

**Государственное областное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Мурманская коррекционная школа-интернат № 3»**

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей-  
предметников  
от 29.05.2023  
протокол № 6

ПРИНЯТО  
педагогическим  
советом  
от 30.08.2023  
протокол № 15

УТВЕРЖДЕНО  
приказом  
от 31.05.2023  
№ 278

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета  
«ИНФОРМАТИКА»**

Уровень:	Основное общее образование
Вариант АООП ООО	2.2.2
Категория обучающихся:	для слабослышащих обучающихся
Сроки реализации:	<b>6 – 11 классы</b>
Разработана на основе:	- ФГОС ООО-21, - Федеральная адаптированная образовательная программа ООО (ФАОП ООО, вариант 2.2.2)

Рабочую программу  
разработал(и):

МО учителей-предметников

Ефремцева Ю.В.

г. Мурманск  
2023 г.

## Содержание

		Страницы
1	Планируемые результаты освоения программы по предмету	3-8
2	Содержание учебного предмета (курса)	8-9
3.	Тематическое планирование	9-10
3.1	<i>Приложение:</i> КТП на 1 текущий учебный год.	10

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

## 1.1. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по информатике на основе АООП ООО (вариант 2.2.2) достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по информатике по варианту 2.2.2 АООП ООО соответствуют результатам, отражённым во ФГОС ООО и ООП ООО по всем направлениям воспитания, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое, а также в аспекте ценности научного познания и адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды. Однако личностные результаты дополнены/конкретизированы с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха.

1. Российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа. Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

3. Субъективная значимость овладения и использования словесного (русского/русского и национального<sup>1</sup>) языка.

4. Желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения. Ценностно-смысловая установка на постоянное пользование индивидуальными слуховыми аппаратами как важного условия, способствующего устной коммуникации, наиболее полноценной ориентации в неречевых звуках окружающего мира; самостоятельный поиск информации, в том числе, при использовании Интернет-технологий, о развитии средств слухопротезирования и ассистивных технологиях, способствующих улучшению качества жизни лиц с нарушениями слуха.

5. Уважительное отношение к истории и социокультурным традициям лиц с нарушениями слуха; с учетом коммуникативных, познавательных и социокультурных потребностей использование в межличностном общении с лицами, имеющими нарушения слуха, русского жестового языка, владение калькирующей жестовой речью.

6. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха строить жизненные планы, в т.ч. определять дальнейшую траекторию образования, осуществлять выбор профессии и др., с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

7. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению.

8. Готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха, потребностей рынка труда.

9. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в

<sup>1</sup> Овладение национальным языком предусматривается при наличии возможностей и желания обучающегося, а также при согласии его родителей/законных представителей.

поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности в жизни человека, семьи и общества).

10. Доброжелательное отношение к людям, готовность к взаимодействию с разными людьми (в том числе при использовании вербальных и невербальных средств коммуникации), включая лиц с нарушением слуха, а также слышащих сверстников и взрослых; способность к достижению взаимопонимания на основе идентификации себя как полноправного субъекта общения; готовность к конструированию образа допустимых способов общения, конвенционированию интересов, процедур, к ведению переговоров.

11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

12. Уважительное отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

13. Освоенность социальных норм, правил поведения (включая речевое поведение и речевой этикет), ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч. лиц с нарушениями слуха.

14. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха.

15. Способность с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха/нарушением слуха и соматическими заболеваниями строить жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).

16. Способность к практической реализации прав, закреплённых в нормативных документах по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушениями слуха.

17. Освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнёра, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

18. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни (в пределах возрастных компетенций) с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами обучающиеся с нарушениями слуха; включённость в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами (включая организации, представляющие интересы лиц с нарушениями слуха, другими ограничениями по здоровью и инвалидностью).

19. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха; правил поведения на транспорте и на дорогах, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха.

20. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

21. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

22. Готовность к общению и взаимодействию со слышащими сверстниками и взрослыми на иностранном языке; умение пользоваться иноязычной словесной речью в устной и письменной форме для решения коммуникативных задач; толерантное и уважительное отношение к культурным различиям, особенностям и традициям других стран.

## 1.2. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учётом особых образовательных потребностей; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками; построение индивидуальной образовательной траектории с учётом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.

### *1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями*

#### *Базовые логические действия:*

– самостоятельно/с применением визуальных опор/с помощью учителя/других участников образовательных отношений 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;

– самостоятельно/с применением визуальных опор/с помощью учителя/других участников образовательных отношений создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– самостоятельно/с применением визуальных опор/с помощью учителя/других участников образовательных отношений выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### *Базовые исследовательские действия:*

– самостоятельно/с применением визуальных опор/с помощью учителя/других участников образовательных отношений формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

– самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

– самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений 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:*

– самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

– самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

– самостоятельно/с применением визуальных опор/с помощью учителя/других участников образовательных отношений выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

– самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений 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 (при необходимости с применением визуальных опор) запоминать и систематизировать информацию.

### *2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями*

#### *Общение:*

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

– публично (в т.ч. с использованием устно-дактильной и при необходимости жестовой речи) представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

– 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:*

– 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;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;</li> <li>– оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, сформулированным самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений;</li> <li>– сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.</li> </ul> <p><i>3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями</i></p> <p><i>Самоорганизация:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;</li> <li>– ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);</li> <li>– составлять (самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений) алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;</li> <li>– составлять (самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений) план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;</li> <li>– делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.</li> </ul> <p><i>Самоконтроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;</li> <li>– давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;</li> <li>– учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;</li> <li>– объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;</li> <li>– вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;</li> <li>– оценивать соответствие результата цели и условиям.</li> </ul> <p><i>Эмоциональный интеллект:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.</li> </ul> <p><i>Принятие себя и других:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.</li> </ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

<b>6 класс</b>	<p>Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с нарушениями слуха следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;</li> <li>– сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;</li> <li>– оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых<sup>2</sup> файлов и видеофайлов;</li> <li>– приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;</li> <li>– выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;</li> <li>– получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);</li> <li>– соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;</li> <li>– ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);</li> </ul>
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<sup>2</sup> С учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с файловой системой персонального компьютера: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;</li> <li>– представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов;</li> </ul>
<b>7 класс</b>	<p>Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с нарушениями слуха следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио<sup>3</sup>);</li> <li>– искать информацию в сети Интернет (в т.ч. по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в т.ч. экстремистского и террористического характера;</li> <li>– понимать структуру адресов веб-ресурсов;</li> <li>– использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;</li> <li>– соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;</li> <li>– иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.</li> </ul>
<b>8 класс</b>	<p>Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с нарушениями слуха следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;</li> <li>– пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;</li> <li>– записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16); выполнять арифметические операции над ними;</li> <li>– раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;</li> <li>– записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>– раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике.</li> </ul>
<b>9 класс</b>	<p>Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с нарушениями слуха следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;</li> <li>– раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>– использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;</li> <li>– выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных.</li> </ul>
<b>10 класс</b>	<p>Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с нарушениями слуха следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник,</li> <li>– использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения; использовать оператор присваивания;</li> <li>– использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;</li> </ul>

<sup>3</sup> С учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;</li> <li>– создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа;</li> <li>– 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;</li> <li>– 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).</li> </ul>
<b>11 класс</b>	<p>Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с нарушениями слуха следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;</li> <li>– 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;</li> <li>– использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей; 6 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;</li> <li>– приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов сети Интернет в учебной и повседневной деятельности;</li> <li>– 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);</li> <li>– распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).</li> </ul>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПО ИНФОРМАТИКЕ</b>	
<b>Класс</b>	<b>Содержание</b>
<b>6 класс</b>	<p><b>Раздел «Цифровая грамотность»</b> Компьютер – универсальное устройство обработки данных Программы и данные</p> <p><b>Раздел «Теоретические основы информатики»</b> Информация и информационные процессы</p> <p><b>Раздел «Информационные технологии»<sup>4</sup></b> Текстовые документы</p>
<b>7 класс</b>	<p><b>Раздел «Цифровая грамотность»</b> Компьютерные сети</p> <p><b>Раздел «Теоретические основы информатики»</b> Представление информации</p> <p><b>Раздел «Информационные технологии»<sup>5</sup></b> Текстовые документы</p>
<b>8 класс</b>	<p><b>Раздел «Информационные технологии»</b> Компьютерная графика Мультимедийные презентации</p>

<sup>4</sup> Продолжение изучения материала по данному разделу предусматривается на следующем году обучения.

<sup>5</sup> Продолжение изучения материала по данному разделу предусматривается на следующем году обучения.



	<b>Раздел «Теоретические основы информатики»</b> Системы счисления Элементы математической логики <b>Раздел «Алгоритмы и программирование»<sup>6</sup></b> Исполнители и алгоритмы.			
<b>9 класс</b>	<b>Раздел «Алгоритмы и программирование»</b> Алгоритмические конструкции <b>Раздел «Цифровая грамотность»</b> Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней Работа в информационном пространстве <b>Раздел «Теоретические основы информатики»</b> Моделирование как метод познания			
<b>10 класс</b>	<b>Раздел «Алгоритмы и программирование»</b> Язык программирования Анализ алгоритмов Разработка алгоритмов и программ Управление			
<b>11 класс</b>	<b>Раздел «Информационные технологии»</b> Электронные таблицы Информационные технологии в современном обществе Повторение, обобщение и систематизация изученного материала <sup>7</sup>			
<b>3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ</b>				
<b>Класс</b>	<b>Программная тема, раздел, модуль</b>	<b>Количество часов на изучение</b>	<b>Из них проверочных работ</b>	<b>Возможность использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов</b>
6 класс (34 ч)	Цифровая грамотность	12	1	1) обучающие видео, фильмы и мультфильмы, например, «Российская электронная школа» <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ; 2) интернет-ресурсы: методические материалы на электронных носителях (разработки уроков, методические рекомендации по обучению аспектам языка и видам РД, тесты и другие контрольно-измерительные материалы), например, электронная библиотека МЭШ <a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a> ; 3) комбинированные электронные средства обучения (обучающие программы, электронные учебники, сборники упражнений и развивающие игры), например, платформа Учи.ру <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> ;
	Теоретические основы информатики	6	1	
	Информационные технологии	14	1	
	Резервное время:	2		
7 класс (34 ч)	Цифровая грамотность	6	1	
	Теоретические основы информатики	12	1	
	Информационные технологии	14	1	
	Резервное время:	2		
8 класс (34 ч)	Информационные технологии	16	1	
	Теоретические основы информатики	14	1	
	Алгоритмы и программирование	2	1	
	Резервное время:	2		
9 класс (34 ч)	Алгоритмы и программирование	13	1	
	Цифровая грамотность	8	1	
	Теоретические основы информатики	11	1	
	Резервное время:	2		
10	Алгоритмы и программирование	32	3	

<sup>6</sup> Продолжение изучения материала по данному разделу предусматривается на следующем году обучения.

<sup>7</sup> Предусматривается повторение элементов содержания учебной дисциплины, осваивавшегося на 3 – 5 годах обучения на уровне ООО. Допускается распределение данного материала по соответствующим тематическим разделам, осваиваемым на 6-ом году обучения на уровне ООО.

класс (34 ч)	Резервное время:	2		Яндекс учебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a> 4) учебно-методические программные средства для сопровождения уроков ИЯ (демонстрационные материалы, презентации, проекты, компьютерные разработки уроков и т. п.), созданные учителем для конкретного урока.
11	Информационные технологии	24	2	
класс (34 ч)	Повторение, обобщение и систематизация изученного материала	8	1	
	Резервное время:	2		

**Примечание:** количество учебных часов на тему может варьироваться по усмотрению учителя с учетом особенностей освоения программы обучающимися, при условии, что общее количество часов в год сохраняется.