы диаграмм	настраивать элементы интерфейса приложения; заполнять, редактировать, форматировать ячейки, работать с различными листами книги; вводить формулы и использовать встроенные функции; создавать диаграммы	Практическое овладение навыками по работе с электронными таблицами различной сложности
ПК5 Информационная технология хранения данных. Работа с системой управления баз данных Microsoft Access	типы баз данных, основные понятия баз данных и их систем управления, назначение и возможности систем баз данных, основные элементы окна системы управления баз данных; основные типы данных; связи в БД; структурные элементы баз данных и способы их создания	настраивать элементы интерфейса Microsoft Access; заполнять, редактировать, форматировать поля и записи таблиц БД; создавать таблицы, формы, запросы и отчеты в Microsoft Access; устанавливать связи	Практическое овладение навыками по работе с базами данных
ПК6 Информационная техно-	назначение и возможности Power	настраивать элементы интерфейса	Практическое овладение навы-

<p>логия представления информации в виде Презентаций в среде POWER POINT</p>	<p>Point; основные элементы окна редактора презентаций; способы создания презентаций; способы демонстрации презентаций</p>	<p>Microsoft Power Point; создавать и заполнять слайды рисунками, звуками и клипами; настраивать фоны; анимировать объекты слайда и смену слайдов; создавать управление презентаций гиперссылками и управляющими кнопками</p>	<p>ками по работе с презентациями</p>
<p>ПК7 Информационная технология представления информации в виде публикаций Microsoft Publisher</p>	<p>виды публикаций; назначение и возможности редактора публикаций, основные элементы окна редактора; способы создания публикаций</p>	<p>настраивать элементы интерфейса Microsoft Publisher; редактировать и форматировать элементы публикаций; создавать буклеты, бюллетени, визитки, календари</p>	<p>Практическое овладение навыками по работе с публикациями</p>
<p>ПК8 Средства для работы с графикой. Работа с изображениями в Adobe Photoshop</p>	<p>назначение и основные возможности Adobe Photoshop; основные возможности и принципы работы инструментов редактора</p>	<p>настраивать элементы интерфейса Adobe Photoshop; работать с инструментами и палитрой; работать с эффектами, слоями, текстом; создавать анимацию; сжимать изображения</p>	<p>Практическое овладение навыками по работе с графическими изображениями</p>
<p>ПК9 Средства по работе с мультимедиа</p>	<p>назначение и основные возможности аудио- и видео-</p>	<p>настраивать элементы интерфейса Audacity и Movie</p>	<p>Практическое овладение навыками по работе с</p>

	редакторов; основные возможности и принципы работы инструментов редакторов; форматы мультимедийных файлов	Maker ; работать с инструментами редакторов; конвертировать файлы в различные форматы; обрезать и склеивать мультимедийные файлы; накладывать различные эффекты	мультимедиа технологиями
ПК10 Возможности компьютерных сетей и Интернет	основные понятия компьютерных сетей; виды компьютерных сетей; поисковые системы для поиска информации в сети Интернет; основные теги разметки гипертекста HTML	пользоваться различными поисковыми системам и браузерами; настраивать параметры браузера создавать простейшие сайты с использованием языка разметки гипертекста	Практическое овладение навыками по работе с интернетом
ПК11 Создание Web – страниц и Web – сайтов	основные теги разметки гипертекста HTML и их параметры; структуру сайтовой страницы; правила размещения сайта в среде Интернет	применять различные параметры тегов разметки гипертекста HTML; создавать простейшие сайты с гиперссылками с использованием языка разметки гипертекста HTML; размещать сайт в сети Интернет	Практическое овладение навыками по работе с интернетом

ПК12 Алгоритмизация и программирование Языки программирования высокого уровня	основные понятия о языках программирования; технологию разработки программного обеспечения; понятие алгоритма и его свойства; этапы решения задач; способы записи алгоритма; структуры алгоритма	создавать простые и сложные алгоритмы; решать задачи с применением различных структур алгоритма	Практическое овладение навыками по созданию программ с помощью алгоритмов и языков высокого уровня
---	--	---	--

1.5. Трудоемкость программы

Программа рассчитана на 160 часов (по 2 часа в неделю) на 2 года обучения, в т.ч. лекций 59 час., практических занятий – 73 час., итогового контроля – 4 час. Итоговой формой контроля изучения дисциплины является экзамен. При изучении курса предусмотрена вечерняя очная форма обучения. Программа составлена таким образом, чтобы получить, расширить и усовершенствовать знания, умения и навыки школьников, в области информатики.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия	Сам. работа	
1.	1 Модуль: Работа с ПК и введение в информатику	7	4	2	1	Индивид. задания
2.	Операционная система Windows	8	4	2	2	Индивид. задания
3.	Текстовый редактор Microsoft Word	6	2	2	2	Индивид. задания
4.	Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel	8	4	2	2	Индивид. задания
5.	Информационная технология хранения данных. Работа с системой управления баз данных	7	2	4	1	Индивид. задания

	Microsoft Access					
6.	Информационная технология представления информации в виде Презентаций в среде POWER POINT	8	2	4	2	Индивид. задания
7.	Информационная технология представления информации в виде публикаций Microsoft Publisher	8	3	4	1	Индивид. задания
8.	Средства для работы с графикой. Работа с изображениями в Adobe Photoshop.	5	2	2	1	Индивид. задания
9.	Стандартные средства мультимедиа	5	2	2	1	Индивид. задания
10.	Компьютерные сети и Интернет	10	4	5	1	Индивид. задания
	Итого: 1 модуль	72	29	29	14	
11	2 Модуль: Создание Web – страниц и Web – сайтов.	10	4	4	2	Индивид. задания
12.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	6	4		2	Индивид. задания
13.	Алгоритмизация и программирование	12	2	6	4	Индивид. задания
14.	Языки программирования высокого уровня	56	10	40	6	Индивид. задания
	Итого: 2 модуль	84	20	50	14	
15.	Итоговый контроль	4		4		зачет
	Итого	160	59	73	28	

III УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	Сам. работа	практические занятия	
1.	Работа с ПК и введение в информатику	7	4	1	2	Индивид. задание
1.1	Техника безопасности	1	1			Индивид. задание
1.2	Клавиатура	2	1		1	Индивид. задание
1.3	Клавиатурный тренажер	4	2	1	1	Индивид. задание
2.	Операционная система Windows	8	4	2	2	Индивид. задание
2.1	Назначение ОС Windows	4	2	1	1	Индивид. задание
2.2	Стандартные программы Windows	4	2	1	1	Индивид. задание
3.	Текстовый редактор Microsoft Word	6	2	2	2	Индивид. задание
4.	Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel	8	4	2	2	Индивид. задание
4.1	Введение в электронные таблицы. Структура окна табличного процессора.	2	2			Индивид. задание
4.2	Работа с формулами. решение задач. Встроенные, математические функции	4	2	1	1	Индивид. задание
4.3	Диаграммы и графики.	2		1	1	Индивид. задание
5.	Информационная технология хранения данных. Работа с системой управления баз данных Microsoft Access	7	2	1	4	Индивид. задание
5.1	Базы данных	1	1			Индивид. задание
5.2	Работа с таблицами	2		1	1	Индивид. задание
5.3	Формирование запросов и отчетов. Виды запросов и отчетов.	2	1		1	Индивид. задание
5.4	Сортировка и фильтрация данных.	2			2	Индивид. задание

6.	Информационная технология представления информации в виде Презентаций в среде POWER POINT	8	2	2	4	Индивид. задание
6.1	Мультимедийные технологии	2	1		1	Индивид. задание
6.2	Рисунки и графические примитивы на слайдах	2	1		1	Индивид. задание
6.3	Создание и защита презентации	4		2	2	Индивид. задание
7.	Информационная технология представления информации в виде публикаций Microsoft Publisher	8	3	1	4	Индивид. задание
7.1	Работа с публикациями	4	2		2	Индивид. задание
7.2	Создание индивидуальных проектов публикаций	4	1	1	2	Индивид. задание
8.	Средства для работы с графикой. Работа с изображениями в Adobe Photoshop.	6	2	2	2	Индивид. задание
8.1	Интерфейс и панели инструментов.	1	1			Индивид. задание
8.2	Обработка фотографий. Реставрация старых фотографий.	2	1	1		Индивид. задание
8.3	Создание изображений. Работа со слоями. Создание анимации	3		1	2	Индивид. задание
9.	Стандартные средства мультимедиа	5	2	1	2	Индивид. задание
9.1	Основы работы с Movie Maker	2	1		1	Индивид. задание
9.2	Разработка и защита проекта	3	1	1	1	Индивид. задание
10.	Компьютерные сети и Интернет	10	4	1	5	Индивид. задание
10.1	Принципы функционирования и ресурсы сети Интернет	3	2		1	Индивид. задание
10.2	Браузер Internet Explorer.	4	2		2	Индивид. задание
10.3	Поиск информации в интернете. Электронная почта.	3		1	2	Индивид. задание

11	Создание Web – страниц и Web – сайтов.	10	4	2	4	Индивид. задание
12.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	6	4	2		Индивид. задание
12.1	Программное обеспечение ЭВМ	3	2	1		Индивид. задание
12.2	Организация и средства человеко-машинного интерфейса	3	2	1		Индивид. задание
13.	Алгоритмизация и программирование	12	2	4	6	Индивид. задание
13.1	Основные этапы компьютерного решения задач	1	1			Индивид. задание
13.2	Способы записи алгоритмов	2	1		1	Индивид. задание
13.3	Представление основных структур алгоритмов	9		4	5	Индивид. задание
14.	Языки программирования высокого уровня	56	10	6	40	Индивид. задание
14.1	Современные языки и системы программирования	8	5		3	Индивид. задание
14.2	Программная среда QBasic и TurboPascal	48	5	6	37	Индивид. задание
	Итоговый контроль	4			4	зачет
	Итого	160	59	28	73	

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик (стажировок)	Виды учебной нагрузки	1 год обучения								Всего часов
			Месяцы								
			Номера календарных месяцев								
			Первый				Второй				
			Номера календарных недель								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Работа с ПК и введение в информатику	обяз. уч. занятия	T2	T1 П1	T1 П1						6
		сам. р. с.	-	-	-	CP1	-	-	-	-	1
2	Операционная система Windows	обяз. уч. занятия				T1	T2	T1 П1	T1 П1		6
		сам. р. с.		-	-	-	-	-	-	CP2	2
			Месяцы								
			Третий				четвертый				
			Недели								
			9	10	11	12	13	14	15	16	
3	Текстовый редактор Microsoft Word	обяз. уч. занятия	T2	П1	П1						4

		Месяцы													
		седьмой					Восьмой								
		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				
	Информационная технология представления информации в виде публикаций Microsoft Publisher	обяз. уч. занятия	T1 П1	П1											4
		сам. р. С.		CP1											1
8	Средства для работы с графикой. Работа с изображениями в Adobe Photoshop.	обяз. уч. занятия			T1 П1	T1 П1									4
		сам. р. С.					CP2								2
9	Стандартные средства мультимедиа	обяз. уч. занятия						T1 П1	T1 П1						4
		сам. р. С.								CP1					1
10	Компьютерные сети и Интернет	обяз. уч. занятия								T1	T1 П1	T1 П1			5
		сам. р. С.													
		Месяцы													
		Девятый													
		36	37	38	39	40									
	Создание Web – страниц и Web – сайтов.	обяз. уч. занятия	T2	T1 П1	T1 П1		П2								8
		сам. р. С.	-	-	-	CP2							-		2

№ п/п	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик (стажировок)	Виды учебной нагрузки	2 год обучения							Всего часов	
			Месяцы								
			Номера календарных месяцев								
			Первый			Второй					
			Номера календарных недель								
			1	2	3	4	5	6	7		8/9
1	Технические и программные средства реализации информационных процессов	обяз. уч. занятия	T2	T2						4	
		сам. р. с.	-	-	CP2					2	
2	Алгоритмизация и программирование	обяз. уч. занятия				T1 П1	T1 П1	П1	П1	П2	8
		сам. р. с.						CP1	CP1	CP2	4
			Месяцы								
			Третий			четвертый					
			Недели								
			9	10	11	12	13	14	15	16	17

3

Языки высокого уровня

Языки высокого уровня

Языки высокого уровня

обяз. уч. занятия	T2	П2	T1 П1	T1 П1	П2	П1	П1	П1	T1 П1	15	
сам. р. с.						CP1	CP1	CP1		3	
	Месяцы										
	Пятый				Шестой						
	недели										
	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
обяз. уч. занятия	T2	T1 П1	П1	T2	П2	П2	П2	T1 П1	П2	18	
сам. р. С.			CP1							1	
	Месяцы										
	седьмой				Восьмой						
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
обяз. уч. занятия	П2	П1	П2	П2	П2	П2	П2	П2	П2	T2	16
сам. р. С.		CP1								1	
	Месяцы										

		Девятый									
		36	37	38	39						
		обяз. уч. занятия	П2								2
		сам. р. С.		СР2							2
9	Итоговый контроль (зачет)	обяз. уч. занятия									
		сам. р. С.			СР2	СР2					4
	Итого										160

Формы занятий:

рассказ, беседа, работа в парах, индивидуальная работа, работа малыми группами, презентации, работа с электронными карточками, игра, учебный проект.

Форма контроля:

тестирование, практикум, индивидуальные задания, проекты, викторины

**IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«ВОСКРЕСНАЯ ШКОЛА «ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК»»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
1	2		3
	Содержание учебного материала	Уровень освоения	
Модуль 1 Работа с ПК и введение в информатику	Организация и оснащение рабочего места программиста на базе ПЭВМ. Требования к размещению оборудования. Возможные причины пожаров в учебных помещениях. Меры предупреждения пожаров. Правила поведения учащихся при пожаре.	репродуктивный	7
Модуль 2 Операционная система Windows	Общие представления о Windows . Аппаратные средства. Основной экран Windows. Представление окна на экране. Представление команд меню на экране. Окно приложения и окно документа. Справочная система Windows . Работа с файлами и папками. Главное и контекстное меню. Работа с документом. Служебные программы и мультимедиа. Работа с графическим и текстовым редакторами. Обмен данными между приложениями. Стандартные программы.	репродуктивный	8

Модуль 3 Текстовый редактор Microsoft Word	Создание, форматирование, редактирование и сохранение текстовых документов. Основы стилей. Разработка и настройка стилей. Операция с полями. Работа с таблицами. Сборка документов с помощью шаблонов. Художественное оформление текста с помощью WordArt. Создание составных документов. Создание форм. Создание главного документа.	репродуктивный	6
Модуль 4. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Microsoft Excel	<p>Элементы окна программы. Строка формул. Использование помощника.</p> <p>Ввод чисел и формул в ячейки. Редактирование ячеек. Поиск и замена содержимого. Адресация ячеек. Форматирование ячеек.</p> <p>Таблицы. Правила подготовки таблиц. Основные методы оптимизации работы. Оформление таблиц.</p> <p>Перемещение по таблице. Выделение фрагментов таблицы. Очистка ячеек. Вставка, удаление, перемещение, копирование и вставка фрагментов. Поиск и замена.</p> <p>Расчетные операции в Excel. Работа с формулами и функциями. Математические модели в Excel. Решение задач моделирования и оптимизации с использованием Excel.</p>	репродуктивный	8
Модуль 5 Информационная технология хранения данных. Работа с системой управления баз данных Microsoft Access	<p>Базы данных. Основные понятия и определения. Запуск программы. Строка заголовка. строка меню. Панели инструментов. Разработка новой базы данных. Таблицы. Создание таблицы в режиме конструктора. Режим таблицы. Режим мастера. Установление связей. Запись. Добавление, копирование и удаление записей.</p> <p>Поля. Описание, назначение свойств, редактирование полей. Назначение условий на значения. Вычисляемые поля. Синтаксис выражений.</p> <p>Запрос. Создание запроса на добавление, на обновление, на</p>	репродуктивный	7

	<p>удаление, на отбор. Сортировка результата запроса. Индексация. Назначить ключ.</p> <p>Отчет. Создание с помощью Мастера. сортировка и группировка данных в отчете. Формы.</p> <p>Назначение систем управления базами данных. Инструменты систем управления базами данных. Создание структуры базы данных и заполнение ее. Критерии выработки данных.</p>		
Модуль 6 Информационная технология представления информации в виде Презентаций в среде POWER POINT	<p>Назначение и возможности программы PowerPoint. Создание презентации. Изменение дизайна оформления слайда. Создание презентации. Вставка рисунков, звука, клипов. Демонстрация слайд-фильма. Запись презентации на диск. Управление способом демонстрации слайдов (эффекты при переходе слайда, режим непрерывного показа, использование анимации в слайдах, использование гиперссылок, скрытые слайды).</p>	репродуктивный	8
Модуль 7 Информационная технология представления информации в виде публикаций Microsoft Publisher	<p>Создание и оформление публикации. Настройка параметров бюллетеня. Добавление полей для ввода текста. Ввод графических объектов. Разработка и создание структуры буклета. Настройка параметров буклета</p>	репродуктивный	8
Модуль 8 Средства для работы с графикой. Работа с изображениями в Adobe Photoshop.	<p>Знакомство с назначением и работой графического редактора. Интерфейс программы. Панели инструментов. Представление графики, сжатие изображений, выбор форматов. Работа с текстом. Обработка фотографий. Реставрация старых фотографий. Работа со слоями. Создание анимации. Практическая работа по созданию ри-</p>	репродуктивный	5

	сунков и художественному оформлению документов в графическом редакторе с применением специальных эффектов		
Модуль 9 Стандартные средства мультимедиа	Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов. Форматы видео и музыкальных файлов. Смена формата. Операции над музыкальными файлами, правила пользования видео-фотокамерой. Съемка. Оцифровка записи	репродуктивный	5
Модуль 10 Компьютерные сети и Интернет	Возможности Интернета. Среда браузера Internet Explorer. Поиск информации в сети Интернет. Язык разметки гипертекста HTML. Web-страница с графическими объектами. Web-страница с гиперссылками. Электронная почта.	репродуктивный	10
Модуль 11 Создание Web – страниц и Web – сайтов.	HTML – документ. Понятие о разметке документа. Структура HTML языка. Оформление текста в HTML – документе. Графическое оформление документа и создание гиперссылок. Создание структурных элементов(списки, таблицы). размещение документа на сервере и взаимодействие HTML – документов с обрабатывающими программами на сервере	репродуктивный	10
Модуль 12 Технические и программные средства реализации информационных процессов	Программное обеспечение ЭВМ. Классификация ПО. Пакеты прикладных программ. Организация и средства человеко-машинного интерфейса.	репродуктивный	6

<p>Модуль 13 Алгоритмизация и программирование</p>	<p>Понятие о языке программирования высокого и низкого уровня. Технология разработки программного обеспечения. Система и язык программирования. Общая характеристика системы программирования. Пример простой программы. Компиляция и отладка программы. Структура программы. Переменные и константы. Описание переменных и констант различного типа. Вывод на экран. Ввод с клавиатуры. Создание и отладка элементарной программы. Печать исходного текста. Комментарии. Оператор присваивания. Арифметические и логические выражения. Стандартные процедуры и функции. Логические условия. Оператор условия. Полная и неполная формы оператора. Оператор выбора. Программирование простых вычислительных алгоритмов. Вычисление простых и условных математических выражений. Циклы. Операторы цикла. Оператор цикла с известным числом повторений (с параметром). Оператор цикла с логическим условием. Программирование циклических алгоритмов. Одномерные массивы. Размерность массива. Ввод и вывод массивов. Двумерные массивы. Поиск экстремальных значений величин в одномерных и двумерных массивах чисел. Перестановка элементов массива. Сортировка массива.</p> <p>Основные этапы компьютерного решения задач. Постановка задач, разработка алгоритма, кодирование, отладка, решение задачи. Способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмический язык. Представление основных структур алгоритма. Линейная структура. Ветвление. Циклы. Вспомогательные алгоритмы.</p>	<p>репродуктивный</p>	<p>12</p>
---	---	-----------------------	------------------

Модуль 14 Языки программирования высокого уровня.	Современные языки и системы программирования. История и классификация языков программирования высокого уровня. Программная среда QuickBasic. Общие сведения о ТВ. Элементы языка ТВ. Типы данных. Структура программы. Арифметические выражения. Стандартные функции. Операторы ввода-вывода. Оператор присваивания. Операторы условного и безусловного перехода. Операторы цикла. Одномерные массивы. Матрицы. Программная среда Turbo Pascal. Общие сведения о ТР. Элементы языка ТР. Типы данных. Структура программы. Арифметические выражения. Описание переменных и определение констант: целые, логические, вещественные, символьные, перечисленные, порядковые. Стандартные функции. Операторы ввода-вывода. Оператор присваивания. Операторы условного и безусловного перехода. Операторы цикла: FOR, WHILE, REPEAT. Составной оператор. Одномерные массивы. Матрицы.	репродуктивный	56
Итого			160

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

5.1. Формы аттестации

Освоение общеразвивающей программы «Воскресная школа «Юный информатик» завершается итоговой аттестацией в форме зачета.

На проведение зачета отведено 4 часа учебного времени.

5.2. Критерии оценки освоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы «Воскресная школа «Юный информатик»

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по курсу являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ в виде зачета.
3. При оценке письменных и устных ответов преподаватель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения.
4. Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. П.
5. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.
6. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.
7. Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

8. Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.
9. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по зачетной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: зачет/незачет

VI. ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

Зачет выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Или если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

Незачет выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:

- «зачет» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Или если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- «незачет» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- «зачет» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- или если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- «незачет» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тест оценивается следующим образом:

- «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;
- «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;
- «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;
- «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

VII. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ.

1. Виды и функции рекламы. Реклама в Интернет.
2. Виды компьютерной графики.
3. Виды современной дизайнерской деятельности.
4. Выполнить вычисления в таблице в текстовом процессоре.
5. Выполнить поиск информации в различных поисковых системах.
6. Двумерное и трехмерное моделирование.
7. Компьютерная графика в полиграфии.
8. Копирование формул с абсолютной и относительной адресацией ячеек.
9. Методика работы над проектированием и моделированием объектов дизайна.
10. Объекты дизайна в области компьютерной графики.
11. Основные этапы развития дизайна. Формирование стилей.
12. Отформатировать предложенный текст, установив все параметры по образцу.
13. Оформление проектной документации.
14. Печатная продукция.
15. По предложенным таблицам создать форму, запрос и отчет.
16. Построение геометрической фигуры с использованием панели Рисования.
17. Предпосылки и версии возникновения дизайна. Теории дизайна.
18. Преобразование текста в таблицу и построение гистограмм по образцу.
19. Проектная графика.
20. Редактирование готового рисунка.
21. Решение биквадратного уравнения.
22. Решение системы уравнений.
23. Решение физической задачи с применением логических функций.
24. Решение экономической задачи с применением логических функций.
25. Современные стили Web-дизайна.
26. Современные тенденции компьютерной графики в создании упаковки.
27. Создание БД «Библиотека» в Access.
28. Создание БД в Excel.
29. Создание таблицы и отчета.
30. Создание таблицы, формы и запроса.
31. Создать Web-страницу «Газета».
32. Создать Web-страницу по увлечениям.
33. Специфика дизайн-деятельности.
34. Способы графической подачи проекта.
35. Средства компьютерной графики.
36. Упаковка как визуальный элемент рекламы товара.
37. Этапы проектирование.

VIII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Требования к квалификации педагогических кадров: преподаватели должны иметь опыт работы в области информационных технологий или соответствующей направленности или опыт работы в качестве преподавателя курсов данной направленности.

8.2. Материально-техническое обеспечение курса

– компьютерного класса №2.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- персональные компьютеры с доступом к сети Интернет
- - мультимедийный проектор;
- - персональный компьютер;
- - интерактивная доска.
- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
- - персональный компьютер.
- Программные средства обучения:
- - Операционная система Windows XP/8/10.
- - Офисное приложение Microsoft Office 2010.
- - Система программирования TurboPascal.

8.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям. Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основная литература

1. Югова, Н.Л. Поурочные разработки по информатике: 6 класс / Н.Л. Югова, И.Ю. Хлобыстова. - М. : Вако, 2012. - 160 с. - (В помощь школьному учителю). - ISBN 978-5-408-00858-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222669](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222669)
2. Сухих, Н.А. Поурочные разработки по информатике. 7 класс / Н.А. Сухих. - М. : Вако, 2013. - 304 с. - (В помощь школьному учителю). - ISBN 978-5-408-01270-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222670](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222670)
3. Информатика : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 159 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8265-1490-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045)

Дополнительная литература:

1. Шелепаева, А.Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10–11 классы / А.Х. Шелепаева. - М. : Вако, 2007. - 352 с. - (В помощь школьному учителю). - ISBN 978-5-94665-582-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222666](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222666)
2. Югова, Н.Л. Поурочные разработки по информатике: 5 класс / Н.Л. Югова, Р.Р. Камалов. - М. : Вако, 2010. - 128 с. - (В помощь школьному учителю). - ISBN 978-5-408-00112-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222668](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222668)
3. Прикладная информатика : учебное пособие / Г.В. Алехина, Д.В. Денисов, В.В. Дик и др. ; под общ. ред. Д.В. Денисова. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - 624 с. : ил., табл. - (Сдаем госэкзамен: ответы на экзаменационные вопросы). - ISBN 978-5-4257-0067-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252895](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252895)
4. Шелепаева, А.Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10–11 классы / А.Х. Шелепаева. - М. : Вако, 2007. - 352 с. - (В помощь школьному учителю). - ISBN 978-5-94665-582-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222666](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222666)

Периодические издания

1. Мир ПК
2. Открытые системы

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет»**

1. «КиберЛенинка» режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>
2. elibrary.ru режим доступа: // <http://elibrary.ru>
3. «БиблиоРоссика» режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/>
[Polpred.com](http://library.sfedu.ru/details_db/Polpred.com/) http://library.sfedu.ru/details_db/Polpred.com/
4. <http://www.ropnet.ru/logistika>
5. <http://www.mclog.ru>

Разработчик  Ильясов Р.И. преподаватель кафедры ИиМ НШФ ЮФУ