

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ульяновска
«Кадетская школа № 7 им. В.В. Кашкадамовой»

**Рабочая программа
по информатике
для 9 класса
(33 часа, базовый уровень)
на 2023-2024 учебный год**

УЛЬЯНОВСК 2023

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Рабочая программа по информатике для 9-х классов реализуется на базовом уровне в классах с общеобразовательной направленностью, исходя из особенностей психического развития и индивидуальных возможностей учащихся. Соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897.

Рабочая программа рассчитана на 33 часов в год (1 час в неделю).

Составлена на основе:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897.
2. Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7 – 9 классы. – М.: Просвещение, 2011. – 32 с. – (Стандарты второго поколения)
3. Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 88 с.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2010 г. № 48 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.2620-10 «Изменение № 2 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03 сентября 2010 г. № 116 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.2732-10 «Изменение № 3 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».
6. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашкадамовой.
7. Рабочая программа воспитания МБОУ КШ №7 им. В.В. Кашкадамовой на 2021-2025 годы.
8. Учебный план для 5 - 9 классов МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашкадамовой на 2020 - 2021 учебный год.

Преподавание ведется по учебнику Босова Л.Л. Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015..

Цель программы:

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации

как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств

Настоящая рабочая программа составлена на основании следующих нормативных документов:

9. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897.
10. Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7 – 9 классы. – М.: Просвещение, 2011. – 32 с. – (Стандарты второго поколения)
11. Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 88 с.
12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2010 г. № 48 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.2620-10 «Изменение № 2 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».
13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03 сентября 2010 г. № 116 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.2732-10 «Изменение № 3 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».
14. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашкадамовой.
15. Рабочая программа воспитания МБОУ КШ №7 им. В.В. Кашкадамовой на 2021-2025 годы.
16. Учебный план для 5 - 9 классов МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашкадамовой на 2020 - 2021 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 1. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 2. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

На изучение предмета «Информатика» в 9 классе отводится один час в неделю, общее количество часов за учебный год 33. В конце изучения каждой главы предусмотрена проверочная работа (в форме теста), всего таких работ 4.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих

современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 9 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из

языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

Содержание курса обучения

Моделирование и формализация

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Алгоритмизация и программирование

Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Обработка числовой информации в электронных таблицах

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Модули воспитания

Тема	Кол-во часов	Модули воспитания
Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	Школьный урок, Самоуправление
Моделирование и формализация	8	Школьный урок, ЛРОС
Алгоритмизация и программирование	8	Школьный урок, ЛРОС
Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	Школьный урок, Профориентация, Школьные медиа
Коммуникационные технологии	10	Школьный урок, Самоуправление
Итого	33	

Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество проверочных работ по данной теме приведено в таблице:

Тема	Кол-во часов	Кол-во проверочных работ
Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	
Моделирование и формализация	8	1
Алгоритмизация и программирование	8	1
Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	1
Коммуникационные технологии	10	1
Итого	33	4

Тематическое планирование учебного материала

№ п/п	Тема	Количество часов
1	2	3
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1
<i>Моделирование и формализация (8 часов)</i>		
2.	Моделирование как метод познания	1
3.	Знаковые модели	1
4.	Графические модели. <i>Практическая работа «Построение графических моделей»</i>	1
5.	Табличные модели. <i>Практическая работа «Построение табличных моделей»</i>	1
6.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1
7.	Система управления базами данных	1
8.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных. <i>Практическая работа «Создание базы данных. Запросы на выборку данных»</i>	1
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1
<i>Алгоритмизация и программирование (8 часов)</i>		
10.	Решение задач на компьютере	1
11.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. <i>Практическая работа «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»</i>	1
12.	Вычисление суммы элементов массива. <i>Практическая работа «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»</i>	1
13.	Последовательный поиск в массиве. <i>Практическая работа «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»</i>	1
14.	Сортировка массива. <i>Практическая работа «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки массива»</i>	1
15.	Конструирование алгоритмов	1
16.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1

17.	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1
<i>Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)</i>		
18.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	1
19.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа «Вычисления в электронных таблицах»</i>	1
20.	Встроенные функции. Логические функции. <i>Практическая работа «Использование встроенных функций»</i>	1
21.	Сортировка и поиск данных. <i>Практическая работа «Сортировка и поиск данных»</i>	1
22.	Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа «Построение диаграмм и графиков»</i>	1
23.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	1
<i>Коммуникационные технологии (10 часов)</i>		
24.	Локальные и глобальные компьютерные сети	1
25.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1
26.	Доменная система имен. Протоколы передачи данных	1
27.	Всемирная паутина. Файловые архивы	1
28.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1
29.	Технология создания сайта	1
30.	Содержание и структура сайта	1
31.	Оформление сайта	1
32.	Размещение сайта в Интернете	1
33.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	1

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7 – 9 классы. – М.: Просвещение, 2011. – 32 с. – (Стандарты второго поколения)
2. Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 88 с.
3. Босова Л.Л. Информатика. Планируемые результаты. Система заданий. 7 – 9 классы: учеб. Пособие для учителей общеобразоват. организаций / Л.Л. Босова. – М.: Просвещение, 2016. – 144 с.
4. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
5. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 1. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
6. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 2. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
7. Богомолова О.Б. Логические задачи / О.Б. Богомолова. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
9. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/>)

Литература для учащихся

1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 1. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 2. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Литература для учителя

1. Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 88 с.
2. Босова Л.Л. Информатика. Планируемые результаты. Система заданий. 7 – 9 классы: учеб. Пособие для учителей общеобразоват. организаций / Л.Л. Босова. – М.: Просвещение, 2016. – 144 с.

3. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
4. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 1. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
5. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч 2. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
6. Богомолова О.Б. Логические задачи / О.Б. Богомолова. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
8. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/>)

Программное обеспечение курса

- операционная система Windows 7;
- стандартные программы ОС Windows 7: Paint, Калькулятор;
- клавиатурный тренажер «Руки солиста»;
- Microsoft Office 2013:
 - Microsoft Word 2013;
 - Microsoft Excel 2013;
 - Microsoft PowerPoint 2013.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся по курсу «Информатика»

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. 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 информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ПК и зачеты.

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

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.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

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.

Практическая работа на ПК считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ПК, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ПК, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на

более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

Критерии оценивания ответов учащихся

Устный ответ

Отметка	Критерии оценивания
«1»	ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу
«2»	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
«3»	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков
«4»	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
«5»	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; 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

Самостоятельные и проверочные работы по теоретическому курсу

Отметка	Критерии оценивания
«1»	работа полностью не выполнена
«2»	работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания); учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи
«3»	работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты; учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул
«4»	работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения; ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач; учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов
«5»	работа выполнена полностью; при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ; на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации; учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения

Практическая работа на компьютере

Отметка	Критерии оценивания
«1»	работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ПК по проверяемой теме
«2»	допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно
«3»	работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи
«4»	работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК 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
«5»	учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК; работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы

Оценивание теста

Отметка	Критерии оценивания
«2»	0 – 50% правильных ответов на вопросы
«3»	51 – 70% правильных ответов на вопросы
«4»	71 – 85% правильных ответов на вопросы
«5»	86 – 100% правильных ответов на вопросы

