# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»

«Рассмотрено»	«Утверждено»
на заседании МО	Директор ГБОУ «Центр образования»
Прот2018	Усманов С.Р.
Хамурзаева М. Р.	

Рабочая программа по информатике на 2018 - 2019 учебный год 10 класс

Составитель: Асхадова Зарема Руслановна учитель информатики категория: высшая

# Содержание

1.Пояснительная записка	3
Общая характеристика учебного предмета	3
Цели и задачи курса	4
Планируемые результаты освоения учебного предмета	5
2.Содержание рабочей программы	7
Содержание разделов, тем	7
Календарно — тематическое планирование	9
3. Учебно-методическое, материально-техническое обеспечение	12
Материально-техническое обеспечение учебной деятельности	12
Учебно-методическое обеспечение учебной деятельности	13
Электронные образовательные ресурсы	13

### 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, учебного плана СОО ГБОУ «Центр образования», в соответствии с примерной рабочей программой курса «Информатика» для 10 — 11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень), авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.

#### Общая характеристика учебного предмета

Информатика — наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Базовый уровень преподавания предмета по стандарту ориентирован на формирование общей культуры и связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования, задачами социализации.

Содержание программы направлено на освоение учащимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует основной образовательной программе общего образования. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования по информатике и ИКТ.

Базовый уровень обучения информатике обеспечивает реализацию обязательных государственных требований к подготовке выпускников школы дистанционной поддержки образования детей-инвалидов и детей, не посещающих образовательные учреждения по состоянию здоровья по курсу «Информатика и ИКТ» в рамках базисного учебного плана. Предлагаемая программа предназначена для овладения учащимися базовым набором знаний и умений по информатике. Основная идея программы заключается в доступном преподнесении материала, что позволит учащимся с любым уровнем первоначальной подготовки овладеть базовым курсом информатики и ИКТ.

#### Цели и задачи курса

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- достижение большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала;
- подготовка учащихся к сдаче Единого государственного экзамена по информатике. ЕГЭ.

# Задачи курса:

- Мировоззренческая задача: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира; получение представления о социальных последствиях процесса информатизации общества;
- Углубление теоретической подготовки: более глубокие знания в области представления различных видов информации, научных основ передачи, обработки, поиска, защиты информации, информационного моделирования;
- Расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей аппаратных и программных средств ИКТ. К последним, прежде всего, относятся операционные системы, прикладное программное обеспечение общего назначения. Приближение

степени владения этими средствами к профессиональному уровню;

• Приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний и средств ИКТ в реализации прикладных проектов, связанных с учебной и практической деятельностью.

Рабочая программа «Информатика и ИКТ» для 10 класса на базовом уровне рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год).

- контрольных работ 4
- практических работ (15-20 минут) 25
- самостоятельных работ 3

# Планируемые результаты освоения учебного предмета

**Личностные результаты** — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в старшей школе, являются:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню общества;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам в сфере использования информации;
- формирование коммуникативной компетентности в различных сферах деятельности.

**Метапредметные результаты** — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в старшей школе, являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления

- осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции);
- ИКТ-компетентность широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования основные предметные результаты изучения информатики в старшей школе отражают:

• умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- умение ориентироваться в современных терминах «бит», «байт» и производных от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; ориентироваться в представлении чисел в различных позиционных системах счисления;
- умение составлять алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи.

# 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### Содержание разделов, тем

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 10 классах старшей школы определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- Информация.
- Информационные процессы.
- Программирование обработки информации.

# Раздел 1. Информация (15 часов).

Единицы измерения информации, кодирование различных типов информации, передача информации.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код.

# Раздел 2. Информационные процессы (11 часов).

Информация. Информационные процессы. Сбор информации. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

Раздел 3. Программирование обработки информации (42 часа).

# Календарно — тематическое планирование

# по информатике 10 класс

(2 часа в неделю, всего 68 часов)

<b>№</b> п/п		Количество часов		
-	І семестр			
	Глава I. Информация			
1		1		
2		1		
3	Предоставление информации, языки, кодирование	1		
4	Предоставление информации, языки, кодирование	1		
5		1		
6		1		
7		1		
8		1		
9		1		
10		1		
11	,	1		
12	,	1		
13	1 « »	1		
14	« »	1		
15	1 « »	1		
	Глава II. Информационные процессы			
16	Хранение информации	1		
17	Хранение информации	1		
18		1		
19		1		
20		1		

21		1			
22		1			
23		1			
24	2 « »	1			
25		1			
26		1			
	П семестр				
27	Глава III. Программирование обработки информ Алгоритмы и величины	<b>ации</b> 1			
28	Алгоритмы и величины	1			
29	Структура алгоритмов	1			
30	Структура алгоритмов	1			
31	Паскаль - язык структурного программирования	1			
32	Паскаль - язык структурного программирования	1			
33	Элементы языка Паскаль и типы данных	1			
34	Элементы языка Паскаль и типы данных	1			
35	Операции, функции, выражения	1			
36	Операции, функции, выражения	1			
37	3 « , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1			
38	Обобщающий урок по теме « , , ,	» 1			
39	Оператор присвоения, ввод и вывод данных	1			
40	Оператор присвоения, ввод и вывод данных	1			
41	, ,	1			
42	, ,	1			
43		1			
44		1			
45		1			
46		1			
47		1			
48		1			
49		1			
50		1			

51	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1
52	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1
53		1
54		1
55		1
56		1
57	Типовые задачи обработки массивов	1
58	Типовые задачи обработки массивов	1
59		1
60		1
61	4 " "	1
62	Обобщающий урок по теме « »	1
63	2 «	1
64	Строки символов	1
65	Строки символов	1
66	Комбинированный тип данных	1
67	Комбинированный тип данных	1
68	Обобщающий урок по главе « »	1

# 3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

# Материально-техническое обеспечение учебной деятельности

Компьютеры ученика и учителя, обеспечивающие возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведение видеоизображений, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

# Периферийное оборудование:

- принтер (черно/белой печати, формата А4);
- устройства для ввода визуальной информации (сканер, цифровой фотоаппарат, webкамера и пр.);
- устройства создания графической информации (графический планшет), которые используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста;
- акустические колонки;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер).

Компьютерное оборудование может использовать различные операционные системы (в том числе семейств Mac OS, Windows, Linux). Все программные средства, устанавливаемые на компьютерах, имеющихся в образовательном учреждении, должны быть лицензированы для использования во всей школе или на необходимом числе рабочих мест.

- Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика и ИКТ» необходимо наличие следующего программного обеспечения:
- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др.);
- браузер (в составе операционных систем или др.);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- программа-архиватор;
- программа-переводчик;

- система оптического распознавания текста;
- программа интерактивного общения;
- клавиатурный тренажер;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- система программирования;
- система управления базами данных.

## Учебно-методическое обеспечение учебной деятельности

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 10 класса:

- 1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. БИНОМ. Лаборатория знаний 2013 г. Информатика. Базовый уровень : учебник для 10 класса (ФГОС)
- 2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. БИНОМ. Лаборатория знаний 2013 г. Информатика. Базовый уровень : учебник для 11 класса (ФГОС)
- 3. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1 Семакин И.Г., Хеннер Е.К. БИНОМ. Лаборатория знаний 2012 г.
- 4. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10–11 классы: методическое пособие. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. БИНОМ. Лаборатория знаний 2011 г. а также дополнительная литература:

### Электронные образовательные ресурсы

- 1. справочники по информатике и ИКТ;
- 2. И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ (базовый уровень) 10-11 класс, Москва бином;
- 3. "Сборник задач по информатике. Углубленный уровень : учебное пособие" Авторы: Гай В. Е. Бином, 2012;
- 4. "Материалы для подготовки к экзамену по информатике" Авторы: Самылкина Н. Н., Калинин И. А., Островская Е. М., Бином, 2009;
- 5. "Информатика: пособие для подготовки к ЕГЭ" Авторы: Вовк Е. Т., Глинка Н. В., Грацианова Т. Ю., Бином: 2012;
- 6. Журнал «Информатика в Школе», издательство «1 сентября»;
- 7. Электронные образовательные ресурсы в открытом доступе.