

## 1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Введение в информатику»

| 5 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Личностные универсальные учебные действия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>У обучающегося будут сформированы:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение навыков безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе;</li> <li>- понимать роли компьютера в современной жизни;</li> <li>- понимание важности для современного человека владения навыками слепой десятипальцевой печати на клавиатуре;</li> <li>- понимание важности для современного человека владения навыками работы с компьютером;</li> <li>- проявление учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу;</li> <li>- умение ясно, точно и грамотно передавать свои мысли в устной и письменной речи;</li> <li>- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; -потребность в самовыражении и самореализации;</li> <li>- способность к эмоциональному восприятию информационных объектов;</li> <li>- соблюдение моральных норм и этических требований;</li> <li>- понимание важности грамотного редактирования компьютерных текстов;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность и готовность принятие ЗОЖ за счет знания основных гигиенических, эргометрических, технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;</li> <li>- понимать значение навыков работы на компьютере для учебы и жизни;</li> <li>- чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>- осознание навыков первичного анализа и оценивания первичной информации;</li> <li>- ответственное отношение к учению, готовности и способности к самореализации;</li> <li>- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжения обучения с использованием средств ИКТ;</li> <li>- понимание значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</li> <li>- способно и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной деятельности;</li> <li>- устойчивый познавательный интерес к изучаемой теме;</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебно-познавательный интерес к табличной форме представления информации;</li> <li>- готовность к равноправному сотрудничеству;</li> <li>- положительное отношение к школе;</li> <li>- понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества;</li> <li>- понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества;</li> <li>- стремление к организации собственной деятельности путем разработки плана действий</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- положительное отношение к школе;</li> <li>- навыков организации и анализа своей деятельности, развитие алгоритмического мышления;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Обучающийся получит возможность для формирования:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность и готовность принятие ЗОЖ за счет знания основных гигиенических, эргометрических, технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;</li> <li>- понимание значения различных кодов в жизни человека;</li> <li>- чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>- соблюдение моральных норм и этических требований;</li> <li>- способность к эмоциональному восприятию графической информации;</li> <li>- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом;</li> <li>- понимание значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</li> <li>- владение навыками анализа и критической оценки получаемой</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом;</li> <li>- критического отношения к информации и избирательности при её восприятии;</li> <li>- умения формализованного представления информации;</li> <li>- коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, осмысление мотивов своих действий при выполнении учебных заданий;</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>информации</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Метапредметные</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>- учитывать ориентиры действия в новом учебном материале, выделенные учителем;</li> <li>- проявлять волевую саморегуляцию в ситуации затруднения при работе с клавиатурным тренажёром;</li> <li>- оценивать правильность выполнения учебных действий;</li> <li>- адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>- составлять план действий и строго его придерживаться;</li> <li>- оценивать достигнутый результат;</li> <li>- преобразовывать практическую задачу в познавательную;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;</li> <li>- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе и во внутреннем плане;</li> <li>- принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий;</li> <li>- совместно с учителем планируют пути достижения целей;</li> <li>- вносить коррективы и дополнения в составленные планы;</li> <li>- преобразовывать практическую задачу в познавательную;</li> <li>- проявлять способность к волевому усилию в случае затруднения;</li> <li>- осуществлять пошаговый контроль по результату;</li> </ul> |
| <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе и во внутреннем плане;</li> <li>- определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;</li> <li>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно планируют пути достижения целей;</li> <li>- соотносят свои действия с планируемыми результатами;</li> <li>- определять способы действий в рамках предложенных условий и оценивать правильность выполнения учебной задачи;</li> <li>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Познавательные универсальные учебные действия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с учебником и электронными приложениями к учебнику;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с учебником и электронными приложениями к учебнику;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять основную и второстепенную информацию в тексте;</li> <li>- выделяют и формулируют познавательную цель с помощью учителя;</li> <li>- осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме;</li> <li>- использовать знаково-символические средства;</li> <li>- сжато передавать содержание текста;</li> <li>- извлекать необходимую информацию из текста параграфа;</li> <li>- выбирать основания и критерии для сравнения объектов;</li> <li>- работать с информацией разных видов(текст, графические изображения);</li> <li>- создавать и преобразовывать модели и схемы в процессе выполнения заданий;</li> <li>- устанавливать аналогии;</li> <li>- строить логическую цепочку рассуждений;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи;</li> <li>- применять таблицы для предоставления разного рода однотипной информации с использованием компьютерных средств;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать соответствия между устройствами компьютера и функциями, которые они выполняют;</li> <li>- анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки: свойства, действия, поведения, состояния;</li> <li>- использовать знаково-символические средства;</li> <li>- выделять количественные характеристики объектов, заданные словами;</li> <li>- устанавливать соответствие между понятиями;</li> <li>- использовать схему состава при решении задач;</li> <li>- структурировать и визуализировать информацию с помощью схем;</li> <li>- оперировать понятием «система»;</li> <li>- строить логическую цепочку рассуждений;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи;</li> <li>- применять таблицы для предоставления разного рода однотипной информации с использованием компьютерных средств;</li> </ul> |
| <p><b><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>-самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель;</li> <li>- выбирают наиболее эффективный способ выполнения заданий;</li> <li>- упорядочивать информацию в личном информационном пространстве;</li> <li>- работать с информацией разных видов( аудио- и видеоматериалы);</li> <li>- перекодируют информацию из пространственно-графической или</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>- выделять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;</li> <li>- оперировать понятием «система», анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода;</li> <li>- строить логическое рассуждение, умозаключение, делать выводы;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>знаково-символьной формы в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать причинно-следственные связи;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Обучающийся научится:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- вступать в учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;</li> <li>- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</li> <li>- задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности;</li> <li>- осуществлять сотрудничество в поиске и сборе информации;</li> <li>- последовательно и полно передают партнеру необходимую информацию для построения действия;</li> <li>- участвовать в коллективном обсуждении проблемы;</li> <li>- обращаться за помощью к учителю, сверстникам;</li> <li>- владеть диалоговой формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- задавать нужные вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;</li> <li>- использовать свою речь для регуляции своего действия;</li> <li>- с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</li> <li>- вступать в диалог;</li> <li>- участвовать в коллективном обсуждении проблем;</li> <li>- осуществлять взаимный контроль и оказывают в сотрудничестве необходимую помощь;</li> <li>- проявлять инициативу в поиске и сборе информации в сотрудничестве с партнером;</li> <li>- владеть диалоговой формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;</li> </ul> |
| <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</li> <li>- выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</li> <li>- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;</li> <li>- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передают партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;</li> <li>- управляют поведением партнера – убеждают его, контролируют, корректируют и оценивают его действия;</li> <li>- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <i>принимать решения и делать выбор;</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>Предметные результаты.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Раздел «Введение в информатику»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <b>Информация вокруг нас</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;</li> <li>- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</li> <li>- приводить примеры древних и современных информационных носителей;</li> <li>- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;</li> <li>- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;</li> <li>- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</li> </ul> |  |
| <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;</li> <li>- сформировать представление о способах кодирования информации;</li> <li>- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</li> <li>- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;</li> <li>- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;</li> <li>- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;</li> <li>- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;</li> <li>- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Информационное моделирование</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Обучающийся научится:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;</li> <li>- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;</li> <li>- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;</li> <li>- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;</li> <li>- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;</li> <li>- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;</li> <li>- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;</li> <li>- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;</li> <li>- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;</li> <li>- познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;</li> <li>- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Раздел «Алгоритмы и элементы программирования»»</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Алгоритмика</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;</li> <li>- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</li> <li>- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;</li> <li>- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;</li> <li>- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;</li> <li>- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;</li> <li>- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.</li> </ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;</li> <li>- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;</li> <li>- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.</li> </ul> |
| <b>Раздел «Использование программных систем и сервисов»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Информационные технологии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;</li> <li>- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;</li> <li>- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;</li> <li>- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;</li> <li>- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</li> <li>- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;</li> <li>- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;</li> <li>- применять текстовый редактор для набора, редактирования и</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;</li> <li>- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;</li> <li>- создавать и форматировать списки;</li> <li>- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;</li> <li>- создавать круговые и столбиковые диаграммы;</li> <li>- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;</li> <li>- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;</li> <li>- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);</li> <li>- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);</li> <li>- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</li> </ul> |  |
| <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;</li> <li>- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;</li> <li>- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования, найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

## 2.Содержание курса «Введение в информатику»

### **Информация вокруг нас**

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации.

Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики.

Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма

мышления. **Информационные технологии**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты.

Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор.

Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.

Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена.

Копирование фрагментов.

Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков.

Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика.

Простейший графический редактор.

Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.

Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация.

Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.

Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

### **Информационное моделирование**

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

### **Алгоритмика**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

## **3. Тематическое планирование курса «Введение в информатику»**

**5 класс**

| <b>№</b> | <b>Раздел. Тема урока</b> | <b>Кол-во часов</b> |
|----------|---------------------------|---------------------|
|----------|---------------------------|---------------------|

|    |                                                                                                             |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    | <b>Информация вокруг нас 1ч</b>                                                                             |   |
| 1  | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас . | 1 |
|    | <b>Информационные технологии 3ч</b>                                                                         |   |
| 2  | Компьютер –универсальная машина для работы с информацией                                                    | 1 |
| 3  | Ввод информации в память компьютера.<br>Вспомним клавиатуру.                                                | 1 |
| 4  | Управление компьютером.<br>Вспомним приёмы управления компьютером                                           | 1 |
|    | <b>Информация вокруг нас 6ч</b>                                                                             |   |
| 5  | Хранение информации.<br>Создаём и сохраняем файлы                                                           | 1 |
| 6  | Передача информации.                                                                                        | 1 |
| 7  | Электронная почта. Работаем с электронной почтой.                                                           | 1 |
| 8  | В мире кодов. Способы кодирования информации.                                                               | 1 |
| 9  | Метод координат.                                                                                            | 1 |
| 10 | Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов                | 1 |
|    | <b>Информационные технологии 4ч</b>                                                                         |   |
| 11 | Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Вводим текст                                            | 1 |
| 12 | Редактирование текста. Редактируем текст.                                                                   | 1 |
| 13 | Работаем с фрагментами текста                                                                               | 1 |
| 14 | Форматирование текста. Форматируем текст.                                                                   | 1 |

|    |                                                                                                 |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    | <b>Информационное моделирование 2ч</b>                                                          |   |
| 15 | Структура таблицы. Создаём простые таблицы                                                      | 1 |
| 16 | Табличное решение логических задач                                                              | 1 |
|    | <b>Информация вокруг нас 1ч</b>                                                                 |   |
| 17 | Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме.  | 1 |
|    | <b>Информационное моделирование 1ч</b>                                                          |   |
| 18 | Диаграммы. Строим диаграммы.                                                                    | 1 |
|    | <b>Информационные технологии 3ч</b>                                                             |   |
| 19 | Компьютерная графика.<br>Графический редактор Paint. Изучаем инструменты графического редактора | 1 |
| 20 | Устройства ввода графической информации. Работаем с графическими фрагментами                    | 1 |
| 21 | Планируем работу в графическом редакторе                                                        | 1 |
|    | <b>Информация вокруг нас 8ч</b>                                                                 |   |
| 22 | Разнообразие задач обработки информации                                                         | 1 |
| 23 | Кодирование как изменение формы представления информации                                        | 1 |
| 24 | Систематизация информации. Создаём списки                                                       | 1 |
| 25 | Поиск информации                                                                                | 1 |
| 26 | Кодирование как изменение формы представления информации                                        | 1 |
| 27 | Преобразование информации путём рассуждений                                                     | 1 |
| 28 | Разработка плана действий и его запись                                                          | 1 |
| 29 | Запись плана действий в табличной форме                                                         | 1 |
|    | <b>Информационные технологии 4ч</b>                                                             |   |

|    |                                                           |   |
|----|-----------------------------------------------------------|---|
| 30 | Создаём движущиеся изображения                            | 1 |
| 31 | Создаем анимацию по собственному замыслу                  | 1 |
| 32 | Создаём слайд-шоу (выполнение и защита итогового проекта) | 1 |
| 33 | Создаём слайд-шоу (выполнение и защита итогового проекта) | 1 |
|    | <b>Повторение 2ч</b>                                      |   |
| 34 | Повторение. Информация вокруг нас                         | 1 |
| 35 | Повторение. Компьютер                                     | 1 |

| <b>№</b> | <b>Тема урока</b>                                                                                             | <b>Кол-во часов</b> |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1        | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. | 1                   |
| 2        | Объекты операционной системы.                                                                                 | 1                   |
| 3        | Файлы и папки. Размер файла.                                                                                  | 1                   |
| 4        | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.                                   | 1                   |
| 5        | Отношение «входит в состав».                                                                                  | 1                   |
| 6        | Разновидности объекта и их классификация                                                                      | 1                   |
| 7        | Классификация компьютерных объектов.                                                                          | 1                   |
| 8        | Системы объектов. Состав и структура системы.                                                                 | 1                   |
| 9        | Система и окружающая среда. Система КА «черный ящик».                                                         | 1                   |
| 10       | Персональный компьютер как система.                                                                           | 1                   |
| 11       | Способы познания окружающего мира.                                                                            | 1                   |
| 12       | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.                                                           | 1                   |
| 13       | Определение понятия.                                                                                          | 1                   |
| 14       | Информационное моделирование как метод познания.                                                              | 1                   |
| 15       | Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.                                 | 1                   |
| 16       | Математические модели. Многоуровневые списки.                                                                 | 1                   |



|    |                                                                                                       |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 17 | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.                                           | 1 |
| 18 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.                         | 1 |
| 19 | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.            | 1 |
| 20 | Создание информационных моделей – диаграмм.                                                           | 1 |
| 21 | Многообразие схем и сферы их применения.                                                              | 1 |
| 22 | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.                              | 1 |
| 23 | Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»                                | 1 |
| 24 | Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик.                                          | 1 |
| 25 | Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей                                           | 1 |
| 26 | Линейные алгоритмы.                                                                                   | 1 |
| 27 | Алгоритмы с ветвлениями.                                                                              | 1 |
| 28 | Алгоритмы с повторениями.                                                                             | 1 |
| 29 | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник. | 1 |
| 30 | Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник.                       | 1 |
| 31 | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник.             | 1 |
| 32 | Стандартизированная работа за курс 6 класса                                                           | 1 |
| 33 | Выполнение мини-проекта.                                                                              | 1 |
| 34 | Выполнение мини-проекта.                                                                              | 1 |
| 35 | Повторение за курс 6 класса                                                                           | 1 |