

**Аннотация к рабочей программе по информатике  
10-11 класс (базовый курс)  
для 11 класса**

Рабочая программа по информатике разработана для обучающихся 10-11 классов лицея гуманитарного профиля на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования; примерной программы по информатике (авторы И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер, БИНОМ, Лаборатория знаний); федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;

В соответствии с ФГОС СОО информатика на уровне среднего общего образования на базовом уровне изучается в количестве 1 часа в неделю в 10 и 11 классе (34 часа в год в 10 классе и 33 часа в год в 11 классе).

Данная рабочая программа составлена в соответствии с авторской рабочей программой по информатике с сохранением количества часов, отведенных на изучение отдельных тем и последовательностью изучения тем.

**Состав УМК**

- Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 10 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Базовый уровень. 10-11 класс. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

**Цели и задачи изучения предмета «Информатика»**

Основными целями предлагаемого курса «Информатика» для 10-11 классов являются:

- развитие интереса учащихся к изучению новых информационных технологий и программирования;
- изучение фундаментальных основ современной информатики;
- формирование навыков алгоритмического мышления;
- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники;
- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением.

В современных условиях программа школьного курса информатики должна удовлетворять следующим основным требованиям:

- обеспечивать знакомство с фундаментальными понятиями информатики и вычислительной техники на доступном уровне;
- иметь практическую направленность с ориентацией на реальные потребности ученика;
- допускать возможность варьирования в зависимости от уровня подготовки и интеллектуального уровня учащихся (как группового, так и индивидуального).

**Учебно-тематический план**

**10 класс**

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе контрольные, практические работы.
1	Введение	1	1
2	Информация.	11	5
3	Информационные процессы.	5	4
4	Программирование обработки информации.	17	9
	<b>Итого:</b>	34	19

**11 класс**

1	Информационные системы и базы данных.	14	7
2	Интернет.	6	7
3	Информационное моделирование.	10	1
4	Социальная информатика.	3	1
	<b>Итого:</b>	33	16

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

<b>Личностные результаты</b>	
<b>Требование ФГОС СОО</b>	<b>Чем достигается в настоящем курсе</b>
<i>1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.</i>	<p><b>10 класс.</b> § 1. Понятие информации. Информация рассматривается как одно из базовых понятий современной науки, наряду с материей и энергией. Рассматриваются различные подходы к понятию информации в философии, кибернетике, биологии.</p> <p><b>11 класс</b> § 1. Что такое система. Раскрывается общенаучное значение понятия системы, излагаются основы системологии.</p> <p>§16. Компьютерное информационное моделирование. Раскрывается значение информационного моделирования как базовой методологии современной науки</p>
<i>2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</i>	В конце каждого параграфа имеются вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения. В практикуме (приложения к учебникам), помимо заданий для индивидуального выполнения, в ряде разделов содержатся задания проектного характера. В методическом пособии для учителя даются рекомендации по организации коллективной работы над проектами
<i>3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.</i>	<b>10 - 11 класс</b> Введение. Этому вопросу посвящен раздел «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере»
<i>4. 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; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	<p>Ряд проектных заданий требует осознания недостаточности имеющихся знаний, самостоятельного изучения нового для учеников теоретического материала, ориентации в новой предметной (профессиональной) области, поиска источников информации, приближения учебной работы к формам производственной деятельности.</p> <p><b>10 класс.</b> Практикум. Работа 2.3. Проектное задание. Выбор конфигурации компьютера. Работа 2.4. Проектное задание. Настройка BIOS.</p> <p><b>11 класс</b> Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную</p>

	<p>разработку базы данных.</p> <p>Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов.</p> <p>Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей.</p> <p>Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости».</p> <p>Работа 3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»</p>
<b>Метапредметные результаты</b>	
<b>Требование ФГОС СОО</b>	<b>Чем достигается в настоящем курсе</b>
<p>1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>Проектные задания в разделе практикума в учебниках 10 и 11 классов.</p> <p><b>10 класс.</b> Глава 3. Программирование обработки информации.</p> <p><b>11 класс.</b> Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области.</p>
<p>2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты</p>	<p>Задания поискового, дискуссионного содержания.</p> <p><b>10 класс.</b> § 1, 9, 10, 11 и др. <b>11 класс</b> § 1, 2, 3, 13 и др. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: организация защиты проектных работ</p>
<p>3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p>	<p>Выполнение проектных заданий (Практикум 10, 11) требует самостоятельного сбора информации и освоения новых программных средств.</p> <p><b>11 класс</b> § 11. Интернет как глобальная информационная система. Работа 2.4. Интернет. Работа с поисковыми системами</p>
<p>4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения</p>	<p>Деление заданий практикума на уровни сложности: 1-й уровень — репродуктивный; 2-й уровень — продуктивный; 3-й уровень — творческий. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: распределение заданий между учениками</p>
<b>Предметные результаты</b>	
<b>Требование ФГОС СОО</b>	<b>Чем достигается в настоящем курсе</b>
<p>1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</p>	<p><b>10 класс.</b> Глава 1. Информация. § 1. Понятие информации.</p> <p><b>10 класс.</b> Глава 2. Информационные процессы. § 7. Хранение информации. § 8. Передача информации.</p>

	<p>§ 9. Обработка информации и алгоритмы.  <b>11 класс</b>  Глава 1. Информационные системы и базы данных.  § 1. Что такое система.  § 2. Модели систем.  § 4. Что такое информационная система</p>
<p>2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов</p>	<p><b>10 класс.</b> Глава 2. Информационные процессы.  § 9. Обработка информации и алгоритмы.  <b>1.</b> Глава 3. Программирование обработки информации.  § 12. Алгоритмы и величины.  § 13. Структура алгоритмов.  § 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы</p>
<p>3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня</p>	<p><b>10 класс.</b> Глава 3. Программирование обработки информации (Паскаль).  § 14–29</p>
<p>Владение знанием основных конструкций программирования</p>	<p><b>10 класс.</b> Глава 3. Программирование обработки информации (Паскаль).  § 15. Элементы языка и типы данных.  § 16. Операции, функции, выражения.  § 17. Оператор присваивания, ввод и вывод данных.  § 19. Программирование ветвлений.  § 21. Программирование циклов.  § 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы</p>
<p>Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц</p>	<p><b>10 класс.</b> Глава 3. Программирование обработки информации. Практикум по программированию</p>
<p>4. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ</p>	<p><b>10 класс.</b> Глава 3. Программирование обработки информации (Паскаль).  § 20. Пример поэтапной разработки программы решения задачи.  § 19. Программирование ветвлений.  § 21. Программирование циклов.  § 22. Вложенные и итерационные циклы.  § 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.  § 24. Массивы.  § 26. Типовые задачи обработки массивов.  § 27. Символьный тип данных.  § 28. Строки символов.  § 29. Комбинированный тип данных.</p>
<p>Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации</p>	<p><b>11 класс</b> MS Access — система управления базами данных.  KompoZer — конструктор сайтов.  MS Excel — табличный процессор.  Прикладные средства:  • линии тренда (регрессионный анализ, МНК);  • функция КОРРЕЛ (расчет корреляционных</p>

	<p>зависимостей);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Поиск решения» (оптимальное планирование, линейное программирование)</li> </ul>
<p>5. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</p>	<p>Глава 3. Информационное моделирование.  § 16. Компьютерное информационное моделирование.  § 17. Моделирование зависимостей между величинами.  § 18. Модели статистического прогнозирования.  § 19. Моделирование корреляционных зависимостей.  § 20. Модели оптимального планирования</p>
<p>Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных</p>	<p><b>10 класс.</b> Глава 1. Информация.  § 5. Представление чисел в компьютере.  § 6. Представление текста, изображения и звука в компьютере.  10 класс. Глава 2. Информационные процессы.  § 7. Хранение информации.  § 9. Обработка информации и алгоритмы.  § 10. Автоматическая обработка информации.  § 11. Информационные процессы в компьютере.  <b>11 класс</b> Глава 2. Интернет.  § 10. Организация глобальных сетей.  § 11. Интернет как глобальная информационная система.  § 12. World Wide Web — Всемирная паутина.  § 13. Инструменты для разработки веб-сайтов.</p>
<p>Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</p>	<p><b>11 класс</b> Глава 1. Информационные системы и базы данных.  § 5. Базы данных — основа информационной системы.  § 6. Проектирование многотабличной базы данных.  § 7. Создание базы данных.</p>
<p>6. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных</p>	<p>Глава 1. Информационные системы и базы данных.  § 1. Что такое система.  § 2. Модели систем.  § 3. Пример структурной модели предметной области.  § 4. Что такое информационная система</p>
<p>7. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации</p>	<p><b>10- 11 класс.</b>  Раздел: «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере».</p>
<p>Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</p>	<p><b>11 класс</b> Глава 4. Социальная информатика.  § 21. Информационные ресурсы.  § 22. Информационное общество.  § 23. Правовое регулирование в информационной сфере.  § 24. Проблема информационной безопасности</p>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575781

Владелец Беляевская Светлана Константиновна

Действителен с 30.03.2022 по 30.03.2023