

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с.Дзуарикау

«Согласовано»

зам. директора по УВР
А.Д. Кцоева 

« 4 » 09.10.20

«Утверждаю»

Директор школы
Р.К. Газданова 

« »

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: информатика

Класс 11

Учитель информатики
Битарова Ю.Д.

2020 – 2021 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике предназначена для 11 классов общеобразовательных учреждений и составлена на основе авторской рабочей программы Л.Л. Босова, изданной в книге «Информатика. Примерные рабочие программы. 10–11 классы: учебно-методическое пособие / сост. К. Л. Бутягина. — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018» и соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования по информатике.

Тип программы: базовый уровень.

Реализация учебной программы обеспечивается учебником Информатика. Базовый уровень, 11 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019

Форма организации учебных занятий: лекционно-семинарско -зачетная система.

Цели и задачи учебного предмета информатика:

В процессе изучения информатики реализуется следующая **цель:**

обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Для достижения поставленной цели в процессе изучения информатики в 11 классе необходимо решить следующие **задачи:**

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

В соответствии с учебным планом гимназии на 2020-2021 учебный год рабочая программа рассчитана на 34 часа в год(1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами являются:

- готовность учащихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, понимание значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности;
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность учащихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметными результатами являются:

- умение самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- умение оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- умение ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- умение оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- умение выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- умение организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- умение сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- умение искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- умение критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- умение использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- умение развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

Предметные результаты:

Выпускник на базовом уровне научится:

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;

- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет - приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Разделы авторской программы	Количество часов	Разделы рабочей программы	Количество часов
1	Обработка информации в электронных таблицах	6	Обработка информации в электронных таблицах	7
2	Алгоритмы и элементы программирования	9	Алгоритмы и элементы программирования	9
3	Информационное моделирование	8	Информационное моделирование	8
4	Сетевые информационные технологии	5	Сетевые информационные технологии	5
5	Основы социальной информатики	4	Основы социальной информатики	3
6	Повторение	3	Повторение	2
	ИТОГО	35	ИТОГО	34

В авторскую программу и тематическое планирование внесены следующие изменения: В учебном плане гимназии 34 учебные недели, поэтому планирование курса скорректировано на 1 час по сравнению с авторской программой.

Календарно – тематическое планирование по информатике 11 класс

Номер урока	Тема урока	Домашнее задание	Дата	
			План /	Факт
1	Табличный процессор. Основные сведения.	§ 1		
2	Редактирование и форматирование в табличном процессоре.	§ 2		
3	Встроенные функции и их использование.	§ 3 (1,2,5)		
4	Логические функции.	§ 3(3, 4)		
5	Инструменты анализа данных.	§ 4		
6	Проверочная работа по теме «Обработка информации в электронных таблицах».	§ 1–4 повторить		
7	Основные сведения об алгоритмах.	§ 5		
8	Алгоритмические структуры.	§ 6		
9	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль.	§ 7 (1,2)		
10	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц.	§ 7 (3)		
11	Функциональный подход к анализу программ.	§ 7 (4)		
12	Структурированные типы данных. Массивы.	§ 8		
13	Структурное программирование.	§ 9 (1,2)		
14	Рекурсивные алгоритмы.	§ 9 (3,4)		
15	<i>Проверочная работа по теме «Алгоритмы и элементы программирования».</i>	§ 5–9 повторить		
16	Модели и моделирование.	§ 10		
17	Моделирование на графах.	§ 11.1		
18	Знакомство с теорией игр.	§ 11.2		
19	База данных как модель предметной области.	§ 12 (1,2,3)		
20	Реляционные базы данных.	§ 12.4		
21	Системы управления базами данных.	§ 13		
22	Проектирование и разработка базы данных.	§ 13		
23	<i>Проверочная работа по теме «Информационное моделирование».</i>	§ 10-13 повторить		
24	Основы построения компьютерных сетей.	§ 14.1 – 14.3		
25	Как устроен Интернет.	§ 14.4		
26	Службы Интернета.	§ 15		
27	Интернет как глобальная информационная система.	§ 16		
28	<i>Проверочная работа по теме «Сетевые информационные технологии».</i>	§ 14-16 повторить		
29	Информационное общество.	§ 17		
30	Информационное право.	§ 18.1 - 18.3		
31	Информационная безопасность	§ 18.4		
32	Урок – семинар по теме «Основы социальной информатики».	§ 17–18 повторить		
33	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	§ 1–18 повторить		
34	Основные идеи и понятия курса.	§ 1–18 повторить		