

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №5
имени 63-го Угличского пехотного полка
Угличского муниципального района

Рассмотрена
на заседании школьного МО учителей
естественно-математического цикла
Протокол № 1
От «30» сентября 2017 г.



Утверждена
Приказ по МОУ СОШ №5
№ 61/01-09 от «01» 09. 2017 г.
Директор МОУ СОШ № 5
Пятницына Н. Л.

**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
10 класс (химико-биологический профиль)**

Учитель: Львова Анастасия Александровна

г. Углич, 2017 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ для химико-биологического профиля на составлена на основе авторской программы Семакина И.Г. с учетом примерной программы среднего общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

В старшей школе в соответствии с Федеральным базисным учебным планом на изучение курса «Информатика и ИКТ» в 10-м классе выделено 34 часа в год (1 час в неделю), в 11-м классе выделено 34 часа в год (1 часа в неделю).

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Закон РФ «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.2012г.
- Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ МОРФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ»;
- стандарте среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям;
- примерной программе среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям.
- Методическое письмо о преподавании учебного предмета Информатика и ИКТ (Информатика) в общеобразовательных организациях Ярославской области в 2017–2018 учебном году
- учебный план МОУ СОШ№5 им. 63-го Угличского пехотного полка

Данная рабочая программа призвана обеспечить базовые знания учащихся средней (полной) школы, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить алгоритмическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями. Часы добавлены на изучение следующих тем: «Информация и информационные процессы» (1 час), «Информационные системы» (1 час), «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (1 час).

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Программой предусмотрено проведение контрольных работ и практических работ. В 10 классе: практических работ – 15, контрольных работ – 3.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами, показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

№	Тема	Часов	Из них	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Информация и информационные процессы.	10	5	1
2	Информационные модели.	13	5	1
3	Информационные системы.	6	2	1
4	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	5	3	
	Всего	34	15	3

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 10 КЛАСС

№ п/п	Тема	Дата проведения	
		план	факт
ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ			
1	Информация и ее свойства. Обмен информацией. Правила ТБ в кабинете информатики.		
2	Подходы к определению количества информации.		
3	Подходы к определению количества информации		
4	Практическая работа № 1. Измерение информации.		
5	Языки и способы кодирования информации.		
6	Практическая работа № 3. Кодирование информации.		
7	Информационные процессы: хранение и передача.		
8	Информационные процессы: обработка, защита, представление информации. Практическая работа № 5. Защита информации.		
9	Информационные процессы в различных системах. Практическая работа № 2. Информационные процессы		
10	Практическая работа № 4. Поиск информации. Контрольная работа по теме: «Информация и информационные процессы»		
ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ			
11	Информационное моделирование как метод познания.		
12	Модели и их построение.		
13	Моделирование как процесс.		
14	Практическая работа № 6. Моделирование и формализация.		
15	Компьютерное моделирование.		
16	Практическая работа № 7. Исследование моделей: физических.		
17	Структурирование данных. Практическая работа № 7. Исследование моделей: алгоритм как модель деятельности.		
18	Примеры моделирования процессов.		
19	Практическая работа № 7. Исследование моделей: геоинформационные модели.		
20	Модель процесса управления.		
21	Системы управления.		
22	Использование информационных моделей в деятельности человека. Практическая работа № 8. Информационные основы управления.		
23	Контрольная работа по теме: «Информационные модели»		
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ			
24	Базы данных и системы управления базами данных.		
25	Реляционные базы данных.		
26	Многотабличные базы данных.		
27	Практическая работа № 9. Информационные системы. СУБД: структура табличной базы данных.		
28	Практическая работа № 9. Информационные системы. СУБД: запросы.		
29	Контрольная работа по теме: «Информационные системы»		
КОМПЬЮТЕР КАК СРЕДСТВО АВТОМАТИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ			
30	Архитектура ПК.		
31	Операционные системы и оболочки. Личное информационное пространство пользователя ПК.		
32	Практическая работа № 10. Компьютер и программное обеспечение: стандартные и служебные приложения.		
33	Практическая работа № 10. Компьютер и программное обеспечение: тестирование ПК настройка BIOS.		
34	Практическая работа № 10. Компьютер и программное обеспечение.		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

знать/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- Назначение и функции операционных систем.

уметь

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.