

муниципальное

муниципальное общеобразовательное автономное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 11 города Свободного

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании МО педагогов физико-  
математических и практико-  
ориентированных дисциплин  
протокол № 1  
от « 22 » 07 2019г.

**СОГЛАСОВАНО**  
заместитель директора по УВР  
МОАУ СОШ № 11  
Г.П.Рыжкова  
« 26 » 07 2019г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
директор МОАУ СОШ № 11  
М.С.Киреева  
приказ № \_\_\_\_\_  
от « 26 » 07 2019г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по информатике для 8 класса

Разработал учитель информатики и ИКТ  
Селевский А. С.

2019/2020 учебный год

**общеобразовательное автономное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 11 города Свободного**

**РАССМОТРЕНО**

,на заседании МО педагогов физико-  
математических и практико-ориентированных  
дисциплин  
протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018г.

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора по УВР  
МОАУ СОШ № 11  
\_\_\_\_\_ Г.П.Рыжкова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018г.

**УТВЕРЖДЕНО**

директор МОАУ СОШ № 11  
\_\_\_\_\_ М.С.Киреева  
приказ № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018г.

## Аннотация к рабочей программе по информатике (8 класс)

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Название курса            | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Составитель               | Селевский А.С.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Класс                     | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Количество часов в год    | 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Количество часов в неделю | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Цель курса                | формирование уровня информационной культуры, соответствующего требованиям информационного общества, развитие логического мышления, творческого и познавательного потенциала школьника, его коммуникативных способностей на базе современного компьютерного инструментария, приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной, в том числе проектной деятельности, а также воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности. |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Автор учебника                               | Информатика 8 класс Н.Д. Угринович                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Требования к результатам освоения дисциплины | <p><i><b>Личностные образовательные результаты</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;</li> <li>• готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;</li> <li>• интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;</li> <li>• основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;</li> <li>• способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</li> <li>• готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;</li> <li>• способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</li> <li>• развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>• способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.</li> </ul> |

### ***Метапредметные образовательные результаты***

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;</li> <li>• широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;</li> <li>• опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);</li> <li>• владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;</li> <li>• владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

***Предметные результаты:***

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице; умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | зависимости от поставленной задачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Основные образовательные технологии | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Учебные проекты</li> <li>• Дистанционное обучение</li> <li>• информационно-компьютерные технологии (ИКТ),</li> <li>• здоровьесберегающие технологии и др</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Формы контроля                      | <p>Основной задачей и критерием оценки выступает овладение системой учебных действий с изучаемым учебным материалом. В процессе оценивания происходит соотнесение результатов выполнения учащимся учебной задачи с уровнем усвоения программного материала</p> <p>Уровни усвоения программного содержания</p> <p>Учебные задания могут выполняться разными способами и в разной форме:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. индивидуальная и коллективная работа</li> <li>2. самостоятельная работа и работа под руководством учителя, руководителя группы</li> <li>3. устное выступление (краткий ответ на вопрос, развернутый рассказ)</li> <li>4. письменный ответ (краткий ответ на вопрос, развернутое описание)</li> <li>5. тесты и тестовые задания, в т.ч. с использованием ИКТ- средств</li> <li>6. практическая работа.</li> <li>7. работа с использованием текста, графики, условных знаков и т.д.</li> </ol> <p>В ходе выполнения заданий учащимися учитель может оценить</p> |

работу ученика по следующим направлениям:

1. Полнота ответа (количество программных знаний об изучаемом объекте или процессе, знание его существенных признаков)

2. Глубина ответа (совокупность осознанных учеником связей между различными элементами программного материала, знание их существенных черт)

3. Систематичность (осознание иерархии и последовательности в изложении учебной информации; понимание, что одни знания являются базовыми для других). Систематичность знаний учащихся проявляется: - в умении излагать учебный материал в той последовательности, которую предлагает преподаватель или учебное пособие; - умение изложить материал в иной последовательности, мотивируя этот подход; - умение объяснить связь последующего с предыдущим; - в умении самостоятельно устанавливать связи между отдельными объемами информации.

4. Оперативность (применение знаний в различных ситуациях, использование различных способов и направлений применения знаний). К этому относится: - умение применять знания в сходной и новой ситуации, - умение использовать усвоенные способы деятельности при изучении нового материала.

5. Гибкость (умение самостоятельно использовать полученные знания при изменении привычных условий их применения). К этому относят умения преобразовывать способы деятельности в соответствии с поставленной конкретной задачей, умение создать авторский способ деятельности на основе комбинирования типовых заданий.

6. Конкретность (знание системы конкретных фактов и

положений, умение их использовать для обобщения и выводов).

7. Прочность (устойчивая фиксация в памяти системы полученных знаний и способов их применения; умение использовать имеющиеся знания для получения новых путем логического рассуждения; восстановление знаний на основе имеющихся).

Возможные подходы к оцениванию устных ответов

Высокий уровень, отметка «5»:

1. Используется географическая научная терминология. Речь лексически грамотна.

2. Прослеживается логика в построении и изложении ответа, материал предлагается в последовательности, соответствующей поставленной учебной задаче.

3. Теоретические положения проиллюстрированы конкретными примерами. Задействована географическая карта, другой наглядный материал. Если ответ содержит элементы практической работы, то возможно (обязательно – в соответствии с заданными условиями) сопровождение ответа рисунками, чертежами, графиками, раскрывающими основное содержание.

4. Ответ самостоятелен, наводящие вопросы не требуются.

5. Возможны неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправляет после уточняющих вопросов/замечаний учителя. Соответствующая отметка выставляется за подробное исправление и дополнение ответа другого ученика.

Повышенный уровень, отметка «4»:

Ответ достаточно полный, самостоятельный, но имеется ряд недочётов:

1. в изложении материала допущены пробелы в знаниях, не искажившие содержание ответа;
2. нарушалась логика изложения
3. допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя или учащихся;
4. допущена ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросах, при подведении итогов ответа, исправленных в соответствии с наводящими вопросами или замечаниями учителя.

Базовый уровень, отметка «3»:

1. Ответ неполный по содержанию, фрагментарный. Непоследовательно раскрыто содержание, нарушена логика изложения. Но продемонстрировано понимание вопроса, предъявлены умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала:

2. Имелись затруднения или были допущены ошибки при определении понятий, при использовании терминологии, в демонстрируемых чертежах, схемах, сопровождающих ответ и т.д.

3. Ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении устного практического задания, но приступил к выполнению задания по данной теме, продемонстрировав понимание вопроса/задачи.

4. Не были использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов (если это было необходимо

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>сделать).</p> <p>5. Наводящие вопросы учителя или дополнения других учащихся не были использованы при ответе</p> <p>Пониженный уровень, Отметка «2»:</p> <p>1. Не раскрыто основное содержание учебного материала.</p> <p>2. Отсутствует понимание основных вопросов содержания темы.</p> <p>3. Допущены ошибки при определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, графиках, в выкладках, которые не были исправлены после нескольких наводящих вопросах учителя</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по информатике и ИКТ для 8 класса разработана на основании следующих **нормативных правовых документов**:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года №19644);

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10), зарегистрированные Минюстом России 03.03.2011, регистрационный номер 19993;

Положение о рабочих программах педагога, реализующих ФГОС второго поколения;

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования (приказ Минобрнауки от 31 марта 2014 г. № 253).

Приказ Минобрнауки России от 5 июля 2017 г. № 629 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»

Учебный план МОАУ СОШ №11 г.Свободного на 2018/2019 учебный год

**Цель:** формирование уровня информационной культуры, соответствующего требованиям информационного общества, развитие логического мышления, творческого и познавательного потенциала школьника, его коммуникативных способностей на базе современного компьютерного инструментария, приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной, в том числе проектной деятельности, а также воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

**Задачи программы:**

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

**Программа рассчитана на 34 часов (1 час в неделю)**

**Программой предусмотрено проведение:**

- практических работ – 15
- контрольных работ – 4

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**Личностные образовательные результаты**

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### ***Метапредметные образовательные результаты***

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

#### ***Предметные результаты:***

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице; умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

### **Содержание курса информатики и ИКТ**

#### **1. Информация и информационные процессы:**

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

*Практическая работа № 1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».*

*Практическая работа № 2 «Перевод единиц измерения количества информации»*

Контрольная работа № 1 «Количество информации».

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации: Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Типы персональных компьютеров. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

*Практическая работа № 3 «Определение разрешающей способности мыши».*

*Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».*

*Практическая работа № 5 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».*

*Практическая работа № 6 «Установка даты и времени».*

*Практическая работа № 7 «Защита от вирусов».*

*Контрольная работа № 2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».*

3. Коммуникационные технологии: Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Разработка web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web- страницы и web-сайты. Структура web-страницы. Форматирование текста на web- странице. Вставка изображений в web-страницы. Гиперссылки на web-страницах. Списки на web-страницах. Интерактивные формы на web-страницах.

*Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».*

*Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».*

*Практическая работа № 11 «Путешествие во всемирной паутине».*

*Практическая работа № 10 «География Интернета».*

*Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».*

*Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети».*

*Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».*

*Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».*

*Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».*

*Контрольная работа № 3 «Коммуникационные технологии».*

ПОДХОДЫ К ОЦЕНИВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Основной задачей и критерием оценки выступает овладение системой учебных действий с изучаемым учебным материалом. В процессе оценивания происходит соотнесение результатов выполнения учащимся учебной задачи с уровнем усвоения программного материала. Уровни усвоения программного содержания

Учебные задания могут выполняться разными способами и в разной форме:

1. индивидуальная и коллективная работа
2. самостоятельная работа и работа под руководством учителя, руководителя группы
3. устное выступление (краткий ответ на вопрос, развернутый рассказ)
4. письменный ответ (краткий ответ на вопрос, развернутое описание)
5. тесты и тестовые задания, в т.ч. с использованием ИКТ- средств
6. практическая работа.
7. работа с использованием текста, графики, условных знаков и т.д.

В ходе выполнения заданий учащимися учитель может оценить работу ученика по следующим направлениям:

1. Полнота ответа (количество программных знаний об изучаемом объекте или процессе, знание его существенных признаков)
2. Глубина ответа (совокупность осознанных учеником связей между различными элементами программного материала, знание их существенных черт)

3. Систематичность (осознание иерархии и последовательности в изложении учебной информации; понимание, что одни знания являются базовыми для других). Систематичность знаний учащихся проявляется: - в умении излагать учебный материал в той последовательности, которую предлагает преподаватель или учебное пособие; - умение изложить материал в иной последовательности, мотивируя этот подход; - умение объяснить связь последующего с предыдущим; - в умении самостоятельно устанавливать связи между отдельными объемами информации.

4. Оперативность (применение знаний в различных ситуациях, использование различных способов и направлений применения знаний). К этому относится: - умение применять знания в сходной и новой ситуации, - умение использовать усвоенные способы деятельности при изучении нового материала.

5. Гибкость (умение самостоятельно использовать полученные знания при изменении привычных условий их применения). К этому относят умения преобразовывать способы деятельности в соответствии с поставленной конкретной задачей, умение создать авторский способ деятельности на основе комбинирования типовых заданий.

6. Конкретность (знание системы конкретных фактов и положений, умение их использовать для обобщения и выводов).

7. Прочность (устойчивая фиксация в памяти системы полученных знаний и способов их применения; умение использовать имеющиеся знания для получения новых путем логического рассуждения; восстановление знаний на основе имеющихся).

Возможные подходы к оцениванию устных ответов

Высокий уровень, отметка «5»:

1. Используется географическая научная терминология. Речь лексически грамотна.
2. Прослеживается логика в построении и изложении ответа, материал предлагается в последовательности, соответствующей поставленной учебной задаче.

3. Теоретические положения проиллюстрированы конкретными примерами. Задействована географическая карта, другой наглядный материал. Если ответ содержит элементы практической работы, то возможно (обязательно – в соответствии с заданными условиями) сопровождение ответа рисунками, чертежами, графиками, раскрывающими основное содержание.

4. Ответ самостоятелен, наводящие вопросы не требуются.

5. Возможны неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправляет после уточняющих вопросов/замечаний учителя. Соответствующая отметка выставляется за подробное исправление и дополнение ответа другого ученика.

Повышенный уровень, отметка «4»:

Ответ достаточно полный, самостоятельный, но имеется ряд недочётов:

1. в изложении материала допущены пробелы в знаниях, не исказившие содержание ответа;

2. нарушалась логика изложения

3. допущены один-два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя или учащихся;

4. допущена ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов, при подведении итогов ответа, исправленных в соответствии с наводящими вопросами или замечаниями учителя.

Базовый уровень, отметка «3»:

1. Ответ неполный по содержанию, фрагментарный. Непоследовательно раскрыто содержание, нарушена логика изложения. Но продемонстрировано понимание вопроса, предъявлены умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала:

2. Имелись затруднения или были допущены ошибки при определении понятий, при использовании терминологии, в демонстрируемых чертежах, схемах, сопровождающих ответ и т.д.

3. Ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении устного практического задания, но приступил к выполнению задания по данной теме, продемонстрировав понимание вопроса/задачи.

4. Не были использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов (если это было необходимо сделать).

5. Наводящие вопросы учителя или дополнения других учащихся не были использованы при ответе

Пониженный уровень, Отметка «2»:

1. Не раскрыто основное содержание учебного материала.

2. Отсутствует понимание основных вопросов содержания темы.

3. Допущены ошибки при определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, графиках, в выкладках, которые не были исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя

### Тематический план

| Тема                                                        | Количество часов |
|-------------------------------------------------------------|------------------|
| Информация и информационные процессы                        | 9                |
| Компьютер как универсальное устройство обработки информации | 7                |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Коммуникационные технологии | 15 |
| Итоговое повторение         | 3  |

**Календарно-тематический план  
8 класс**

| №                                                                 | Дата       |         | Тема урока, практическое занятие                                                                                                                           | Кол-во часов | УУД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   | План       | Факт т. |                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Информация и информационные процессы (9 часов)                    |            |         |                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.                                                                | 4.09.2018  |         | Техника безопасности в кабинете информатики.<br>Информация в живой и неживой природе.                                                                      | 1            | <ul style="list-style-type: none"><li>• анализ причины физических ограничений вычислительной мощности компьютера заданного размера;</li><li>• сравнение производительности, стоимости приобретения и стоимости эксплуатации суперкомпьютера и персонального компьютера;</li><li>• анализ различных технических норм эксплуатации средств ИКТ и ущерб от несоблюдения этих норм.</li></ul> |
| 2.                                                                | 11.09.2018 |         | Информация в обществе и технике.                                                                                                                           | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.                                                                | 18.09.2018 |         | Информация и информационные процессы. <i>Практическая работа № 1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».</i> | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.                                                                | 25.09.2018 |         | Кодирование информации с помощью знаковых систем.                                                                                                          | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.                                                                | 2.10.2018  |         | Количество информации.<br><i>Практическая работа № 2 «Перевод единиц измерения количества информации»</i>                                                  | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.                                                                | 9.10.2018  |         | Определение количества информации.                                                                                                                         | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.                                                                | 16.10.2018 |         | Алфавитный подход к определению количества информации.                                                                                                     | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.                                                                | 23.10.2018 |         | Решение задач по теме «Количество информации».                                                                                                             | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.                                                                | 6.11.2018  |         | Контрольная работа № 1 «Количество информации».                                                                                                            | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 ч) |            |         |                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10.                                                               | 13.11.2018 |         | Устройство компьютера.<br><i>Практическая работа № 3 «Определение разрешающей способности мыши».</i>                                                       | 1            | <ul style="list-style-type: none"><li>• целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов,</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                           |            |  |                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |            |  | <i>Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».</i>                                                                                      |          | <p>необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |
| 11.                                       | 20.11.2018 |  | Файлы и файловая система.<br><i>Практическая работа № 5 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».</i>                          | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12.                                       | 27.11.2018 |  | Программное обеспечение компьютера.                                                                                                           | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13.                                       | 4.12.2018  |  | Графический интерфейс операционных систем<br><i>Практическая работа № 6 «Установка даты и времени».</i>                                       | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14.                                       | 11.12.2018 |  | Компьютерные вирусы и антивирусные программы.<br><i>Практическая работа № 7 «Защита от вирусов».</i>                                          | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 15.                                       | 18.12.2018 |  | Правовая охрана программ и данных. Защита информации.                                                                                         | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 16.                                       | 25.12.2018 |  | <b>Контрольная работа № 2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».</b>                                                  | <b>1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Коммуникационные технологии (15 ч)</b> |            |  |                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 17.                                       | 15.01.2019 |  | Передача информации.                                                                                                                          | 1        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;</li> <li>• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;</li> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> </ul> |
| 18.                                       | 22.01.2019 |  | Локальные компьютерные сети.<br><i>Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети».</i> | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 19.                                       | 29.01.2019 |  | Глобальная компьютерная сеть Интернет.<br><i>Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».</i>                                           | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 20.                                       | 5.02.2019  |  | Глобальная компьютерная сеть Интернет.<br><i>Практическая работа № 10 «География Интернета».</i>                                              | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 21.                                       | 12.02.2019 |  | Информационные ресурсы Интернет. Всемирная паутина.<br><i>Практическая работа № 11 «Путешествие во всемирной паутине».</i>                    | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 22.                                       | 19.02.2019 |  | Информационные ресурсы Интернет. Электронная почта.<br><i>Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».</i>                     | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 23.                                       | 26.02.2019 |  | Файловые архивы.<br><i>Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».</i>                                                           | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 24.                                       | 5.02.      |  | Информационные ресурсы. Общение в Интернете.                                                                                                  | 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                  |                |  |                                                                                                                                  |          |
|----------------------------------|----------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                  | 2019           |  | Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете.                                                                                    |          |
| 25.                              | 12.02.<br>2019 |  | Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».</i> | 1        |
| 26.                              | 19.02.<br>2019 |  | Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице.                                         | 1        |
| 27.                              | 2.04.<br>2019  |  | Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.                                                                | 1        |
| 28.                              | 9.04.<br>2019  |  | Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.                                                                   | 1        |
| 29.                              | 16.04.<br>2019 |  | <i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>                                  | 1        |
| 30.                              | 23.04.<br>2019 |  | <i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>                                  | 1        |
| 31.                              | 30.04.<br>2019 |  | <b>Контрольная работа № 3 «Коммуникационные технологии».</b>                                                                     | <b>1</b> |
| <b>Итоговое повторение (3 ч)</b> |                |  |                                                                                                                                  |          |
| 32.                              | 7.05.<br>2019  |  | Повторение темы «Информация и информационные процессы», «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»            | 1        |
| 33.                              | 14.05.<br>2019 |  | Повторение темы «Коммуникационные технологии»                                                                                    | 1        |
| 34.                              | 21.05.<br>2019 |  | итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации                                                                    | 1        |