

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Мурманской области

Управление образования Муниципальное образование Кандалакшский район

МАОУ «СОШ № 10»


ПРИНЯТО

Педагогическим
советом

Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директором


Ивановой Е. А.
Приказ №188 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Информатика»
для 5 - 6 класса основного общего
образования на 2023-2024 учебный год

г. Кандалакша 2023
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для первого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Целями изучения информатики на уровне 5-6 класса являются:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;
- формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «ИНФОРМАТИКА» в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу; □ междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как

необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т.е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «ИНФОРМАТИКА» - сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки цифровой грамотности постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ СТРУКТУРУ ОСНОВНОГО СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ВИДЕ СЛЕДУЮЩИХ ЧЕТЫРЁХ ТЕМАТИЧЕСКИХ РАЗДЕЛОВ:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

Учебным планом на изучение информатики в 5-6 классе на базовом уровне отведено 34 учебных часа – по 1 часу в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на вебстранице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.

Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

Алгоритмы и программирование.

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

Информационные технологии

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста.

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в 5-6 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Патриотическое воспитание:

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.

Духовно-нравственное воспитание:

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 сети Интернет.

Гражданское воспитание:

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. ***Ценности 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; ***Формирование 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 (ИКТ).

Трудовое воспитание:

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. ***Экологическое воспитание:***

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной 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 образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными. **Универсальные познавательные 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. **Универсальные коммуникативные 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.

Универсальные регулятивные 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 адекватную 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

соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете; называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;

понимать содержание понятий «программное обеспечение»,

«операционная система», «файл»; искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации; запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу; пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»; составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов; создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы;

знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений; создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;

создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контроль ные работы	практич еские работы				
Раздел 1. Цифровая грамотность.								
1.1	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	0	0		<p>Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами.</p> <p>Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации.</p>	Устный опрос, Онлайн тест	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p> <p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2tehnikabezopasnosti.jpg</p> <p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1kompjuter-iinformacija.jpg</p> <p>https://onlinetestpad.com/hn</p>

							<p>t4zoi2td3mo</p> <p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-1znakomstvo-sklaviaturoj.jpg</p> <p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-2pravilaraboty-naklaviature.jpg</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	0	3		Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.	Устный опрос, письменный контроль, практическая работа	http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-
-----	--	---	---	---	--	--	--	--

								1e41-4826b0b47e9723039d8c/?interface=catalog https://lbz.ru/files/5798/
--	--	--	--	--	--	--	--	---

1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	1	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий.</p> <p>Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению.</p> <p>Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета.</p> <p>Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете.</p> <p>Различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать.</p>	<p>https://45.мвд.рф/citizens/информационная-безопасность/электронныересурсы-потеме-безопасный-и</p>
Итого по разделу		7	0	4		
Раздел 2. Теоретические основы информатики.						

2.1	Информация в жизни человека	3	1	0		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.)</p>	Устный опрос, онлайн тест, тестовая работа	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1kak-myvosprinimaem-informaciju.jpg https://onlinetestpad.com/ho-pwfk6pc73fs
Итого по разделу		3	1	0				
Раздел 3. Алгоритмы и программирование								
3.1	Алгоритмы и исполнители	2	0	0		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в</p>	Устный опрос, онлайн тест,	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-141-algoritmy-iispolniteli.jpg https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-141-algoritmy-iispolniteli.jpg

						о́кружающем мире.		
--	--	--	--	--	--	-------------------	--	--

							ors/informatika/3/files/eor6/texts/6-14-1-oproishozhdeni i-slovaalgoritm.pdf https://onlinetestpad.com/html/mdi2wqxygsy4
--	--	--	--	--	--	--	---

3.2	Работа в среде программирования	8	1	3		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий.</p> <p>Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>	<p>Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, тестовая работа</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-151-upravlenie-i-ispolniteli.jpg</p> <p>https://www.niisi.ru/kumir/</p> <p>https://www.niisi.ru/kumir/</p>
Итого по разделу		10	1	3				
Раздел 4. Информационные технологии								
4.1	Графический редактор	3	0	2		Раскрывать смысл	Устный опрос,	https://lbz.ru/

					<p>изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения.</p>	<p>письменный контроль, практическая работа</p>	<p>metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>
--	--	--	--	--	---	---	---

4.2	Текстовый редактор	6	0	4		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом.</p>	<p>Устный опрос, письменный контроль, практическая работа</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p> <p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-8-1podgotovkatekstovyhdokumentov.jpg</p> <p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika</p>
-----	--------------------	---	---	---	--	---	---	--

								<p>a/3/files/eor5/teor5-8-1-oshriftah.pdf</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.3	Компьютерная презентация	3	1	1		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий.</p> <p>Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>	<p>Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, контрольная работа</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>
Итого по разделу		12	1	7				
Резервное время		2						
Общее количество часов по программе		34	3	14				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ¹	Дополнительные материалы
1.	Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.		Введение, §1, §2(3)	
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией		§2	
3.	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура	Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	§3	
4.	Управление компьютером. Программы для компьютера	Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	§4	
5.	Хранение информации. Файлы	Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»	§5	
6.	Передача информации. Сеть Интернет	Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»	§6 (1)	https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Использование достоверных источников», «Работай с информацией эффективно»
7.	Безопасное поведение в сети Интернет Интернет-травля»	Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»	§6 (2)	https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Общайся в соцсетях и мессенджерах безопасно»
8.	В мире кодов. Способы кодирования информации		§7 (1, 2)	
9.	Метод координат.		§7 (3)	

¹ В скобках указаны номера по порядку пунктов параграфа.

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ¹	Дополнительные материалы
10.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов		§8 (1, 3)	
11.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста.	Практическая работа №5 «Вводим текст»	§8 (2, 4)	
12.	Редактирование текста.	Практическая работа №6 «Редактируем текст»	§8 (5)	
13.	Текстовый фрагмент и операции с ним.	Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»	§8 (5)	
14.	Форматирование текста.	Практическая работа №8 «Форматируем текст» (1, 2)	§8 (6)	
15.	Разнообразие наглядных форм представления информации	Практическая работа №8 «Форматируем текст» (3)	§10 (1, 2)	
16.	Компьютерная графика. Растровый графический редактор	Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	§11 (1, 2, 3)	
17.	Преобразование графических изображений	Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	§11 (2)	
18.	Планируем работу в графическом редакторе	Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»	§11 (2)	
19.	Разнообразие задач обработки информации. Искусственный интеллект		§12 (1-4)	https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--plai/lessons/ai-in-education#video
20.	Алгоритмы вокруг нас. Преобразование информации по заданным правилам.	Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	§12 (5)	
21.	Преобразование информации путём рассуждений. Черные ящики		§12 (6)	
22.	Разработка плана действий. Исполнитель Водолей		§12 (7)	

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ¹	Дополнительные материалы
23.	Среда программирования Скретч. Мини-проект «Морские обитатели»			Видеоурок «Запускаем котика в космос» https://www.youtube.com/watch?v=tY6q_Xu_Gvk
24.	Линейные алгоритмы. Покадровая анимация. Смена костюмов		§12 (8)	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m1t2.pdf
25.	Управление. Мини-проект «Догонялка-1»			Видеоурок «Догонит ли кошка мышку?»
26.	Взаимодействие. Мини-проект «Догонялка-2»			Видеоурок «Берегись голодной акулы!» https://www.youtube.com/watch?v=R35yJLvSJDА
27.	Переменные. Мини-проект «Поймай мяч»			Видеоурок «Сможет ли призрак сыграть в мяч?» https://www.youtube.com/watch?v=OFEsY0PhaxE
28.	Координаты. Мини-проект «Собери урожай»			Видеоурок «Любят ли ежики мячики?» https://www.youtube.com/watch?v=ObYG_o-HQGM
29.	Циклические алгоритмы. Мини-проект «Геометрический орнамент»			https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m2t2.pdf

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ¹	Дополнительные материалы
30.	Мини-проект «Переправа»		§12 (7)	
31.	Компьютерные презентации. Планирование работы			https://bosova.ru
32.	Правила размещения объектов на слайдах			https://bosova.ru
33.	Выполнение итогового мини-проекта.	Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»		
34.	Итоговое тестирование. Мини-проект «Дополненная реальность»			Видеоурок «Повелитель экрана» https://www.youtube.com/watch?v=ky4HYy3AQmo

6 класс

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ²	Дополнительные материалы
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. Объекты операционной системы	Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	Введение, §1, §2(3)	
2.	Отношения объектов и их множеств. Файлы и папки	Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	§2(1), §3	
3.	Классификация компьютерных объектов	Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	§4	
4.	Системы объектов. Персональный компьютер как система	Практическая работа «Поиск файлов средствами операционной системы»	§5, §6	Авторская мастерская bosova.ru

² В скобках указаны номера по порядку пунктов параграфа.

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ²	Дополнительные материалы
5.	Защита от вредоносных программ			https://digital-likbez.datalesson.ru/video/5-2/ Видео «Компьютерные и телефонные вирусы» Авторская мастерская bosova.ru
6.	Способы познания окружающего мира	Работа 3. Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов	§7, §8	
7.	Информационное моделирование	Работа 4. Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов	§9	
8.	Двоичный код			Авторская мастерская bosova.ru § 1.5 (учебник 7 класса)
9.	Количество всевозможных слов фиксированной длины в двоичном алфавите			Авторская мастерская bosova.ru § 1.5 (учебник 7 класса)
10.	Единицы измерения информации		§2(2)	Авторская мастерская bosova.ru § 1.6 (учебник 7 класса)
11.	Характерные размеры файлов различных типов		§2(2)	Авторская мастерская bosova.ru § 1.6 (учебник 7 класса)
12.	Знаковые информационные модели	Практическая работа №6 «Создаём компьютерные документы»	§10	

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника²	Дополнительные материалы
13.	Словесные описания.	Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	§10	
14.	Списки	Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	§10	
15.	Табличные информационные модели	Практическая работа №11 «Создаём табличные модели»	§11	
16.	Векторная графика	Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»		Авторская мастерская bosova.ru § 3.2 (учебник 7 класса)
17.	Графики и диаграммы	Практическая работа №13 «Создаём информационные модели — диаграммы и графики»	§ 12	
18.	Схемы	Практическая работа №8 «Создаём информационные модели — схемы, графы и деревья»	§13	
19.	Компьютерные презентации	Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»		Авторская мастерская bosova.ru
20.	Интерактивные презентации	Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»		Авторская мастерская bosova.ru
21.	Гиперссылки	Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»		Авторская мастерская bosova.ru

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ²	Дополнительные материалы
22.	Исполнители и алгоритмы. Среда текстового программирования КуМир ³		§14, §15, §16	Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум ⁴ . Работа 19. Основы алгоритмизации. Исполнитель Робот
23.	Управление исполнителем. Линейные алгоритмы.		§17(1), §18 (2)	Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум. Работа 17. Основы алгоритмизации. Исполнитель Чертёжник Работа 18. Основы алгоритмизации. Исполнитель Черепаха
24.	Переменные.	Практическая работа «Разработка диалоговых программ»		Авторская мастерская bosova.ru
25.	Ветвления	Практическая работа «Разработка диалоговых программ с ветвлением»	§17(2)	Авторская мастерская bosova.ru
26.	Управление исполнителем. Циклические алгоритмы.		§17(3)	Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум. Работа 19. Основы алгоритмизации. Исполнитель Робот

³ В новой версии учебника информатики будет предложен альтернативный вариант на Python.

⁴ Босова, Л. Л. Информатика. 7–9 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 192 с. (<https://files.lbz.ru/pdf/978-5-9963-6220-2t.pdf>)

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ²	Дополнительные материалы
27.	Циклические алгоритмы для Черепахи	Разработка программ для управления Черепахой с использованием циклов		Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум. Работа 18. Основы алгоритмизации. Исполнитель Черепаха
28.	Циклические алгоритмы для Чертёжника	Разработка программ для управления Чертёжника с использованием циклов	§18 (4)	Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум. Работа 17. Основы алгоритмизации. Исполнитель Чертёжник
29.	Простые вычислительные алгоритмы	Практическая работа «Разработка программ, реализующих простые вычислительные алгоритмы»		Авторская мастерская bosova.ru
30.	Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы		§18 (3)	
31.	Программирование вспомогательных алгоритмов (процедур)	Практическая работа «Разработка программ для управления исполнителем с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур)»	§18 (3)	Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум. Работа 17. Основы алгоритмизации. Исполнитель Чертёжник Работа 18. Основы алгоритмизации. Исполнитель Черепаха

№ п/п	Тема урока	Работа компьютерного практикума	Параграф учебника ²	Дополнительные материалы
32.	Процедуры с параметрами для Черепахи	Практическая работа «Разработка программ для управления Черепахой с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами»		Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум. Работа 18. Основы алгоритмизации. Исполнитель Черепаха
33.	Процедуры с параметрами для Чертёжника	Практическая работа «Разработка программ для управления Чертёжником с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами»	§18 (3)	Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум. Работа 17. Основы алгоритмизации. Исполнитель Чертёжник
34.	Выполнение и защита итогового проекта	Практическая работа «Выполняем итоговый проект»		