

Управление по делам образования администрации Кыштымского городского округа
Челябинской области
Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»

Принята на заседании
методического совета
Протокол № 1
от « » августа 2022г

Утверждаю:

Директор МУ ДО ДДТ

Зубова Т.Б.
Приказ № 25-ОД от «12» августа 2022г



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической
направленности
«Компьютерия»**

Возраст обучающихся 7-18 лет
Срок реализации программы 8 лет

Автор-составитель:
Мосткова Елена Фаридовна
педагог дополнительного образования

СОДЕРЖАНИЕ

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
Пояснительная записка	3
Цель и задачи программы	5
Содержание программы. Модуль «ПервоЛого»	11
Учебный план 1 год обучения	11
Планируемые результаты	15
Учебный план 2 год обучения	17
Планируемые результаты	20
Модуль «Мир презентаций». Учебный план	22
Планируемые результаты	24
Модуль «Scratch». Учебный план	26
Планируемые результаты	29
Модуль «Лаборатория игр». Учебный план	31
Планируемые результаты	36
Модуль «Компьютерный дизайн». Учебный план 1 год обучения	38
Планируемые результаты	43
Учебный план 2 год обучения	45
Планируемые результаты	49
Модуль «2D-анимация». Учебный план	51
Планируемые результаты	54
Планируемые результаты по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Компьютерия»	56
КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ...	60
Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год	60
Условия реализации программы	61
Формы аттестации	62
Оценочные материалы	85
Методические материалы	88
Список литературы	102

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Настоящая программа имеет техническую направленность и предназначена для получения школьниками дополнительного образования в области новых информационных технологий.

Современные условия образования требуют обеспечить развитие каждого ребенка с учетом его индивидуальных особенностей, сформировать целостное мировоззрение, предполагающее новый способ мышления и деятельности. Ребенок должен уметь адаптироваться к быстроменяющемуся миру, творчески мыслить и самостоятельно пополнять свои знания. Он должен обладать не просто суммой фрагментарных знаний и частных умений, а системой базовых знаний, являющихся основой для освоения современных информационных технологий.

Компьютер воспринимается подростками как источник разнообразных игр, как посредник в получении готовых рефератов, сочинений и других творческих работ. Необходимо переориентировать сознание школьников по отношению к персональному компьютеру, вовлечь их в увлекательный творческий процесс создания собственных программных продуктов, где компьютер выступает как незаменимый помощник в осуществлении планов и реализации идей.

Работа над созданием продукта способствует формированию навыков решения проблем творческого и поискового характера, планирования учебных действий в соответствии с поставленной задачей. И именно в ходе работы над продуктом обучающийся учится оценивать эффективность способов достижения результата, выбирать оптимальный вариант и аргументировать свой выбор.

Само планирование проекта ориентировано на вовлечение учащихся в деятельность по постановке целей, анализу и управлению процессом обучения во время проведения учебного проекта и саморефлексии после его завершения. Освоение начальных форм познавательной и личной рефлексии — одна из основных задач, сформулированных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального и основного общего образования.

Актуальность программы. Сегодня объем социального заказа на обучение детей современным компьютерным технологиям резко увеличился и продолжает увеличиваться, компьютеры играют отнюдь не второстепенную роль в формировании личности современного подростка. Ведь компьютер, в принципе, может практически всё: научить, развлечь, помочь отыскать любую информацию в любой сфере человеческой деятельности.

В настоящее время созданы обширные программные средства компьютерных информационных технологий, позволяющих работать с компьютером. Данная программа способствует повышению эффективности применения компьютера, как средства обучения и развития.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она позволяет детям глубже освоить профессиональные практические приемы работы на компьютере, основы которых, согласно современным стандартам образования, преподаются в школе.

Программа предназначена для обучающихся в возрасте от 7 до 18 лет.

Возрастная характеристика участников программы

Возраст детей	Возрастные особенности
7-11 лет	Ведущей деятельностью в младшем школьном возрасте является учебная. В учебной деятельности усвоение научных знаний выступает как основная цель и главный результат. Развитие познавательных психических процессов в младшем школьном возрасте характеризуется тем, что из действий произвольных, совершающихся непреднамеренно в контексте игровой или практической деятельности, они превращаются в самостоятельные виды психической деятельности, имеющие свою цель, мотив и способы выполнения. Благодаря учебной деятельности интенсивно развиваются все процессы памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение информации. А также — все виды памяти: долговременная, кратковременная и оперативная. В младшем школьном возрасте основной вид мышления — наглядно-образное. Специфика данного вида мышления заключается в том, что решение любой задачи происходит в результате внутренних действий с образами. Учебная деятельность способствует активному развитию воображения как воссоздающего, так и творческого. При построении учебного процесса учитываются индивидуальные особенности познавательной деятельности обучающихся, но большое внимание уделяется игре, созданию ситуации успеха. Учащиеся стремятся добиться поставленной цели в течение одного занятия и желают видеть наглядный результат своего труда. Основные задачи развития на этом этапе - развитие логического мышления, умения оперировать полученной информацией, развитие самостоятельности детей в учебной деятельности. Для этого создаются учебные ситуации, способствующие удовлетворению познавательных потребностей детей.
12-18 лет	В подростковом возрасте в целом (он совпадает с обучением в 4—8-х классах средней школы) происходит дальнейшее формирование представлений о природе, обществе, человеке, постижение основ миропонимания, норм морали, художественных ценностей, обеспечивающих общекультурное развитие личности. Для этого возраста характерны активные поиски сферы приложения природных дарований личности (посещение кружков, студий, факультативов). Дифференцируется содержание образования, обусловленное профессиональной ориентацией и личностными интересами. Расширяется диапазон видов деятельности, увлечений. Усиливается стремление выразить себя. В 12-13-летнем возрасте значительно активизируется процесс самовоспитания. Происходит интенсивный поиск друга, формирование товарищеских групп по интересам. Старших подростков интересуют все сферы жизни и взаимоотношений людей. Подросток настойчиво стремится к самостоятельности, избегает вмешательства в свои дела, активно отстаивает свои взгляды и убеждения. В этом возрасте ребята склонны к творческим и спортивным играм, где можно проверить волевые качества: выносливость, настойчивость, выдержку. Они способны сознательно добиваться поставленной цели, готовы к сложной деятельности, включающей в себя и малоинтересную подготовительную работу, упорно преодолевая препятствия. Чем насыщеннее, энергичнее, напряженнее их жизнь, тем более она им нравится.

Наполняемость группы—оптимально 10-12 человек (по количеству компьютерной техники). Набор в группы производится при наличии базовых навыков работы с компьютером (умение работать с мышью и клавиатурой). Состав одной группы формируется по возрасту. Состав учебной группы постоянный. Все группы входят в состав объединения «Компьютерия».

Форма обучения – очная.

Данная программа может быть реализована дистанционно. Формы дистанционного обучения следующие: занятие, мастер-класс, творческое задание, творческий проект, конкурс и т.д. Педагог вправе вносить изменения в дистанционные формы обучения.

В течение обучения занятия проходят 2 раза в неделю по 2 часа. Общее количество часов в год – 144. В основу обучения положены практические групповые занятия, проводимые в кабинете, оснащённом современными персональными компьютерами, подключёнными к локальной сети. В соответствии с рекомендациями СанПин 2.4.3648-20 продолжительность занятия для детей в возрасте до 10 лет — 30 минут, для остальных обучающихся - 45 минут, в том числе на компьютере не более 20 мин.

Программа рассчитана на 8 лет обучения и предполагает поэтапное освоение ее содержания. Программа состоит из 6 модулей: «ПервоЛого», «Мир презентаций», «Scratch», «Лаборатория игр», «Компьютерный дизайн», «2D-анимация». Каждый модуль предполагает изучение определённого программного продукта. Все модули могут изучаться в любой последовательности с 11 лет. Если возраст ребенка 7-10 лет, то ему предлагается начать обучение с первого модуля «ПервоЛого».

Цель и задачи программы

Целью программы является формирование интереса обучающихся к инженерно-технологическому образованию в области ИТ-сферы (в частности, программирования) и развитие творческих способностей детей средствами различных компьютерных программ.

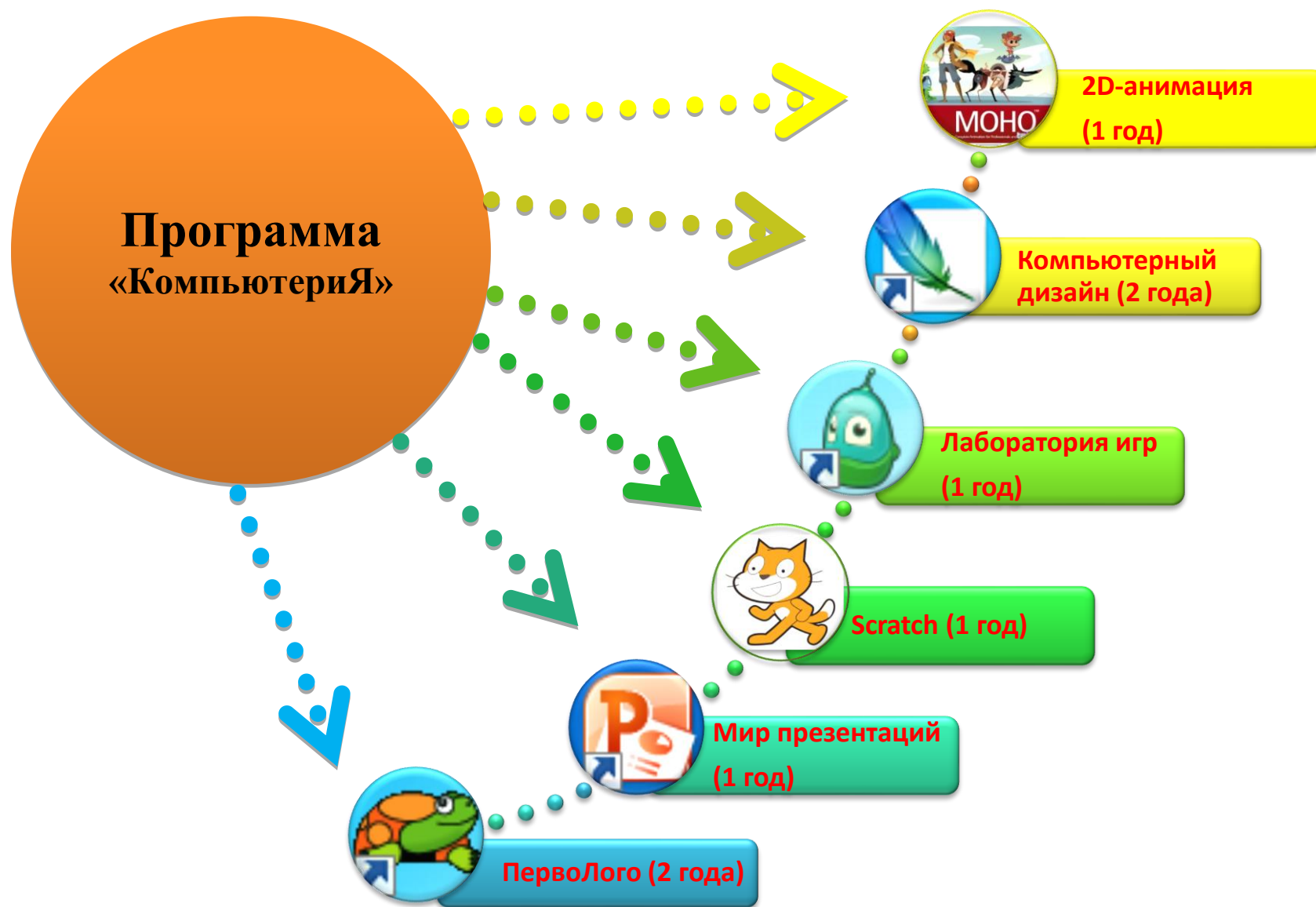
Задачи программы:

Личностные—развитие самостоятельности и творческой инициативы.

Метапредметные—формирование у учащихся потребности в самостоятельной познавательной-творческой активности, желания учиться.

Предметные - формирование специальных знаний, умений и навыков в области информационных технологий.

Структура программы



Модуль «ПервоЛого»

Цель: развитие интеллектуальных и познавательных способностей с помощью программы ПервоЛого

Задачи:

Личностные:

- развитие творческих способностей;
- развитие любознательности, сообразительности, внимательности, целеустремлённости и результативности при решении задач;
- развитие навыков самостоятельной работы и работы в группе;

Метапредметные:

- умение ставить цели и планировать её достижения;
- проявлять познавательную инициативу;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- умение самостоятельно осуществлять творческие проекты;



Задачи:

Предметные:

- обучить первоначальным навыкам работы на компьютере;
- научить работать с различными видами информации;
- обучить основам алгоритмизации и программирования;
- обучить работе в среде ПервоЛого.

Срок обучения: 2 года

Возраст детей: 7-11 лет

Количество детей: 10-12 человек

Количество часов: 4 часа в неделю / 144 часа в год

Планируемые результаты:

Личностные:

- способность преодолевать трудности, достигать намеченных результатов, проявлять волю, веру в свои силы и успех;
- способность к сотрудничеству, совместной деятельности, считаться с мнением других, проявлять инициативу;

Метапредметные результаты:

- формировать умения ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- уметь строить логические рассуждения;
- уметь самостоятельно осуществлять творческие проекты;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

Планируемые результаты:

Предметные результаты:

- создание собственных рисунков с помощью графического редактора;
- использование в работе звуковых файлов;
- поиск информации и рисунков в Интернете;
- владение навыками программирования;

Коммуникативные:

- строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение слушать и вступать в диалог;
- умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Модуль «Мир презентаций»

Цель: формирование навыков использования методов и средств информационных технологий (посредством MicrosoftOfficeWord, PowerPoint) в различных областях деятельности человека

Задачи:

Личностные:

- развитие целеустремленности, доведение дела до конца;
- умение ставить задачи перед собой и решать их;
- развитие собственных достижений и умение их представить;
- развитие творческого потенциала;

Метапредметные:

- использовать средства ИКТ для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;



Задачи:

Предметные:

- обучить основным приемам работы в MicrosoftOffice;
- ознакомить учащихся с технологией создания различного рода презентаций, рекламы, «живых» объявлений;
- обучить способам представления информации в виде звукового и видеофрагмента;
- обучить основным приемам создания покадровой анимации.

Срок обучения: 1 год

Возраст детей: 9-12 лет

Количество детей: 10-12 человек

Количество часов: 4 часа в неделю / 144 часа в год

Планируемые результаты:

Личностные:

- способность преодолевать трудности, достигать намеченных результатов;
- способность к сотрудничеству, совместной деятельности, считаться с мнением других, проявлять инициативу;
- способность к саморазвитию;

Метапредметные:

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками — определять цели, функций участников, способов взаимодействия;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

Планируемые результаты:

Предметные:

- умение работать в программах MicrosoftOffice (Word и PowerPoint);
- умение работать с различными видами информации;
- создавать различные презентации;
- умение создавать мультфильмы (покадровая анимация);
- применять различные объекты (WordArt, Фигуры, гиперссылки, триггеры).

Коммуникативные:

- формулировать собственное мнение и позицию;
- использовать речь для регуляции своего действия;

Познавательные:

- строить сообщения в устной и письменной форме;
- фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Модуль «Scratch»

Цель: сформировать у школьников навыки создания анимированных проектов и компьютерных игр средствами среды Scratch.

Задачи:

Личностные:

- формирование способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- понимание роли компьютера в жизни современного человека в качестве инструмента для решения задач;

Метапредметные:

- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве для создания анимационных моделей;
- организация продуктивного сотрудничества и совместной деятельности с педагогом и сверстниками.



Задачи:

Предметные:

- формирование представлений о среде Scratch;
- освоение понятий «алгоритм», «программа» через призму практического опыта в ходе создания программных кодов;
- соотнесение ключевых подходов визуального и объектно-ориентированного программирования с возможностями системы программирования;
- формирование навыков создания алгоритмов управления исполнителями.

Срок обучения: 1 год

Возраст детей: 11-14 лет

Количество детей: 10-12 человек

Количество часов: 4 часа в неделю / 144 часа в год

Планируемые результаты:

Личностные:

- развитие навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;
- развитие у учащихся логики, алгоритмического, образного и аналитического мышления, творческих способностей;

Метапредметные:

- умение корректировать свои действия, вносить изменения в программу и отлаживать её в соответствии с изменяющимися условиями;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

- формирование знаний и умений по созданию анимации, компьютерных игр в среде визуального программирования Scratch;

Планируемые результаты:

- формирование навыков алгоритмизации и программирования на языке Scratch;
- развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений и моделирования процессов;

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;
- участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Познавательные:

- развитие способов мыслительной деятельности;
- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Модуль «Лаборатория игр»

Цель: формирование базовых понятий программирования и получение первоначального практического опыта, развитие алгоритмического стиля мышления

Задачи:

Личностные:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- мотивация к целенаправленной познавательной деятельности с целью приобретения профессиональных навыков в ИТ-сфере;

Метапредметные:

определять и формулировать алгоритмы для организации работы приложений и собственных действий для достижения поставленной цели;
анализировать и оценивать результат своей деятельности с учетом поставленной задачи, находить и исправлять ошибки;
работать в команде, распределять обязанности, отслеживать прогресс.



Задачи:

Предметные:

- составлять алгоритмы различных типов (линейный, условный, циклический) и выбирать необходимый тип алгоритма для решения конкретной задачи;
- соотнесение ключевых подходов визуального и объектно-ориентированного программирования с возможностями системы программирования Kodu и Thunkable;
- работать с различными компонентами мобильных приложений, определять их назначения и модифицировать свойства;
- практические навыки создания алгоритмов управления исполнителями.

Срок обучения: 1 год

Возраст детей: 11-18 лет

Количество детей: 10-12 человек

Количество часов: 4 часа в неделю / 144 часа в год

Планируемые результаты:

Личностные:

- формирование навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;
- формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию и личностному самоопределению;

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

- освоение понятий «алгоритм», «программа» через призму практического опыта в ходе создания программных кодов;

Планируемые результаты:

- практические навыки создания алгоритмов управления исполнителями;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;
- участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Познавательные:

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Модуль «Компьютерный дизайн»

Цель: овладение умениями использования графических редакторов векторной и растровой графики при создании цифровых изображений

Задачи:

Личностные:

- развитие художественного вкуса, трудовой и творческой активности;
- развитие деловых качеств: самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность;
- повышение своего образовательного уровня и продолжение обучения с использованием средств и методов ИКТ;

Метапредметные:

- формирование потребности в саморазвитии;
- формирование культуры общения, навыки сотрудничества и взаимопомощи;
- формирование навыков сознательного и рационального использования компьютера в своей повседневной, учебной, а затем профессиональной деятельности;



Задачи:

Предметные:

- формирование системы базовых знаний и навыков для работы с векторной и растровой графикой;
- расширение базы для ориентации учащихся в мире современных профессий, знакомство на практике с деятельностью художника, дизайнера;
- развитие навыков практического использования компьютерной графики при разработке плакатов, баннеров, иллюстраций для изданий и флешроликов.

Срок обучения: 2 год

Возраст детей: 12-18 лет

Количество детей: 10-12 человек

Количество часов: 4 часа в неделю / 144 часа в год

Планируемые результаты:

Личностные:

- развивать фантазию и художественное воображение;
- развивать умения и навыки практической деятельности самоконтроля и память;
- укрепить желание творчески подходить к поставленным задачам, умение аргументировать свои мысли, уверенность в принятии решений, расширить кругозор;

Метапредметные:

- продолжить формирование информационной культуры учащихся;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения;
- формирование творческого подхода к поставленной задаче;

Предметные:

- углублённые знания о способах обработки растровых, векторных и 3D-изображений;

Планируемые результаты:

- самостоятельно создавать монтажные композиции, выполнять коррекцию и ретушь изображений и создавать стилизованные шрифтовые композиции;
- обучение основам создания и обработки изображений, овладение способами создания плакатов, баннеров, иллюстраций;

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;
- формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебной деятельности.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Модуль «2D-анимация»

Цель: развитие творческих способностей учащихся посредством вовлечения их в процесстеоретического и практического изучения основ анимационной деятельности

Задачи:

Личностные:

- развитие творческого мышления и воображения;
- умение ставить задачи перед собой и решать их;
- развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

Метапредметные:

- использовать средства анимации для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- формировать способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии



Задачи:

Предметные:

- познакомить учащихся с процессом, средствами и техниками анимации;
- обучить основным приемам работы в MohoDebut 13;
- познакомить учащихся с технологией создания различных видов анимации;
- формирование навыков практического использования программы MohoDebut 13 для создания анимационных роликов – индивидуальных или коллективных.

Срок обучения: 1 год

Возраст детей: 12-18 лет

Количество детей: 10-12 человек

Количество часов: 4 часа в неделю / 144 часа в год

Планируемые результаты:

Личностные:

- развивать способность к творчеству;
- развивать мотивацию к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки;
- развивать готовность и способность к саморазвитию;

Метапредметные:

- формирование эффективной познавательной деятельности, интеллектуальное развитие каждого ребенка;
- определять и ставить перед собой новые учебные или познавательные задачи, расширять познавательные интересы;
- формирование творческого подхода к поставленной задаче;

Планируемые результаты:

Предметные:

- знания об анимации и ее видах;
- создавать персонажей и скелета персонажа;
- самостоятельно создавать простейшую 2D-анимацию;

Коммуникативные:

- поддерживать беседу, уметь выслушивать собеседника и доходчиво донести до него свои мысли и доводы;
- формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебной деятельности.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Модуль «ПервоЛого» Учебный план 1 год обучения

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет.	практ.	
1.	Введение. Техника безопасности. Обзор программы.	2	1	1	Наблюдение, беседа
2.	Устройства компьютера. Работа с мышью. Работа с клавиатурой.	4	2	2	Наблюдение, беседа, опрос, практическая работа, входная диагностика
3.	Знакомство со средой ПервоЛого. Интерфейс программы. Панель инструментов. Инструменты Рисовалки.	8	4	4	
3.1	Знакомство с программой ПервоЛого. Рисовалка. Работа с инструментами Карандаш, Ластик и Линейка. Палитра цветов.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.2	Инструменты Рисовалки. Редактирование кистей. Создание новой формы кисти. Сохранение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.3	Работа с инструментами Прямоугольник, Закрашенный прямоугольник и Заливка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.4	Работа с инструментами Овал, Закрашенный овал и Арозоль. Решение логических задач.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа, тестирование ¹
4.	Библиотека фонов, картинок и движения. Формы черепашки. Команды управления черепашкой.	52	14	38	
4.1	Работа с коллекцией фонов. Вставка фона на рабочий лист. Инструмент Рука. Решение логических задач.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2	Работа с библиотекой картинок. Вставка картинок на рабочий лист. Изменение размера картинок.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3	Создание Новой черепашки. Инструмент Ножницы. Закладка	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа

	Формы. Закладка Команды.				
4.4	Команды Увеличься и Уменьшись, Иди и Пауза. Решение ребусов.	4	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.5	Коллекция Движения. Вставка картинок на закладку Формы. Решение логических задач.	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.6	Решение задач на развитие логики с использованием интерактивной доски. Повторение инструментов.	2	1	1	Наблюдение
4.7	Работа «Смешарики» или «Времена года». Решение задач на логику на интерактивной доске.	2	0	2	Самостоятельная работа, наблюдение
4.8	Работа над проектом.	4	0	4	Самостоятельная работа, наблюдение
4.9	Команда Повернись.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
4.10	Создание Новой команды.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
4.11	Команда Курс на север.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
4.12	Пошаговое выполнение команд.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
4.13	Закрепление команд. Самостоятельная работа. Решение задач на логику.	2	0	2	Самостоятельная работа, опрос
4.14	Инструменты Выделение и Лассо. Создание мозаики - пазл.	4	1	3	Практическая работа, опрос, наблюдение
4.15	Повторение. Команды Увеличься и Уменьшись.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
4.16	Перенос картинок из библиотеки Картинок на закладку Формы. Изменение картинок.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
4.17	Повторение инструментов Рисовалки и главного меню.	2	1	1	Практическая работа, опрос, кроссворд
4.18	Проект «Новогодняя открытка».	4	0	4	Самостоятельная работа
4.19	Повторение команд Иди и Пауза.	2	0	2	Опрос, практическая работа
4.20	Проверка знаний. Интеллектуальная игра.	2	0	2	Опрос, наблюдение
4.21	Решение ребусов, логических задач. Подведение итогов.	2	0	2	Наблюдение, опрос
4.22	Самостоятельная работа.	2	0	2	Тестирование 2
5.	Повторение. Повторение инструментов и команд. Решение логических заданий в шаблоне ПервоЛого.	16	0	16	Опрос, наблюдение, практическая работа

	Самостоятельная работа.				
6.	Библиотека Движения.	20	2	18	
6.1	Работа с библиотекой движения. Вставка картинок движения на закладку Формы.	8	2	6	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.2	Создание мультфильма (проекта) «По страницам любимых сказок» с использованием библиотеки движения и команд управления черепашкой.	8	0	8	Самостоятельная работа
6.3	Интеллектуальная игра «По сказкам А.С. Пушкина». Решение задач на развитие логики. Самостоятельная работа	4	0	4	Интеллектуальная игра, наблюдение, тестирование 3
7.	Работа с текстом.	10	3	7	
7.1	Инструмент Новый текст. Создание текстовой рамки. Выделение, копирование, удаление текста.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
7.2	Форматирование текста. Создание текста без рамки.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
7.3	Изменение размеров текстового окна. Перемещение. Проверка орфографии.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
7.4	Открытка к 9 мая.	4	0	4	Самостоятельная работа, наблюдение
8.	Программирование черепашки.	20	4	16	
8.1	Команда Опустит перо Подними перо.	4	1	3	Практическая работа, опрос, наблюдение
8.2	Команда Измени перо.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
8.3	Программируем черепашку. Рисуем звезды.	6	0	6	Практическая работа, опрос, наблюдение
8.4	Команда Светофор.	6	1	5	Практическая работа, опрос, наблюдение
8.5	Создание кнопки.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
9	Проект «Мои увлечения».	6	0	6	Самостоятельная работа, наблюдение
10.	Итоговая годовая работа (на выбор).	8	0	8	Тестирование 4, самостоятельная работа, наблюдение.
Итого часов:		144	29	115	

*На каждом занятии учащиеся выполняют практическую работу.

Содержание учебного плана 1 год обучения

1. Введение.

Теория. Техника безопасности при работе с компьютером. Программа курса.

2. Устройства компьютера.

Теория. Устройства ввода информации. Устройства ввода-вывода информации.

Практика. Работа с мышью. Действия мышью. Работа с клавиатурой. Клавиатурный тренажер.

3. Программа ПервоЛого. Панель инструментов. Инструменты Рисовалки.

Теория. Создание, сохранение, открытие альбома. Работа с инструментами: Рисовалка, Стрелка.

Практика. Создание рисунков с использованием инструментов Рисовалка. Работа с Палитрой цветов. Работа с формой кисти, создание новой формы кисти. Использование шаблонов в создании рисунков.

4. Библиотека фонов, картинок и движения. Формы черепашки. Команды управления черепашкой.

Теория. Инструмент Рука. Инструмент Ключ. Создание черепашки. Инструмент Новая черепашка. Инструмент Ножницы. Создание новой формы. Закладка Команды.

Практика. Работа с коллекцией фонов. Вставка фона на рабочий лист. Работа с библиотекой картинок. Вставка картинок на рабочий лист. Изменение размера, перемещение, удаление картинок. Изменение картинок. Вставка рисунка из файла. Поворот, перемещение, удаление черепашки. Одевание черепашки в формы. Перемещение рисунка из библиотеки картинок на закладку Формы. Работа с библиотекой движения. Вставка картинок движения на закладку Формы. Работа с командами Иди, Пауза, Увеличься и Уменьшись, Курс на север. Создание мультфильма с использованием библиотеки движения и команд управления черепашкой.

5. Повторение.

Практика. Повторение инструментов и команд. Решение логических заданий в шаблоне ПервоЛого.

6. Библиотека Движения.

Теория. Работа с библиотекой Движения.

Практика. Вставка картинок движения на закладку Формы. Создание мультфильма с использованием библиотеки движения и команд управления черепашкой.

7. Работа с текстом.

Теория. Инструмент Новый текст. Форматирование текста. Проверка орфографии.

Практика. Создание текстовой рамки. Выделение, копирование, удаление текста. Изменение размеров текстового окна. Перемещение. Создание текста без рамки.

8. Программирование черепашки.

Теория. Команды Опустить перо, Подними перо, Измени перо,

Светофор. Создание новой Кнопки.

Практика. Работа с закладкой Команды. Программирование черепашки.

9. Проект «Мои увлечения».

Практика. Создание альбома по теме «Мои увлечения».

10. Итоговая годовая работа.

Подготовка проектов по темам: «Моя семья», «Мой родной город» или на выбор учащегося.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- инструменты ПервоЛого;
- назначение инструментов рисования;
- назначение библиотеки картинок, движения и фонов;
- работу с закладкой Формы, Команды;

Учащиеся должны уметь:

- применять инструменты рисования для создания рисунков и форм;
- применять инструменты ПервоЛого;
- вставлять картинки и фоны на лист альбома;
- изменять встроенные картинки;
- одевать черепашку в форму;
- вставлять картинки движения на закладку Формы;
- создавать собственные формы;
- создавать новые команды;
- работать с командами.

Личностные:

- развивать фантазию и художественное воображение;
- развивать умения и навыки практической деятельности самоконтроля и память;
- укрепить желание творчески подходить к поставленным задачам, умение аргументировать свои мысли, уверенность в принятии решений, расширить кругозор;

Метапредметные:

- продолжить формирование информационной культуры учащихся;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения;
- формирование творческого подхода к поставленной задаче;

Предметные:

- углублённые знания о способах обработки растровых, векторных и 3D-изображений;
- самостоятельно создавать монтажные композиции, выполнять коррекцию и ретушь изображений и создавать стилизованные шрифтовые композиции;
- обучение основам создания и обработки изображений, овладеет способами создания плакатов, баннеров, иллюстраций;

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;
- формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебной деятельности.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Учебный план 2 год обучения

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет	практ	
1.	Техника безопасности. Повторение пройденного материала.	10	0	10	Практическая работа, опрос, входная диагностика
2.	Команды управления черепашкой.	56	14	42	
2.1	Команды Покажись и Спрячься.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.2	Команды Перед всеми и Позади всех. Штамп.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.3	Команды Домой и Курс на север.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.4	Команды Отомри, Замри и Выключи все.	8	2	6	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.5	Самостоятельная работа.	8	0	8	Самостоятельная работа, промежуточная диагностика
2.6	Команда Сообщи.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.7	Команда Светофор.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.8	Создание работы «Смена дня и ночи»	8	0	8	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.9	Добавление новой команды. Изменение, копирование, удаление команд.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
2.10	Самостоятельная работа. Работа над проектом.	8	0	8	Самостоятельная работа, наблюдение
3.	Учим черепашку.	22	8	14	
3.1	Учим черепашку реагировать на щелчок мыши.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
3.2	Учим черепашку реагировать на цвет.	6	2	4	Практическая работа, опрос, наблюдение
3.3	Учим черепашку реагировать на встречу с другой черепашкой.	6	2	4	Практическая работа, опрос, наблюдение
3.4	Учим черепашку реагировать на светофор.	6	2	4	Практическая работа, опрос, наблюдение, промежуточная диагностика
4.	Кнопки.	8	4	4	
4.1	Инструмент Новая кнопка. Изменение, копирование, удаление кнопки.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение

4.2	Самостоятельная работа.	4	2	2	Самостоятельная работа, наблюдение
5.	Оглавление альбома.	12	2	10	
5.1	Добавление листов в альбом. Изменение значка листа. Установление эффекта для листа. Копирование, удаление листов.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
5.2	Создание альбома.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
5.3	Проект «Тематические викторины»	8	0	8	Самостоятельная работа, наблюдение
6.	Мультимедиа.	20	5	15	
6.1	Работа со звуком.	6	3	3	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.1.1	Создание мелодии на виртуальном пианино. Изменение, копирование мелодии.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.1.2	Вставка звука из файла. Удаление звука.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.1.3	Запись звука.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.2	Работа с видео.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.2.1	Вставка файла видео. Копирование, удаление файла видео.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.2.2	Перемещение, изменение свойств, изменение размера файла видео.	2	1	1	Практическая работа, опрос, наблюдение
6.2.3	Создание фильма.	10	0	10	Практическая работа, опрос, наблюдение
7.	Шаблоны.	4	2	2	
7.1	Использование готовых шаблонов.	4	2	2	Практическая работа, опрос, наблюдение
8.	Итоговая годовая работа.	12	0	12	Самостоятельная работа, наблюдение, Защита проекта, итоговая диагностика
Итого часов:		144	35	109	

*На каждом занятии учащиеся выполняют практическую работу.

Содержание учебного плана 2 год обучения

1. Повторение пройденного материала.

Практика. Повторение материала за предыдущий учебный год. Инструменты «Рисовалки», библиотека картинок, команды управления черепашкой, работа с текстом.

2. Команды управления черепашкой.

Теория. Закладка Команды. Добавление новой команды.

Практика. Работа с командами «Сотри рисунок», Штамп, Покажись, Спрячься, Перед всеми и Позади всех, Домой, Курс на север, Отомри, Замри, Выключи все, Сообщи, Светофор. Изменение, копирование, удаление команд.

3. Учим черепашку.

Теория. Учим черепашку реагировать на щелчок мыши. Учим черепашку реагировать на цвет. Учим черепашку реагировать на встречу с другой черепашкой. Учим черепашку реагировать на светофор.

Практика. Создание работ по реагированию черепашек на щелчок мыши, цвет, встречу с другой черепашкой, светофор.

4. Кнопки.

Теория. Инструмент Новая кнопка.

Практика. Создание новой кнопки. Изменение, копирование, удаление кнопки.

5. Оглавление альбома.

Теория. Добавление листов в альбом. Создание альбома.

Практика. Изменение значка листа. Установление эффекта для листа. Копирование, удаление листов.

Учащиеся должны знать:

6. Мультимедиа.

Теория. Работа со звуком.

Работа с видео. Вставка файла видео.

Практика. Создание мелодии на виртуальном пианино. Изменение, копирование мелодии. Вставка звука из файла. Удаление звука. Запись звука. Копирование, удаление файла видео. Перемещение, изменение свойств, изменение размера файла видео. Создание фильма.

7. Шаблоны.

Теория. Коллекция готовых шаблонов.

Практика. Использование готовых шаблонов. Создание собственных шаблонов.

8. Итоговая годовая работа.

Практика. Создание проектов по темам: «Солнечная система», «Безопасность дорожного движения», «Созвездия», «Тематические викторины» или на выбор учащегося.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- инструменты ПервоЛого;
- назначение инструментов рисования;
- назначение библиотеки картинок, движения и фонов;
- работу с закладкой Формы, Команды, Оглавление, Медиа;

Учащиеся должны уметь:

- применять инструменты рисования для создания рисунков и форм;
- применять инструменты ПервоЛого;
- вставлять картинки и фоны на лист альбома;
- изменять встроенные картинки;
- одевать черепашку в форму;
- вставлять картинки движения на закладку Формы;
- создавать собственные формы;
- создавать новые команды;
- работать с текстом, клавиатурой;
- работать с командами;
- вставлять звук;
- создавать собственные мелодии;
- создавать мультимедийные проекты.

Личностные:

- развивать фантазию и художественное воображение;
- развивать умения и навыки практической деятельности самоконтроля и память;
- укрепить желание творчески подходить к поставленным задачам, умение аргументировать свои мысли, уверенность в принятии решений, расширить кругозор.

Метапредметные:

- продолжить формирование информационной культуры учащихся;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения;
- формирование творческого подхода к поставленной задаче;

Предметные:

- углублённые знания о способах обработки растровых, векторных и 3D-изображений;
- самостоятельно создавать монтажные композиции, выполнять коррекцию и ретушь изображений и создавать стилизованные шрифтовые композиции;
- обучение основам создания и обработки изображений, овладеет способами создания плакатов, баннеров, иллюстраций;

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;

- формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебной деятельности.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Модуль «Мир презентаций»

Учебный план

№ п/п	Наименование темы	Общее кол-во часов	В том числе		Формы аттестации/ контроля
			теорет	практ	
1.	Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере.	2	2	0	Наблюдение, опрос, входная диагностика
2.	Основы работы в Windows.	8	3	5	
2.1	Рабочий стол. Работа с окнами. Панель задач.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.2	Работа с мышью. Объекты и контекстное меню.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.3	Клавиатура. Назначение клавиш. Программа Блокнот. Клавиатурный тренажер.	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.	Графический редактор Paint.	10	4	6	
3.1	Окно программы, вкладки, инструменты.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.2	Инструменты Карандаш, Ластик, Кисти. Сохранение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.3	Инструменты Фигуры, Заливка. Удаление всего рисунка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.4	Выделение. Действия с фрагментом рисунка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.5	Игра «Назови инструмент». Самостоятельная работа.	2	0	2	Наблюдение, самостоятельная работа
4.	Основы работы в MicrosoftOfficeWord.	4	2	2	
4.1	Знакомство с MicrosoftWord. Вкладки. Разметка страницы.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2	Ввод и редактирование текста. Вставка символов.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.	Основы работы в MicrosoftPowerPoint.	120	30	90	
5.1	Знакомство с MicrosoftPowerPoint. Работа со слайдами. Вставка картинок из файла. Вкладка Формат. Вставка картинок из коллекции клипов. Вкладка Формат.	6	3	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.2	Вкладка Анимация. Эффекты входа. Эффекты Выделения. Эффекты выхода. Область анимации. Эффекты пути перемещения. Создание пользовательского пути перемещения.	12	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.3	Вкладка Вставка. Коллекция Фигур: вставка, изменение,	10	5	5	Наблюдение, опрос, практическая работа

	удаление. Вкладка Формат. Кривая, полилиния, рисованная кривая. Самостоятельная работа.				
5.4	Создание фона. Способы заливки. Создание объектов. Группировка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.5	Создание мультфильма. Выбор сюжета. Рисование объектов. Кадры, дублирование слайдов. Вкладка Переходы. Установка смены слайдов по времени. Самостоятельная работа.	8	3	1	Тестирование 1, наблюдение, практическая работа
5.6	Коллекция WordArt. Создание надписей. Вкладка Формат.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.7	Создание открытки ко Дню Матери.	2	0	2	Самостоятельная работа, наблюдение
5.8	Подготовка новогоднег мультфильма. Выбор сюжета. Рисование объектов. Дублирование слайдов. Добавление анимационных эффектов. Скачивание музыки с Интернета. Вставка звука. Демонстрация.	12	6	6	Самостоятельная работа, наблюдение
5.9	Итоговое новогоднее мероприятие.	2	0	2	Наблюдение
5.10	Повторение. Работа с клавиатурой и клавиатурным тренажером. Создание презентации. Демонстрация и защита.	12	6	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.11	Гиперссылки. Вставка управляющих кнопок. Создание простейшей интеллектуальной игры. Самостоятельная работа.	8	4	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.12	Создание игры к 8 марта.	6	3	3	Самостоятельная работа, наблюдение, виртуальная выставка
5.13	Обрезка изображений. Изменение размера. Пазлы. Обрезка изображения по фигуре. Обрезка. Пропорции. Вписать. Заливка. Самостоятельная работа.	8	4	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.14	Группировка и разгруппировка картинок. Мультфильм «Гонка».	6	3	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.15	Мультфильм или презентация ко Дню космонавтики. Открытка к празднику «Пасха». Великая отечественная война – интеллектуальная игра. Открытка или презентация к «9 мая».	12	6	6	Самостоятельная работа, наблюдение

5.16	Триггеры. Создание работы «Фокусник». Создание простейшей игры с использованием триггеров. Самостоятельная работа.	10	5	5	Самостоятельная работа, наблюдение Итоговая диагностика
5.17	Итоговое мероприятие.	2	0	2	Наблюдение
Итого		144	41	103	

Содержание учебного плана

1. Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере.

Теория. Введение. Состав персонального компьютера: Персональный компьютер. Базовая конфигурация ПК. Периферийные устройства. Внутреннее устройство ПК. Правила безопасной работы на персональном компьютере.

2. Основы работы в Windows.

Теория. Интерфейс Windows. Введение в операционную систему Windows. Рабочий стол. Панель задач. Объекты и контекстное меню. Клавиатура. Назначение клавиш. Программа Блокнот. Проводник.

Практика. Работа с окнами. Работа с мышью. Клавиатурный тренажер.

3. Графический редактор Paint.

Теория. Окно программы, вкладки, инструменты. Инструменты Карандаш, Ластик, Кисти. Сохранение. Инструменты Фигуры, Заливка.

Практика. Работа с инструментами, фигурами. Удаление всего рисунка. Выделение. Действия с фрагментом рисунка. Самостоятельная работа.

4. Основы работы в Microsoft Office Word.

Теория. Интерфейс Microsoft Office Word. Лента. Вкладки. Элементы управления.

Практика. Открытие файлов. Сохранение. Создание документов. Выделение фрагментов документа. Отмена и возврат действий. Ввод текста в документ. Вставка изображений.

5. Основы работы в Microsoft Office PowerPoint.

Теория. Знакомство Microsoft PowerPoint. Вкладка Формат. Вкладка Анимация. Эффекты входа. Область анимации. Вкладка Вставка.

Практика. Вставка картинок из файла. Коллекция Фигур: вставка, изменение, удаление. Создание фона. Способы заливки. Создание объектов. Группировка. Коллекция WordArt. Гиперссылки. Вставка управляющих кнопок. Обрезка изображений. Триггеры.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- окно программы, вкладки и их назначение;
- назначение коллекций Фигуры, Клип, WordArt;
- виды эффектов анимации;
- алгоритм создания презентации, мультфильма, игры;

Учащиеся должны уметь:

- создавать слайды;
- применять макеты слайдов;
- вставлять изображения и изменять их;
- вставлять звуки, музыку, видео;
- работать с коллекцией Фигуры;
- работать с коллекцией Клип;
- работать с коллекцией WordAr;
- применять различные эффекты анимации;
- работать с текстом, клавиатурой;
- применять переходы;
- применять гиперссылки;
- создавать управляющие кнопки;
- работать с триггерами.

Личностные:

- способность преодолевать трудности, достигать намеченных результатов;
- способность к сотрудничеству, совместной деятельности, считаться с мнением других, проявлять инициативу;
- способность к саморазвитию;

Метапредметные:

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками — определять цели, функций участников, способов взаимодействия;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

Предметные:

- умение работать в программах MicrosoftOffice (Word и PowerPoint);
- умение работать с различными видами информации;
- создавать различные презентации;
- умение создавать мультфильмы (покадровая анимация);
- применять различные объекты (WordArt, Фигуры, гиперссылки, триггеры).

Коммуникативные:

- формулировать собственное мнение и позицию;
- использовать речь для регуляции своего действия;

Познавательные:

- строить сообщения в устной и письменной форме;
- фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Модуль «Scratch»

Учебный план

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе		Формы аттестации/ контроля
			теорет.	практ.	
1.	Введение в Scratch.	4	2	2	
1.1	Техника безопасности в компьютерном классе.	1	1	0	Наблюдение, опрос, практическая работа
1.2	Основы работы в ОС Windows 7. Работа с мышью. Работа с клавиатурой.	1	0	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
1.3	Час кода. Работа с тренажером.	2	1	1	Наблюдение, практическая работа
2.	Среда Scratch. Введение в программирование.	16	8	8	
2.1	Окно программы.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.2	Создание простейшей анимации.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.3	Смена костюмов.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.4	Добавление сцен в проект. Смена сцены.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.5	Добавление нового спрайта. Создание анимации.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.6	Добавление звуковых эффектов.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.7	Управление несколькими объектами.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.8	Вставка звука. Запись видео проекта.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.	Создание собственных объектов.	10	4	6	
3.1	Векторная графика.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.2	Растровая графика.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.3.	Создание спрайтов, костюмов, сцен.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.4	Самостоятельная работа.	2	0	2	Самостоятельная работа, наблюдение
4.	Организация линейных скриптов.	30	13	17	
4.1	Движение исполнителей, их направление.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2	Команды группы Перо.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3	Команды группы Движение.	2	1	1	Наблюдение, практическая работа
4.2	Команды группы Внешность.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3	Команды передачи	4	2	2	Наблюдение, опрос,

	управления.				практическая работа
4.4	Типы данных. Числовые данные.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.5	Команды группы Операторы. Арифметические операции.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.6	Переменные.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.7	Самостоятельная работа.	4	0	4	Самостоятельная работа, наблюдение
5.	Основные алгоритмические конструкции.	40	17	23	
5.1	Цикл.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.2	Циклический скрипт.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.3	Условие.	6	3	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.4	Вложенный цикл.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.5	Сенсоры Scratch.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.6	Ветвление.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.7	Краткое и полное ветвление.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.8	Разветвляющийся скрипт.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.9	Самостоятельная работа.	6	0	6	Самостоятельная работа, наблюдение
6.	Работа со списками.	12	4	8	
6.1	Понятие списка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.2	Формирование списка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.3	Основные команды для работы со списками.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.4	Формирование списка из файла.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.5	Самостоятельная работа.	4	0	4	Самостоятельная работа, наблюдение
7.	Создание игровых проектов.	30	15	15	
7.1	Организация случайного движения исполнителей.	8	4	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.2	Организация движения исполнителей по закону.	8	4	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.3	Организация управляемого движения.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.4	Управление движением нескольких исполнителей.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.5	Структура игрового проекта.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.6	Выбор темы проекта.	4	2	2	Наблюдение, опрос,

					практическая работа
7.7	Планирование работы над проектом.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.8	Разработка сценария проекта.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.9	Итоговое мероприятие.	2	0	2	Защита проектов.
Итого:		144	63	81	

Содержание учебного плана

1. Введение в программу Scratch – 4 часа.

Теория. Введение. История создания и развития среды Scratch. Scratch-сообщество.

Практика. Регистрация на сайте Scratch-сообщества. Установка среды в системе Windows. Час кода. Работа с тренажером.

2. Среда Scratch. Введение в программирование. – 16 часов.

Теория. Интерфейс среды Scratch. Проект. Проект Scratch. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Спрайт. Костюм спрайта. Язык программирования. Скрипт. Понятие анимации.

Практика. Файловые операции с проектами Scratch. Добавление сцен в проект. Смена сцены. Добавление звуковых эффектов. Простая анимация движения спрайта.

3. Создание собственных объектов – 10 часов

Теория. Графический редактор. Векторная и растровая графика.

Практика. Работа со встроенным графическим редактором среды Scratch. Создание спрайтов и их костюмов средствами встроенного графического редактора. Создание фонов сцены средствами встроенного графического редактора.

4. Организация линейных скриптов – 30 часов.

Теория. Словарь и визуальная грамматика языка Scratch. Команды группы Перо. Команды группы Движение. Команды группы Внешность. Команды передачи управления. Типы данных. Числовые данные. Команды группы Операторы. Арифметические операции. Строковые данные. Ввод-вывод данных. Переменные.

Практика. Движение исполнителей, их направление. Повороты на заданный угол. Организация диалога между исполнителями. Проект «Комикс». Составление алгоритмов для решения вычислительных задач.

5. Основные алгоритмические конструкции – 40 часов.

Теория. Цикл. Циклический скрипт. Условие. Вложенный цикл. Ветвление. Краткое и полное ветвление. Разветвляющийся скрипт.

Практика. Виды повторов в среде Scratch (Всегда, Пока, N раз, До). Операции отношений, логические операции. Сенсоры Scratch. Использование сенсоров в условиях. Вложенные циклы. Организация движения объекта по заданной траектории. Реализация ветвления в среде Scratch (команды Если, Если-Или).

6. Работа со списками - 12 часов.

Теория. Список. Элемент списка. Индекс элемента.

Практика. Понятие списка. Формирование списка. Основные команды для работы со списками. Формирование списка из файла.

7. Создание игровых проектов - 30 часов.

Теория. Организация случайного движения исполнителей. Организация движения исполнителей по закону. Организация управляемого движения. Управление движением нескольких исполнителей.

Практика. Структура игрового проекта. Выбор темы проекта. Планирование работы над проектом. Разработка сценария проекта.

8. Итоговое мероприятие – 2 часа.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- назначение основных элементов интерфейса среды Scratch;
- классификацию команд среды Scratch;
- назначение команд группы Движение;
- назначение команд группы Внешность;
- назначение команд группы Перо;
- назначение команд группы Операторы;
- назначение инструментов встроенного графического редактора среды Scratch.
- технологию разработки игры.

Учащиеся должны уметь:

- использовать библиотеку объектов среды Scratch для добавления или смены исполнителей;
- создавать спрайты;
- создавать костюмы спрайтов;
- создавать фоны сцены.
- использовать команды групп Движение, Внешность, Перо, Операторы для составления скриптов;
- использовать команды повторов для составления циклических скриптов;
- формировать список при помощи команд группы Переменные;
- использовать алгоритм движения исполнителя;
- создавать игру по предложенному сценарию;
- разрабатывать игру от идеи до реализации;

Личностные:

- формирование навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;
- формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию и личностному самоопределению;

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

- освоение понятий «алгоритм», «программа» через призму практического опыта в ходе создания программных кодов;
- практические навыки создания алгоритмов управления исполнителями;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;
- участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Познавательные:

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Модуль «Лаборатория игр»

Учебный план

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе		Формы аттестации/ контроля
			теорет	практ	
1.	Введение в программу.	2	1	1	Наблюдение, опрос, входная диагностика
1.1	Техника безопасности в компьютерном классе.	1	1	0	Наблюдение, опрос, практическая работа
1.2	Основы работы в ОС Windows 7. Работа с мышью. Работа с клавиатурой.	1	0	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.	Знакомство с визуальной средой программирования Kodu.	16	6	10	
2.1	Главное меню.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.2	Объекты среды. Объект Дерево.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.3	Программа KoduGameLab. Объект Коду.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.4	Объекты Яблоко и Байкер. Простейшая игра.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.5	Управление объектами с помощью клавиатуры.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.6	Создание игры для двух игроков.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.7	Самостоятельная работа.	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа
3.	Создание ландшафтов.	10	3	7	
3.1	Кисть для Земли.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.2	Кисть для создания холмов и долин.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.3	Кисть для Воды.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.4	Самостоятельная работа.	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа
4.	Создание путей для перемещения объектов.	16	6	10	
4.1	Создание произвольного пути движения игрового объекта. Команда Счёт.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2	Изменение пути. Создание стилей пути. Игра «Трамплин».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3	Создание стен, дорог, флоры. Изменение стилей. Игра «Лабиринт».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.4	Создание клонов объектов.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа

4.5	Создание порожденных объектов.	2	1	1	Опрос, наблюдение
4.6	Команда Создать: порождение объектов. Таймер.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.7	Самостоятельная работа. Игра «Футбол».	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа
5.	Подсчет баллов, индикатор здоровья, объект таймер.	6	3	3	
5.1	Назначение времени действия игрового объекта.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.2	Опция Родитель.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.3	Использование индикатора уровня жизни. Параметр Ущерб.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.	Использование страниц в KoduGameLab. Создание уникальных историй и персонажей.	10	4	6	
6.1	Работа с несколькими страницами.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.2	Создание игры по предложенному сценарию.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.3	Объекты Хижина, Завод, Замок. Команда Сражение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.4	Создание игры «Телепортация».	4	1	3	Самостоятельная работа, наблюдение
7.	Итоговая работа. Разработка своей оригинальной игры.	12	0	12	Наблюдение, самостоятельная работа, демонстрация работ, виртуальная выставка, конкурс
Итого:		72	23	49	

Thunkable.

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе		Формы аттестации/контроля
			теорет	практ	
1.	Первое знакомство с средой Thunkable.	4	2	2	
1.1	Регистрация на сервисе Thunkable с помощью Google-аккаунта.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
1.2	Установка мобильного приложения ThunkableLive.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
1.3	Изучение интерфейса приложения.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
1.4	Создание первого приложения.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.	Заставим смартфон говорить.	4	1,5	2,5	
2.1	Работа со списками.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа

2.2	Самостоятельная работа	1	0	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.3	Работа с компонентом Text-to-Speech.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.	Улучшаеминтерфейсприложе ния.	4	2	2	
3.1	Добавление нового экрана.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.2	Юзабилити.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.3	Анимация.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.	Разработка мобильного приложения «Учиминостранные слова».	10	5	5	
4.1	Определение тематики слов и языка.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2	Создание экрана для изучения слов.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3	Программирование.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.4	Исправление ошибки.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.5	Распознаватель речи.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.6	Проверка произношения.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.	Супер-фото-ассистент.	3	1,5	1,5	
5.1	Приложение для создания коллажей.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.2	Делаем фото в приложении.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
	Распознавание изображения.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.	Геолокация, функции, базыданных.	3	1,5	1,5	
6.1	Определение местоположения.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.2	Карта достопримечательностей.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.3	Функции и циклы.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.	Разработкамобильногоприло жения «Твойцветотип»	10	4,5	5,5	
7.1	Структураприложения.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.2	Знакомствосинтерфейсомикомп онентамиприложения.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.3	Разборкодадляпервогоекрана.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.4	Работасовторымэкраном.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.5	Работастретьимэкраном.	2	1	1	Наблюдение, опрос,

					практическая работа
7.6	Работа с последним экраном.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.7	Тестирование приложения.	1	0	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.	Разработка мобильного приложения «Игра в цвета»	10	0	10	
8.1	Создание компонентов проекта.	5	0	5	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.2	Программирование.	5	0	5	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.	Создание различных приложений.	24	7	17	
9.1	IQ-тест.	6	2	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.2	Расписание уроков.	6	2	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.3	Калькулятор.	6	2	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.4	Викторина.	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.5	Итоговое занятие.	2	0	2	Наблюдение, итоговая диагностика
Итого:		72	26	46	

Содержание учебного плана

1. Введение в программу KoduGameLab.

Теория. Техника безопасности в компьютерном классе. Основы работы в ОС Windows 7. Устройства ввода информации. Устройства ввода-вывода информации.

Практика. Работа с мышью. Работа с клавиатурой.

2. Знакомство с визуальной средой программирования Kodu.

Теория. Главное меню. Объекты среды. Объект Дерево. Программа KoduGameLab. Объект Коду. Объекты Яблоко и Байкер.

Практика. Простейшая игра. Управление объектами с помощью клавиатуры. Создание игры для двух игроков. Самостоятельная работа.

3. Создание ландшафтов.

Теория. Кисть для Земли. Кисть для создания холмов и долин. Кисть для Воды. Самостоятельная работа.

Практика. Создание ландшафтов земли с использованием различных кистей и текстур.

4. Создание путей для перемещения объектов.

Теория. Создание произвольного пути движения игрового объекта. Команда Счёт. Таймер.

Практика. Создание произвольного пути движения игрового объекта. Изменение пути. Создание стилей пути. Игра «Трамплин». Создание стен, дорог, флоры. Изменение стилей. Игра «Лабиринт». Создание клонов

объектов.Создание порожденных объектов.Команда Создать: порождение объектов. Самостоятельная работа. Игра «Футбол».

5. Подсчет баллов, индикатор здоровья, объект таймер.

Теория.Назначение времени действия игрового объекта.Опция Родитель. Индикатор уровня жизни. Параметр Ущерб.

Практика. Применение опции Родитель к объектам.Использование индикатора уровня жизни.

6. Использование страниц в KoduGameLab. Создание уникальных историй и персонажей.

Теория.Работа с несколькими страницами.Объекты Хижина, Завод, Замок. Команда Сражение.

Практика.Создание игры по предложенному сценарию.Создание игры «Телепортация».

7. Итоговая работа. Разработка своей оригинальной игры.

Практика. Разработка собственной игры.

8. Первое знакомство со средой Thunkable – 4 часа.

Теория.Google-аккаунт.Окно программы. Режимы работы над приложением. Компоненты: Button, Label и Image.

Практика. Регистрация на сервисе Thunkable с помощью Google-аккаунта. Установка мобильного приложения ThunkableLive. Создание первого приложения.

9. Заставим смартфон говорить – 4 часа.

Теория.Работа со списками. Работа с компонентом Text-to-Speech.

Практика. Добавление списка в приложение. Добавление компонента Text-to-Speech. Компоненты BackgroundColor и BackgroundPicture. Загрузка фоновых изображений.

10. Улучшаем интерфейс приложения – 4 часа.

Теория. Добавление нового экрана. Юзабилити. Анимация.

Практика. Добавление в приложение нового экрана и различные способы навигации между экранам; новый компонент - Animation;настройка информации о приложении.

11. Разработка мобильного приложения «Учим иностранные слова» – 10 часов.

Практика. Определение тематики слов и языка. Создание экрана для изучения слов. Программирование. Исправление ошибки. Распознаватель речи. Проверка произношения.

12. Супер-фото-ассистент – 3 часа.

Теория.Компоненты меню Image.

КомпонентPhoto_Library.Компонентimage_Recognizer.

Практика. Создание простыхколлажей.Делаем фото в приложении.Распознавание изображения.

11. Геолокация, функции, базы данных – 3 часа.

Теория. Компоненты из меню Location, Базы данных. Функции. Циклы.

Практика. Определение местоположения. Карта достопримечательностей. Создание функций. Цикл со счетчиком.

12. Разработка мобильного приложения «Твойцветотип» - 10 часов.

Практика. Приложение будет иметь три экрана с вопросами для определения цветовых характеристик кожи, волос и глаз и экран с выводом результата. Кроме результата на последнем экране будет размещена палитра подходящих данному типу внешности цветов.

13. Разработка мобильного приложения «Игра в цвета» - 10 часов.

Практика. Создание приложения с несколькими экранами, на которых написано название цвета, но именно цвет шрифта раскрашен в противоположный, чтобы запутать пользователя, и дано несколько вариантов ответов. Вся игра идет на время и в конце прохождения теста выводится количество правильных ответов и затраченное время.

14. Создание различных приложений – 24 часа.

Практика. IQ-тест. Расписание уроков. Калькулятор. Викторина. Создание собственных приложений. Защита.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- работу с главным меню;
- операторы Kodu;
- назначение объектов;
- структуру программы;
- типы ландшафтов, кистей;
- технологию создания путей перемещения;
- назначение основных элементов интерфейса среды Thinkable;
- компоненты среды Thinkable;
- назначение инструментов встроенного графического редактора среды Scratch.
- технологию разработки игры.

Учащиеся должны уметь:

- создавать объекты;
- писать код программы;
- создавать ландшафты различного типа;
- изменять параметры мира;
- создавать траекторию движения объекта;
- создавать игру по предложенному сценарию;
- разрабатывать игру от идеи до реализации;
- анализировать, классифицировать входящую информацию, планировать на ее основе принцип работы приложения;
- составлять алгоритмы для решения конкретной задачи;

- формулировать этапы разработки мобильного приложения и принимать участие в работе на различных этапах;

Личностные:

- формирование навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;
- формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию и личностному самоопределению;

Метапредметные:

- определять и формулировать алгоритмы не только для организации работы приложений, но и собственных действий для достижения поставленной цели;
- анализировать и оценивать результат своей деятельности с учетом поставленной задачи, находить и исправлять ошибки;
- работать в команде, распределять обязанности, отслеживать прогресс, брать на себя ответственность за выполнение поставленной задачи;

Предметные:

- составлять алгоритмы различных типов (линейный, условный, циклический) и выбирать необходимый тип алгоритма для решения конкретной задачи;
- работать с различными компонентами мобильных приложений, определять их назначения и модифицировать свойства;
- оценивать и проектировать дизайн и интерфейс мобильного приложения с точки зрения удобства пользователя.

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;
- участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Познавательные:

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Модуль «Компьютерный дизайн»

Учебный план

1 год обучения

№ п/п	Наименование темы	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттестации/контроля
			теорет	практ	
1.	Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере. Работа с мышью, клавиатурой.	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа, входная диагностика
2.	Методы представления графических изображений.	2	1	1	
2.1.	Растровая графика. Векторная графика.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.2.	Цвет в компьютерной графике.	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.	Основные этапы обработки изображений.	12	6	6	
3.1.	Рабочее окно программы AdobePhotoshop. Инструменты. Инструмент Магнитное Лассо. Сохранение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.2.	Инструменты Перемещение, Прямоугольное выделение, овальное выделение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.3.	Инструмент Лассо. Добавление и вычитание областей.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.4.	Инструмент Волшебная палочка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.5.	Инструмент Быстрое выделение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.6.	Инструмент Заливка. Палитра образцы.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.	Создание графических изображений. Работа со слоями.	18	8	10	
4.1.	Создание нового изображения. Инструмент Кисть и Карандаш. Формы кисти.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2.	Создание нового слоя. Операции со слоями.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3.	Создание многослойных изображений.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.4.	Инструменты Градиент и Заливка. Создание нового градиента.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.5.	Инструменты векторного рисования. Прямоугольник,	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа

	эллипс.				
4.6	Работа со слой-фигурами. Заливка, изменение размера, перемещение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.7	Решение ребусов, логических задач с использованием интерактивной доски.	2	0	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.8	Инструмент Произвольная фигура. Загрузка векторных фигур. Заливка, контур.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.9	Свободное трансформирование.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.	Работа с текстом.	8	4	4	
5.1	Инструмент Горизонтальный текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.2	Стили текста. Создание собственного стиля.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.3	Самостоятельная работа: «Расписание уроков».	2	1	1	Наблюдение, самостоятельная работа
5.4	Деформация текста. Создание открытки «День матери».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа, виртуальная выставка
6.	Создание новогодней открытки.	16	5	11	
6.1	Повторение. Рисование векторных фигур.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.2	Создание ёлочного шара. Работа со слоями. Стили слоя.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.3	Создание ёлочки инструментами растровой графики.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.4	Создание снеговика. Деформация фигур.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.5	Создание фона для новогодней открытки.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.6	Самостоятельная работа: создание новогодней открытки.	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная выставка
6.7	Повторение. Инструмент Текст.	2	0	2	Наблюдение, опрос, практическая работа, промежуточная диагностика
7.	Программа Киностудия.	6	2	4	
7.1	Окно программы. Вставка картинок. Создание ролика «Мои работы».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.2	Вставка музыки.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.3	Самостоятельная работа.	2	0	2	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная

					выставка
8.	Повторение.	4	0	4	
8.1	Создание документа. Наборы.	1	0	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.2	Создание календаря. Выбор сетки, тематики, вставка фотографий, рисунков.	3	0	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.	Корректирующие слои.	6	1	5	
9.1	Корректирующие слои: Уровни и Цветовой тон/Насыщенность.	3	1	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.2	Работа «Сказочные феи».	3	0	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.	Фильтры. Текстуры.	12	6	6	
10.1	Фильтр «Шум».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.2	Фильтр «Размытие». Создание текстуры «Дерево».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.3	Фильтр «Облака». Создание текстуры «Камень».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.4	Фильтр «Размытие по Гауссу». Создание текстуры «Камуфляж».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.5	Фильтр «Искажение». Создание текстуры «Песчаник».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.6	Фильтр «Оформление». Создание текстуры «Вода»	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
11.	Инструмент Перо.	14	4	10	
11.1	Инструмент Перо и Стрелка.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
11.2	Создание контура кистью. Заливка контура градиентом.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
11.3	Рисование различных фигур.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
11.4	Создание контура из фотографии. Обводка, выделение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
11.5	Самостоятельная работа.	2	0	2	Наблюдение, самостоятельная работа
11.6	Интеллектуальная игра.	2	0	2	Наблюдение
11.7	Повторение инструментов. Самостоятельная работа.	2	0	2	Наблюдение, самостоятельная работа
12.	Использование готовых клипартов.	6	1	5	
12.1	Вставка и редактирование готовых клипартов.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
12.2	Открытка к 9 мая.	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная выставка

13.	Режимы наложения слоев.	16	7	9	
13.1	Режимы Обычный и Растворение.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
13.2	Затемняющие режимы наложения.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
13.3	Осветляющие режимы наложения.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
13.4	Освещающие режимы наложения.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
13.5	Сравнительные режимы наложения и на основе цветового тона.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
13.6	Раскрашивание черно-белых фотографий, рисунков.	6	2	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
14.	Создание рамок для фотографий.	12	2	10	Наблюдение, опрос, практическая работа, итоговая диагностика
15.	Итоговая работа.	8	0	8	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная выставка, защита
Итого:		144	40	104	

Содержание учебного плана 1 год обучения

1. Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере. Работа с мышью, клавиатурой.

Теория. Персональный компьютер. Базовая конфигурация ПК. Периферийные устройства. Внутренне устройство ПК.

Практика. Работа с мышью, клавиатурой.

2. Методы представления графических изображений.

Теория. Растровая графика. Основные форматы растровых файлов. Векторная графика. Вводится понятие разрешения изображений и устройств вывода. Цвет в компьютерной графике.

Практика. Изучаются цветовые модели, которые используются для кодирования информации о цвете – RGB, CMYK, HSB, Lab.

3. Основные этапы обработки изображений – 12 часов.

Теория. Рабочее окно программы Adobe Photoshop. Инструменты Adobe Photoshop. Инструменты Выделение и Перемещение. Сохранение изображения. Инструменты Лассо и Магнитное лассо. Инструменты Быстрое выделение и Волшебная палочка. Операции с выделенными областями. Инструменты Кадрирование и Рамка.

Практика. Знакомство с редактором, изучение работы с файлами (Обозреватель файлов). Определение свойства готового изображения (цветовой режим, размеры, разрешение), регулировка масштаба.

4. Создание графических изображений. Работа со слоями. – 18 часов.

Теория. Инструменты Кисть и Карандаш. Инструмент Ластик. Инструменты Градиент и Заливка. Инструменты векторного рисования. Свободное трансформирование.

Практика. Создание нового изображения. Создание нового слоя. Операции со слоями. Создание коллажа. Создание многослойных изображений. Работа со слой-фигурами.

5. Работа с текстом. – 8 часов.

Теория. Создание нового текста. Деформация текста. Стили текста.

Практика. Редактирование, перемещение текста. Заливка. Создание собственного стиля. Работа «Расписание уроков».

6. Создание новогодней открытки. – 16 часов.

Теория. Повторение. Текст.

Практика. Рисование векторных фигур. Создание ёлочного шара, ёлочки, снеговика и фона для открытки.

7. Программа Киностудия. – 6 часов.

Теория. Окно программы. Знакомство с программой.

Практика. Вставка картинок. Вставка музыки. Создание ролика «Мои работы».

8. Повторение.

Теория. Создание документа. Наборы.

Практика. Создание календаря. Выбор сетки, тематики, вставка фотографий, рисунков.

9. Корректирующие слои.

Теория. Корректирующие слои: Уровни и Цветовой тон/Насыщенность.

Практика. Работа «Сказочные феи».

10. Фильтры. Текстуры.

Теория. Фильтр «Шум». Фильтр «Размытие». Фильтр «Облака». Фильтр «Размытие по Гауссу». Фильтр «Искажение». Фильтр «Оформление».

Практика. Создание текстуры «Дерево». Создание текстуры «Камень». Создание текстуры «Камуфляж». Создание текстуры «Песчаник». Создание текстуры «Вода».

11. Инструмент Перо.

Теория. Инструмент Перо и Стрелка.

Практика. Создание контура кистью. Заливка контура градиентом. Рисование различных фигур. Создание контура из фотографии. Обводка, выделение.

12. Использование готовых клипартов.

Теория. Готовые клипарты.

Практика. Вставка и редактирование готовых клипартов. Открытка к 9 мая.

13. Режимы наложения слоев.

Теория. Режимы Обычный и Растворение. Затемняющие режимы наложения. Осветляющие режимы наложения. Освещающие режимы наложения.

Практика. Сравнительные режимы наложения и на основе цветового тона. Раскрашивание черно-белых фотографий, рисунков.

14. Создание рамок для фотографий.

Теория. Различные способы создания рамок.

Практика. Создание градиентной рамки. Создание художественных рамок. Создание фигурной рельефной рамки.

15. Итоговая работа.

Практика. Творческая работа на выбор.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- окно программы, палитры и их назначение;
- инструменты векторной и растровой графики;
- работу со слоями;
- горячие клавиши;
- алгоритм создания коллажей, рисунков и т.д.;

Учащиеся должны уметь:

- создавать документы разного размера;
- создавать многослойные векторные и растровые рисунки;
- создавать коллажи;
- применять стили слоя;
- создавать текстовые надписи;
- загружать новые кисти, градиенты и т.д.;
- применять фильтры;
- применять корректирующие слои, маски и т.д.;
- работать с готовыми шаблонами.

Личностные:

- развивать фантазию и художественное воображение;
- развивать умения и навыки практической деятельности самоконтроля и память;
- укрепить желание творчески подходить к поставленным задачам, умение аргументировать свои мысли, уверенность в принятии решений, расширить кругозор.

Метапредметные:

- продолжить формирование информационной культуры учащихся;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения;
- формирование творческого подхода к поставленной задаче;

Предметные:

- углублённые знания о способах обработки растровых, векторных и 3D-изображений;
- самостоятельно создавать монтажные композиции, выполнять коррекцию и ретушь изображений и создавать стилизованные шрифтовые композиции;
- обучение основам создания и обработки изображений, овладеет способами создания плакатов, баннеров, иллюстраций;

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;

- формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебной деятельности.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Модуль «Компьютерный дизайн»

Учебный план

2 год обучения

№ п/п	Наименование темы	Обще е кол- во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет.	практ.	
1.	Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа, входная диагностика
2.	Повторение.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.	Коррекция цвета и тона.	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.	Работа с текстом. Текстовые эффекты.	30	13	17	
4.1.	Текст с тенью.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2.	Сияющий текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3.	Текст в огне.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.4.	Ледяной текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.5.	Стекающий текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.6.	Металлический текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.7.	Растрескавшийся текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.8.	Текст в горошек.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.9.	Неоновый текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.10.	Рельефный текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.11.	Стеклянный текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.12.	Перекрывающийся текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.13.	Звездный текст.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.14.	Самостоятельная работа.	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная выставка
5.	Обработка фотографий.	22	9	13	
5.1.	Реставрация старинной фотографии.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа, промежуточная диагностика
5.2.	Старение цветной фотографии.	2	1	1	Наблюдение, опрос,

					практическая работа
5.3.	Акварельный портрет с фотографии.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.4.	Карандашный рисунок из фотографии.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.5.	Устранение эффекта красных глаз.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.6.	Рамки для фотографий.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.7.	Раскрашивание фотографий.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.8.	Замена цвета объекта фотографии.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.9.	Выделение цветом.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.10	Самостоятельная работа	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная выставка
6.	Коллажи.	20	8	12	
6.1.	Простой фотомонтаж.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.2.	Замена фона.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.3.	Коллаж с плавным переходом.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.4.	Пазлы.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.5.	Добавление радуги.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.6.	Дождь в ясный день.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.7.	Ночь среди белого дня.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.8.	Молния.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.9.	Самостоятельная работа	4	0	4	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная выставка
7.	Ретуширование и трансформирование	10	4	6	
7.1.	Трансформирование	6	2	4	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.2.	Ретуширование	4	2	2	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.	Работа с фильтрами.	10	4	6	
8.1	Делаем витраж.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.2	Граффити на стене.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа

8.3	Шар из ледяных колючек.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.4	Клубы дыма.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.5	Перевод фото в карандашный рисунок.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.	Маски.	10	4	6	
9.1	Что такое маска слоя.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.2	Слой-маска.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.3	Инструменты маски.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.4	Типы слоев, поддерживающих маску.	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.5	Самостоятельная работа.	2	0	2	Наблюдение, самостоятельная работа
10.	Видео и анимация.	24	6	18	
10.1	Gif-анимация. Работа «Прыгающий мяч».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.2	Анимация прозрачности. Работа «Букет».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.3	Анимация текста. Работа «Собирающийся текст».	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.4	Создание анимации «Анимированный огонь»	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.5	Создание анимации «Анимированный дождь»	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.6	Создание анимации «Анимированный снег»	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.7	Создание анимации «Салют»	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
11.	Итоговое занятие.	8	0	8	Итоговая диагностика, самостоятельная работа, защита работа
Итого:		144	53	91	

Содержание учебного плана 2 год обучения.

1. Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере.

Теория. Персональный компьютер. Базовая конфигурация ПК. Периферийные устройства. Внутреннее устройство ПК.

Практика. Работа с мышью, клавиатурой.

2. Повторение.

Теория. Интерфейс программы, назначение инструментов.

Практика. Запуск программы, открытие изображений, корректировка изображений, создание нового изображения, инструменты, коллаж.

3. Коррекция цвета и тона.

Теория. Цветовой баланс, насыщенность. Корректирующие слои.

Практика. Изменение Цветового баланса, насыщенности. Сопоставление, замена и смешивание цветов.

4. Работа с текстом. Текстовые эффекты.

Теория. Создание нового текста с различными эффектами.

Практика. Текст с тенью. Сияющий текст. Текст в огне. Ледяной текст. Стекающий текст. Металлический текст. Растрескавшийся текст. Текст в горошек. Неоновый текст. Рельефный текст. Стекланный текст. Перекрывающийся текст. Звездный текст.

5. Обработка фотографий.

Теория. Обработка фотографий.

Практика. Реставрация старинной фотографии. Старение цветной фотографии. Акварельный портрет с фотографии. Карандашный рисунок из фотографии. Устранение эффекта красных глаз. Рамки для фотографий. Раскрашивание фотографий. Замена цвета объекта фотографии. Выделение цветом.

6. Коллажи.

Теория. Простой фотомонтаж.

Практика. Замена фона. Коллаж с плавным переходом. Паззлы. Добавление радуги. Дождь в ясный день. Ночь среди белого дня. Молния.

Учащиеся должны знать:

7. Ретуширование и трансформирование.

Теория. Настройка кадрирования, поворотов и холста.

Практика. Ретуширование и исправление изображений. Коррекция искажений изображения и шума. Настройка резкости и размытия изображения. Трансформирование объектов. Исправление перспективы. Создание панорамных изображений.

8. Работа с фильтрами.

Теория. Фильтры эффектов и деформаций.

Практика. Искажение. Оформление. Размытие. Рендеринг. Стилизация. Усиление резкости. Шум.

9. Маски.

Теория. Инструмент Быстрая маска.

Практика. Маски для цветов. Маска слоя. Маскированные группы слоев.

10. Видео и анимация.

Теория. Видеослои.

Практика. Создание изображений для видео. Импорт видеофайлов. Рисование кадров в видеослоях. Создание кадров анимации. Создание анимации по временной шкале. Просмотр видео и анимации. Сохранение и экспорт видео и анимации.

11. Итоговое занятие.

Практика. Создание собственного проекта на выбранную тему.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- инструменты Фотошоп;
- работу со слоями;
- горячие клавиши;
- алгоритм создания коллажей, рисунков и т.д.;
- назначение фильтров;
- алгоритм создания анимации.

Учащиеся должны уметь:

- создавать, сохранять и открывать изображения;
- создавать многослойные векторные и растровые рисунки;
- создавать коллажи;
- применять стили слоя;
- создавать текстовые надписи;
- загружать новые кисти, градиенты и т.д.;
- применять фильтры;
- применять корректирующие слои, маски и т.д.;
- работать с готовыми шаблонами;
- ретушировать фотографии;
- создавать анимации.

Личностные:

- развивать фантазию и художественное воображение;
- развивать умения и навыки практической деятельности самоконтроля и память;
- укрепить желание творчески подходить к поставленным задачам, умение аргументировать свои мысли, уверенность в принятии решений, расширить кругозор.

Метапредметные:

- продолжить формирование информационной культуры учащихся;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения;
- формирование творческого подхода к поставленной задаче.

Предметные:

- углублённые знания о способах обработки растровых, векторных и 3D-изображений;

- самостоятельно создавать монтажные композиции, выполнять коррекцию и ретушь изображений и создавать стилизованные шрифтовые композиции;
- обучение основам создания и обработки изображений, овладеет способами создания плакатов, баннеров, иллюстраций.

Коммуникативные:

- умение слушать и вступать в диалог;
- формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебной деятельности.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Модуль «2D-анимация»
Учебный план

№ п/п	Наименование темы	Общ ее кол- во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет	практ	
1.	Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере. Работа с мышью, клавиатурой.	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа, входная диагностика
2.	Структура интерфейса программы MohoDebut 13	4	2	2	
2.1.	Основные окна программы	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.2.	Настройки окна ProjectSettings	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
2.3	Настройки окна Preferences	1	0,5	0,5	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.	Основные инструменты	14	6	8	
3.1.	Инструменты группы Draw	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.2.	Инструменты группы Fill	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.3	Инструменты группы Bone	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.4.	Инструменты группы Layer	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.5.	Инструменты группы Camera	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
3.6.	Инструменты группы Workspace	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.	Работа с формами	10	4	6	
4.1.	Создание и редактирование форм	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.2.	Создание стилей	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.3.	Композиция кадра	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
4.4	Основные приемы рисования	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.	Работа со слоями	34	10	24	
5.1	Векторный слой Vector	8	2	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.2	Слой изображений Image	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.3	Групповой слой Group	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
5.4	Костный слой Bone	8	2	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
	Переключающий слой Switch	4	1	3	Наблюдение, опрос,

					практическая работа
	Слой частиц Particle	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
	Трехмерный слой 3D	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
	Слой примечаний Note	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.	Работа с костями	24	6	18	
6.1	Инструменты работы с костями	8	2	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.2	Ограничения	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.3	Сборка персонажа	8	2	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
6.4	Анимация изображения с помощью костей	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.	Анимация	30	8	22	
7.1	Анимационные кривые	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.2	Применение модуля Actions	8	2	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.3	Синхронизация анимации и звука	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.4	Покадровая анимация	8	2	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.5	Анимация камеры	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
7.6	Принципы анимации	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.	Эффекты	12	3	9	
8.1	Создание скоплений повторяющихся объектов	4	1	3	Наблюдение, опрос, практическая работа
8.2	Использование скриптов	8	2	6	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.	Экспорт анимации	4	2	2	
9.1	Преобразование форматов	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
9.2	Использование других программ	2	1	1	Наблюдение, опрос, практическая работа
10.	Итоговая работа.	8	0	8	Наблюдение, самостоятельная работа, виртуальная выставка, защита
Итого:		144	42	102	

Содержание программы

1. Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере.

Работа с мышью, клавиатурой – 4 часа.

Теория. Персональный компьютер. Базовая конфигурация ПК. Периферийные устройства. Внутреннее устройство ПК.

Практика. Работа с мышью, клавиатурой.

2. Структура интерфейса программы MohoDebut 13 – 4 часа.

Теория. Основные окна программы. Настройки окна ProjectSettings. Настройки окна Preferences.

Практика. Работа с окнами программы, панелями Layers, Style и Timeline. Знакомство со стандартными командами главного меню. Создание и сохранение файлов. Настройки создаваемого анимационного фильма. Пользовательские настройки среды программы.

3. Основные инструменты – 14 часов.

Теория. Инструменты группы Draw. Инструменты группы Fill. Инструменты группы Bone. Инструменты группы Layer. Инструменты группы Camera. Инструменты группы Workspace.

Практика. Основные группы инструментов панели Tools. Работа с инструментами рисования, настройка инструментов. Инструменты заливки и преобразования рисунков в формы. Инструменты работы с костями, назначение и применение. Создание разных типов слоев и инструменты для работы со слоями. Работа с инструментами настройки и анимации камеры. Настройка окна сцены.

4. Работа с формами – 10 часов.

Теория. Создание и редактирование форм. Создание стилей. Композиция кадра. Основные приемы рисования.

Практика. Рисование, настройка и редактирование различных форм. Заливка и создание контура форм. Изменение узлов формы. Создание собственных и использование готовых стилей. Работа с инструментами Freehand, добавление и удаление узлов, работа с узлами. Размещение созданных форм в кадре. Создание композиции. Основные приемы рисования.

5. Работа со слоями – 34 часа.

Теория. Векторный слой Vector. Слой изображений Image. Групповой слой Group. Костный слой Bone. Переключающий слой Switch. Слой частиц Particle. Трехмерный слой 3D. Слой примечаний Note.

Практика. Настройка различных слоев. Работа с векторными слоями, рисование форм, настройка, редактирование. Рисование различных объектов, персонажей. Работа со слоями изображений, импорт изображений и видео в рабочее окно программы. Работа с инструментами слоя изображений. Создание группового слоя, настройка, маскирование. Работа с костяным слоем, создание и настройка костей. Работа с инструментами костяного слоя. Работа с переключающим слоем, настройка. Работа со слоем Частица, создание копий объектов, содержащихся на слоях, включенных в его состав, как подслои.

Работа и настройка трехмерных слоев. Работа со слоем примечаний, создание на нем различных текстов или цифр, играющих вспомогательную роль примечаний и пояснений.

6. Работа с костями – 24 часа.

Теория. Инструменты работы с костями. Ограничения. Сборка персонажа. Анимация изображения с помощью костей.

Практика. Работа с инструментами костяного слоя: Добавить кость, Выбрать кость, Перемещение кости, Сила влияния кости, Вращение кости и т.д. Настройка костей, удаление костей. Главная кость. Привязка костей. Ограничения костей. Создание скелета персонажа. Создание анимации готового изображения с помощью костей.

7. Анимация – 30 часов.

Теория. Анимационные кривые. Применение модуля Actions. Синхронизация анимации и звука. Покадровая анимация. Анимация камеры. Принципы анимации.

Практика. Работа с анимационными кривыми, изменение формы анимационных кривых, добавление новых ключевых кадров, настройка свойств ключевых кадров. Работа с модулем Actions, создание нелинейной анимации. Создание кости, положение которой будет управлять громкостью импортированного аудиофайла. Создание покадровой анимации. Создание фаз движения. Движение камеры, работа с инструментами.

8. Эффекты – 12 часов.

Теория. Создание скоплений повторяющихся объектов. Использование скриптов.

Практика. Работа со слоем частиц, настройка параметров, создание различных анимаций. Работа с тенями. Использование встроенных скриптов.

9. Экспорт анимации – 4 часа.

Теория. Преобразование форматов. Использование других программ.

Практика. Рендер. Форматы сохранения. Экспорт анимации, свойства рендера.

10. Итоговая работа – 8 часов.

Практика. Создание собственной анимации. Экспорт анимации. Демонстрация.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- окно программы, панели и их назначение;
- основные инструменты;
- работу с формами;
- работу со слоями;
- работу с костями;
- виды анимации;

Учащиеся должны уметь:

- создавать различные формы;
- создавать слои разных типов;

- создавать кости;
- изменять параметры слоя;
- создавать текстовые надписи;
- импортировать изображения;
- работать со шкалой Timeline;
- экспортировать анимацию.

Личностные:

- развивать способность к творчеству;
- развивать мотивацию к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки;
- развивать готовность и способность к саморазвитию;

Метапредметные:

- формирование эффективной познавательной деятельности, интеллектуальное развитие каждого ребенка;
- определять и ставить перед собой новые учебные или познавательные задачи, расширять познавательные интересы;
- формирование творческого подхода к поставленной задаче;

Предметные:

- знания об анимации и ее видах;
- создавать персонажей и скелета персонажа;
- самостоятельно создавать простейшую 2D-анимацию.

Коммуникативные:

- поддерживать беседу, уметь выслушивать собеседника и доходчиво донести до него свои мысли и доводы;
- формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебной деятельности.

Познавательные:

- способность получения и применения знаний;
- способность выстраивать логические рассуждения, делать умозаключения и собственные выводы;
- способность творчески мыслить и развивать творческое мышление.

Планируемые результаты по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Компьютерия»

Личностные:

- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных информационными технологиями.

Метапредметные:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- формировать умения ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;

Предметные:**а) знать:**

- основные устройства ПК;
- правила безопасной работы;
- основные принципы работы с программами;
- основные устройства компьютера;
- методы создания алгоритмов и программных кодов;
- основы начального программирования;
- технология работы в графических редакторах;
- возможности и область применения программ MicrosoftOfficeWord, PowerPoint;
- способы создания презентаций;
- этапы создания мультфильмов;
- основные понятия: алгоритм, исполнитель, система команд исполнителя, программирование, язык программирования, программа, скрипт, линейный скрипт, циклический скрипт, цикл, тело цикла, ветвление, разветвляющийся скрипт, переменная, спрайт,
- простая команда, составная команда;
- основные алгоритмические конструкции;
- структуру и принципы работы простых и составных команд;
- формулировать этапы разработки мобильного приложения и создавать простейшие приложения;
- алгоритм создания персонажа, наложения костей и анимирование;
- инструменты векторной и растровой графики;
- работу со слоями;
- горячие клавиши;
- алгоритм создания коллажей, рисунков и т.д.;
- основы мультипликации;

б) уметь:

- выполнять основные действия при диалоге с ПК в операционной системе Windows;
- работать с инструментами и основными командами «ПервоЛого» и применять их на практике;
- работать с Формами черепашки и создавать новые;
- осуществлять поиск необходимой информации в сети Интернет;
- создавать мультфильмы и творческие проекты;

- работать в текстовом редакторе (набор, редактирование, форматирование документов, печать документов);
- самостоятельно создавать типовую презентацию и проектировать свою собственную;
- вставлять звуки и видеоклипы и воспроизводить в режиме просмотра слайдов;
- создавать презентации с автоматическим режимом показа;
- создавать слайд – фильм и портфолио, мультфильмы;
- использовать основные алгоритмические конструкции для построения программы;
- программировать анимацию одиночных и групповых объектов, используя возможности среды Scratch;
- программировать различные объекты, знать их свойства;
- создавать простейшие мобильные приложения в среде Thunkable;
- создавать персонажей, накладывать кости, анимировать различными способами в программе MohoDebut 13;
- создавать многослойные векторные и растровые рисунки;
- создавать коллажи;
- применять стили слоя;
- создавать текстовые надписи;
- загружать новые кисти, градиенты и т.д.;
- применять фильтры;
- применять корректирующие слои, маски и т.д.;
- работать с готовыми шаблонами;
- работать с различными видами информации;
- создавать и разрабатывать компьютерные игры.

Коммуникативные:

- выслушивать собеседника и вести диалог;
- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками — определять цели, функций участников, способов взаимодействия;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Познавательные:

- строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год

Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Каникулярный период	Праздничные выходные дни	Промежуточная аттестация
1 сентября	31 мая	с 01.01.2021 по 08.01.2022 с 01.06.2022 по 31.08.2022	4 ноября - День народного единства 31 декабря 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 января - Новогодние каникулы 7 января - Рождество Христово 23 февраля - День защитника Отечества 8 марта - Международный женский день 1 мая - Праздник Весны и Труда 9 мая - День Победы	15 апреля – 31 мая 2022 года

В 2022 году в соответствии с Постановлением Правительства РФ "О переносе выходных дней в 2021 году"(подготовлен Минтрудом России 04.06.2021)

В целях рационального использования работниками выходных и нерабочих праздничных дней Правительство Российской Федерации постановляет:

Перенести в 2022 году следующие выходные дни:

с субботы 1 января на вторник 3 мая;

с воскресенья 2 января на вторник 10 мая;

с субботы 5 марта на понедельник 7 марта.

В 2022 году нерабочими станут следующие праздничные дни:

С 01.01 по 09.01 —каникулы, приуроченные к Новому году и Рождеству;

23.02 —выходной в День защитника Отечества;

С 05.03 по 08.03 —выходные в связи Международным женским днем (дополнительный день отдыха появится за счет переноса с 01.02);

С 30.04 по 03.05 —майские выходные (дополнительный день отдыха появится за счет переноса с 02.02);

С 07.05 по 09.05 —майские выходные, приуроченные к Дню Победы;

С 11.06 по 13.06 —выходные в связи с Днем России;

С 04.11 по 06.11 — три выходных дня в связи с Днем народного единства.

Все перечисленные дни являются нерабочими на федеральном уровне.

Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение:

1. Класс, оснащенный современными компьютерами.
2. Программное обеспечение:
 - операционная система Windows 7, 10;
 - MicrosoftOffice 2007 и выше;
 - БраузерInternetExplorer(GoogleChrome, Yandex,Mozzilaидр);
 - программа ПервоЛого 3.0;
 - программа Scratch;
 - программа Kodu Game Lab;
 - приложение Thunkable;
 - программа GIMP;
 - программа Moho Debut 13;
 - Интерактивная доска;
 - Принтер;
 - Сканер;
 - Интернет.
3. Канцелярские принадлежности:
 - бумага писчая;
 - картридж для принтера;
 - бумага ксероксная;
 - диски лазерные;
 - ручки, карандаши;
 - папки-файлы;
 - фотобумага;
 - маркеры для белой доски.

Информационное обеспечение:

Электронные образовательные ресурсы

Презентации:

1. Техника безопасности в компьютерном классе.
2. Устройства компьютера.
3. Устройства ввода.
4. Управление компьютером.
5. Операционная система Windows.
6. Упражнения и игры из Единой коллекции ЦОР.
7. Физминутки.

Задания для развития логики, памяти, мышления:

1. Найди лишнее.
2. Лабиринт.
3. Найди отличия.
4. Нарисуй недостающий объект.
5. Задачи алгоритмические.

6. Коллекция ребусов.
7. Поиграем.
8. Время поиграть.
9. Флэш игры развивающие.

Задания для детей:

8. Обведи.
9. Линии.
10. Рисуи по точкам.
11. Раскрась по клеткам.
12. Раскрась.
13. Раскрась в соответствии со значками.
14. Решите пример и раскрасьте.
15. Геометрические фигуры.
16. Дорисуйте и раскрасьте.
17. Закрепление инструментов.
18. Все, каждый.
19. Цифры, буквы.
20. Цепочка.
21. Алфавитная цепочка.
22. Бусины в цепочке 2.
23. Мешок.
24. Мешок бусин цепочки.
25. Таблица для мешка.
26. Таблица для мешка 2.
27. Викторина.
28. Игра «Кто быстрее».
29. Инструменты.

Дополнительные задания.

30. Одинаковые, разные.
31. Отгадайте загадки и раскрасьте ответ.
32. Подбери по величине.
33. Раскраска с примерами.
34. Раскрась.
35. Раскрась по образцу.
36. Мозайка.
37. Загадки.
38. Бусины.
39. Одинаковые бусины, разные.
40. Формы черепашки.
41. Области.
42. Истина, ложь.
43. Есть, нет.
44. Одинаковые цепочки, разные.
45. Бусины в цепочке.
46. Если.
47. Поиск.

- 48.Раньше-позже.
- 49.Бусины 2.
- 50.Имена.
- 51.Словарь.
- 52.Мешок бусин в цепочке.
- 53.Таблица для мешка 3.

Кадровое обеспечение: программу реализует педагог дополнительного образования, владеющий информационно-коммуникационными технологиями, постоянно повышающий уровень профессионализма.

Формы аттестации

Промежуточная аттестация 1 года обучения

Модуль «ПервоЛого»

Способ промежуточной аттестации: тесты. Тесты проводятся после изучения определенной темы.

Тест 1.

1. → Чтобы открыть программу ПервоЛого, необходимо выбрать ярлык: ¶

а) 	ПервоЛого 3.1.nk
б) 	Google Chrome
в) 	Microsoft Office Word



2. → Как называется инструмент? Напишите ответ.

3. → Каким инструментом можно переместить картинку на рабочий лист? ¶

а) 
б) 
в) 

4. → Как вставить картинку на рабочий лист? Пронумеруй действия цифрами 1, 2, 3. ¶

а	Открыть Коллекцию фигурок.
б	Щелкнуть на рабочем листе.
в	Взять инструмент Рука.

5. → Соедините стрелками Инструменты и их действия. ¶

	а	Рисует фигуру таких размеров, до которых вы его растягиваете, и закрашивает его выбранным цветом
	б	Позволяет рисовать произвольные линии выбранной толщины и цвета
	в	Заполняет замкнутую область желаемым цветом
	г	Стирает картинку

Тест 2.

1. → Чтобы открыть программу ПервоЛого, необходимо выбрать ярлык: ¶

а) ¶	 ПервоЛого 3.1.nk .	¶
б) ¶	 Google Chrome .	¶
в) ¶	 Microsoft Office Word .	¶

2. → Какие операции можно делать в ПервоЛого? ¶

☐ ¶	рисовать	¶
☐ ¶	программировать черепашку	¶
☐ ¶	кормить черепашку	¶
☐ ¶	одевать черепашку в разные формы	¶

3. → Каким инструментом можно нарисовать прямую линию? ¶

а) ¶		¶
б) ¶		¶
в) ¶		¶
г) ¶		¶

4. → Каким инструментом можно открыть черепашку? ¶

а) ¶		¶
б) ¶		¶

Тест 3.

Соедините линиями инструменты и их назначение¶		
	✕	Команда стирает рисунок, фон на открытом листе альбома¶
	✕	Этим инструментом перетаскивается на новое место черепашка, кнопка, а также поворачивается черепашка и копируется форма¶
	✕	Команда поворачивает черепашку на заданный угол¶
	✕	Рисует произвольные линии¶
	✕	Черепашка будет при движении оставляет за собой след¶
	✕	По команде черепашка увеличивается в размере¶
	✕	Посредством этого инструмента легко добавить новые черепашки на лист альбома.¶
	✕	Инструмент закрашивает замкнутые области¶
	✕	Выводит на экран инструменты и палитру цветов для рисования картинки на листе.¶
	✕	Рисует закрашенный прямоугольник¶
	✕	Вырезают черепашку, кнопку, клетку Пульта управления, текстовое окно, звук, музыку, видео или фрагмент картинки¶
	✕	Открывает для редактирования черепашку, кнопку, форму, пустую клетку Набора команд¶
	✕	Команда позволяет вам изменить цвет и толщину пера черепашки¶
	✕	Команда приостанавливает работу черепашки на некоторое время¶
	✕	Команда перемещает черепашку вперед на заданное расстояние¶

Тест 4.

Обведите верный ответ кружочком.

1) Как одеть черепаху форму?

- а) взять инструмент Рука, захватить форму и щёлкнуть на черепашке;
- б) взять инструмент Ключ, щёлкнуть по форме и по черепашке;
- в) щёлкнуть по форме.

2) Как изменить (перекрасить) готовую форму черепашки на закладке Формы?

- а) щёлкнуть по форме инструментом Ключ;
- б) открыть Рисовалку и перекрасить форму;
- в) перенести форму на рабочий лист и перекрасить.

3) Как создать смену форм для движения черепашки? (расставить цифры от 1 до 6)

- перенести формы Рукой из библиотеки Движения на закладку Формы;
- создать черепаху;
- повернуть черепаху в нужную сторону;
- инструментом Ключ открыть черепаху;
- запрограммировать черепаху на движение и смену форм;
- установить бесконечное выполнение команд.

4) Какая команда изменяет цвет и толщину линии?



5) Дайте определение для инструмента Ножницы.

6) Что сделает черепашка, если выполнит бесконечно следующие команды, напишите.

а)   .. _____

б)    _____

в)   _____

7) Откройте ПервоЛого и выполните задание.

а) создайте 4 черепашки;

б) откройте Рисовалку, библиотеку Картинки;

в) найдите воздушные шары и перенесите их на закладку Формы;

г) скопируйте шары в 3 разные клетки и перекрасьте в разные цвета;

д) оденьте черепашек в формы воздушных шаров;

е) на закладке Команды создайте следующую команду (паровозик):

 20  1 ...выполнить 15 раз

ж) в рюкзак каждой черепашки поместите получившуюся команду, а после нее вставьте команду Спрячься.

Что получится после выполнения всех действий? Напишите.

Оценивание:

Высокий уровень – более 75% правильных ответов;



Средний уровень – от 50% до 75% правильных ответов;



Низкий уровень – менее 50 % правильных ответов.



Итоговая аттестация Модуль «ПервоЛого»

Подготовка проектов по темам: «Моя семья», «Мой родной город» или на выбор учащегося.

Промежуточная аттестация

Модуль «Мир презентаций»

Тест 1.

1. PowerPoint – это ...

- ☐ прикладная программа, предназначенная для создания презентаций и слайд-фильмов с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации;
- ☐ прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- ☐ системная программа, управляющая ресурсами компьютера в процессе обработки данных в табличной форме;
- ☐ системная программа, управляющая ресурсами компьютера.

2. Минимальной единицей презентации, содержащей различные объекты, называется...

- ☐ слайд;
- ☐ лист;
- ☐ кадр;
- ☐ рисунок.

3. Чтобы удалить текст или рисунок со слайда, необходимо ...

- ☐ выделить его и нажать клавишу ESC;
- ☐ щелкнуть по объекту;
- ☐ выделить его и нажать клавишу DELETE;
- ☐ стереть.

4. Для выхода из режима просмотра презентации используется клавиша...

- ☐ F5;
- ☐ ESC;
- ☐ ENTER;
- ☐ DELETE.

5. Команда Файл – Сохранить как может использоваться...

- ☐ для сохранения документа в другом текстовом формате;
- ☐ для сохранения документа с таблицей в формате рабочей книги Excel;
- ☐ для сохранения документа под другим именем;
- ☐ для получения справки о сохранении документов.

6. В каком разделе окна программы PowerPoint находится команда Создать (Новый) слайд?

- ☐ Показ слайдов;
- ☐ Вид;
- ☐ Главная;
- ☐ Файл;
- ☐ Вставка.

7. Выбор макета слайда в программе PowerPoint осуществляется с помощью команд:

- ☐ Дизайн – Ориентация слайда;
- ☐ Формат – Стили фигур;
- ☐ Вставка – Надпись;
- ☐ Вид – Образец слайдов;
- ☐ Главная – Макет.

8. Команда вставки рисунка в презентацию программы PowerPoint:

- ☐ Вставка – Объект;
- ☐ Вставка – Рисунок – Выбираем необходимое изображение;
- ☐ Формат – Рисунок – Картинки;

☐ Формат – Рисунок – Из файла.

9. Применение фона к определенному слайду в презентации PowerPoint:

☐ Щелчок правой кнопки мыши по слайду – Формат фона;

☐ Формат – Фон – Применить ко всем;

☐ Вставка – Фон;

☐ Вид – Оформление – Фон;

10. Открытие коллекции WordArt в окне программы PowerPoint осуществляется с помощью команд:

☐ Вид – WordArt;

☐ Вставка – WordArt;

☐ Вид – Панели инструментов – WordArt;

☐ Формат – стили WordArt.

Тест 2

1. Что такое PowerPoint?

☐ прикладная программа MicrosoftOffice, предназначенная для создания презентаций;

☐ прикладная программа для обработки кодовых таблиц;

☐ устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;

☐ системная программа, управляющая ресурсами компьютера.

2. Что такое презентация PowerPoint?

☐ прикладная программа для обработки электронных таблиц;

☐ программа подготовки презентаций и просмотра презентаций;

☐ текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм;

☐ демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере.

3. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

☐ Лист;

☐ Кадр;

☐ Слайд;

☐ рисунок.

4. Запуск программы PowerPoint осуществляется с помощью команд ...

☐ Пуск – Главное меню – Найти – MicrosoftPowerPoint;

☐ Пуск – Главное меню – Программы – MicrosoftPowerPoint;

☐ Панели задач – Настройка – Панель управления – MicrosoftPowerPoint;

☐ Рабочийстол – Пуск – Microsoft Power Point.

5. Выбор макета слайда в программе PowerPoint осуществляется с помощью команд

...

☐ Формат – Разметка слайда;

☐ Формат – Цветовая схема слайда;

☐ Вставка – Дублировать слайд;

☐ Главная – Макет;

☐ Правка – Специальная вставка.

6. Команда вставки картинки в презентацию программы PowerPoint...

☐ Вставка – Объект;

☐ Вставка – Иллюстрации – Картинки;

☐ Формат – Рисунок – Картинки;

☐ Формат – Рисунок – Из файла.

7. Создание фона к определенному слайду в презентации PowerPoint

- ☐ Правая кнопка – Формат фона – Выбрать нужную заливку - Заккрыть;
- ☐ Формат – Фон – Применить ко всем;
- ☐ Вставка – Фон;
- ☐ Вид – Оформление – Фон.

8. Открытие панели WordArt в окне программы PowerPoint осуществляется с помощью команд:

- ☐ Вид – WordArt;
- ☐ Вставка – WordArt;
- ☐ Вид – Панели инструментов – WordArt;
- ☐ Сервис – Панели инструментов – WordArt.

9. В каком разделе меню окна программы PowerPoint находится команда Область анимации?

- ☐ Формат;
- ☐ Файл;
- ☐ Вставка;
- ☐ Анимация;
- ☐ Показ слайдов.

10. Эффекты анимации отдельных объектов слайда презентации программы PowerPoint задаются командой ...

- ☐ Показ слайдов – Эффекты анимации;
- ☐ Анимация – Эффекты анимации;
- ☐ Показ слайдов – Настройка анимации;
- ☐ Анимация – Настройка презентации.

11. Команда настройки смены слайдов презентации программы PowerPoint по щелчку - ...

- ☐ Показ слайдов – Смена слайдов – Автоматически;
- ☐ Переходы – Настройка анимации – После предыдущего;
- ☐ Показ слайдов – Настройка анимации – Запускать щелчком;
- ☐ Переходы – Смена слайдов – По щелчку.

12. Какая команда контекстного меню программы PowerPoint превращает любой объект в управляющую кнопку?

- ☐ Изменить текст;
- ☐ Формат Фигуры;
- ☐ Гиперссылка;
- ☐ Настройка времени.

13. Выполнение команды Начать показ слайдов презентации программы PowerPoint осуществляет клавиша ...

- ☐ F5;
- ☐ F4;
- ☐ F3;
- ☐ F7.

14. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы PowerPoint?

- ☐ Enter;
- ☐ Del;
- ☐ Tab;
- ☐ Esc.

15. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.
- ☐ .gif;
 - ☐ .ppt;
 - ☐ .pps;
 - ☐ .jpg.

16. Что такое гиперссылки в презентации?
- ☐ Ссылки на эффекты анимации;
 - ☐ Ссылки на первый и последний слайды презентации;
 - ☐ Ссылки на другие слайды или объекты;
 - ☐ Ссылки на смену слайдов презентации.

Итоговая аттестация Модуль «Мир презентаций»

Создание простейшей игры с использованием триггеров.

Промежуточная аттестация Модуль «Scratch»

1. Как называется подвижный графический объект, который действует на сцене проекта и выполняет разнообразные алгоритмы (сценарии). Исполнитель алгоритмов, которому доступны все команды языка Scratch.
- ☐ Скрипт
 - ☐ Спрайт
 - ☐ Сцена
 - ☐ Котенок
2. Блоки команд в программе Scratch разделены на разноцветные категории. Сколько таких категорий?
- ☐ 20
 - ☐ 15
 - ☐ 10
 - ☐ 7
3. Как называется алгоритм (или сценарий), составленный из блоков языка Scratch для какого-нибудь объекта?
- ☐ Скрипт
 - ☐ Спрайт
 - ☐ Сцена
 - ☐ Код
4. Чему равна ширина сцены?
- ☐ 320 точек
 - ☐ 480 точек
 - ☐ 260 точек
 - ☐ Может меняться
5. Сколько костюмов может иметь спрайт?
- ☐ 1

- ☐ 2
- ☐ Любое количество
- ☐ Можно не более 7

6. Чему равна высота сцены?

- ☐ 320 точек
- ☐ 480 точек
- ☐ 360 точек
- ☐ Может меняться

7. Как называется место, где спрайты двигаются, рисуют и взаимодействуют?

- ☐ Скрипт
- ☐ Спрайт
- ☐ Сцена
- ☐ Котенок

8. Можно ли сделать проект, в котором нет сцены?

- ☐ Да
- ☐ Нет
- ☐ Иногда можно

9. Какое расширение имеют файлы, созданные в среде Scratch?

- ☐ .sb2
- ☐ .exe
- ☐ .psd
- ☐ .bmp

10. Набор команд, которые может выполнять объект, называют ...

- ☐ СКИ
- ☐ Алгоритм
- ☐ Скрипт
- ☐ Программа

Ответы на тест:

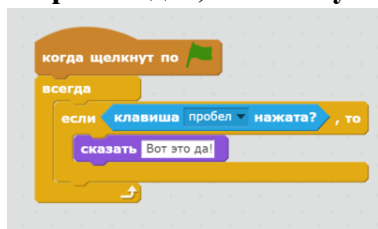
1.Б; 2. В; 3. А; 4. Б; 5. В; 6. В; 7. В; 8. Б; 9. А; 10. А

Итоговая аттестация Модуль «Scratch»

1. Что такое алгоритм (программа, скрипт)?

- ☐ действия, которые идут друг за другом и приводят к результату
- ☐ это набор команд
- ☐ это результат
- ☐ это компьютерная программа

2. Что произойдет, если запустить программу и нажать на пробел?



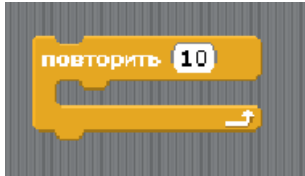
- ☐ Спрайт скажет "Пробел!"
- ☐ Ничего
- ☐ Спрайт скажет "Вот это да!"

☐ Спрайт скажет "Во дела"

3. Красный флажок в Scratch обозначает...

- ☐ ничего
- ☐ стоп
- ☐ старт
- ☐ финиш

4. Данная команда используется для создания циклических алгоритмов в среде Скретч



- ☐ с не определенным количеством повторений
- ☐ с определенным количеством повторений
- ☐ ПОКАЖИ ОТВЕТ

5. Процессы, которые повторяются, называются...

- ☐ условными
- ☐ линейными
- ☐ циклическими

6. В каком разделе можно найти следующие операции сравнения >, <, =, >=, <= ..?

- ☐ логические блоки
- ☐ операторы
- ☐ формулы

7. К какой группе относится команда ...



- ☐ Внешность
- ☐ Сенсоры
- ☐ Управление
- ☐ Движение

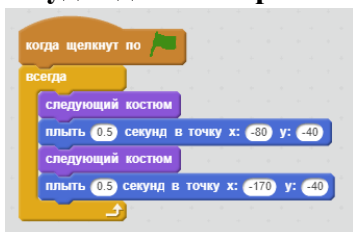
8. Зачем спрайту нужны костюмы?

- ☐ Чтобы не замерзнуть
- ☐ Для красоты
- ☐ Для создания анимации
- ☐ И для красоты, и чтобы не замерзнуть

9. Что такое переменная?

- ☐ Это то, что может принимать разные значения
- ☐ Инструкции, которые указывают на то, что нужно делать
- ☐ Входящие и исходящие сообщения
- ☐ Цикл, повторения

10. Что будет делать персонаж?



- ☐ Персонаж будет двигаться
- ☐ Будет звучать
- ☐ Будет вращаться
- ☐ Будет следовать за курсором

Итоговая аттестация Модуль «KoduGameLab»

1. Какая компания является разработчиком KoduGameLab?

- ☐ Valve Corporation
- ☐ Firaxis Games
- ☐ Intel
- ☐ Microsoft

2. Сколько цветов содержит палитра Kodu?

- ☐ 7
- ☐ 11
- ☐ 255
- ☐ 125

3. Как заменить один вид ландшафта на другой?

- ☐ При помощи клавиши Esc
- ☐ При помощи клавиши Shift
- ☐ При помощи клавиши CTRL
- ☐ При помощи клавиши Home

4. Сколько видов материалов для ландшафта существует в Коду?

- ☐ 16
- ☐ 64
- ☐ 121
- ☐ 255

5. Каким образом осуществляется переключение между режимом редактирования и режимом

- ☐ Клавиша HOME
- ☐ Клавиша ESC
- ☐ Клавиша ENTER
- ☐ Клавиша SPACE

6. Какие два оператора используются для написания правил в Kodu?

- ☐ Когда .. Делать
- ☐ Начало .. Конец
- ☐ Для .. Делать
- ☐ Если .. Тогда

7. Какое действие следует выбрать для того, чтобы в группе одинаковых объектов можно было изменять код всех объектов одновременно?

- ☐ Порождение
- ☐ Копирование
- ☐ Удаление
- ☐ Перемещение

8. У каких объектов Kodu имеется действие «Съесть»?

- ☐ Rover

- ☐ Kodu
 - ☐ Байкер
 - ☐ Яблоко
9. **Какое наибольшее время можно выставить в игре при помощи объекта Таймер?**
- ☐ 30 секунд
 - ☐ 60 секунд
 - ☐ 90 секунд
 - ☐ 30 минут
10. **Какой инструмент используется для подсчета очков в Kodu?**
- ☐ Таймер
 - ☐ Счет
 - ☐ Геймпад
 - ☐ Клавиши
11. **Сколько различных путей можно нарисовать и запрограммировать в игре?**
- ☐ 5
 - ☐ 7
 - ☐ 11
 - ☐ 256
12. **Какими объектами можно стрелять?**
- ☐ Ракеты
 - ☐ Пульки
 - ☐ Яблоко
 - ☐ Камень
13. **Какой инструмент позволяет создать/изменить линию движения любого персонажа?**
- ☐ Путь
 - ☐ Объект
 - ☐ Неровности
 - ☐ Кисть для создания площадки
14. **Какой инструмент используется для программирования времени выполнения команды в Kodu**
- ☐ Таймер
 - ☐ Счет
 - ☐ Геймпад
 - ☐ Клавиши
15. **Какая команда отсутствует в контекстном меню (вызывается правой кнопкой мыши) работы со строками?**
- ☐ Вырезать строку
 - ☐ Вставить строку
 - ☐ Удалить строку
 - ☐ Копировать строку
16. **Кто был первым программистом?**
- ☐ Ада Лавлейс
 - ☐ Блез Паскаль
 - ☐ Билл Гейтс
 - ☐ Никлаус Вирт

17. **Какой клавишей следует воспользоваться для того, чтобы дублировать уже созданный ландшафт**
- ☐ Клавишей Delete
 - ☐ Клавишей Backspace
 - ☐ Клавишей Alt
 - ☐ Клавишей Esc
18. **Как добавить новый вид ландшафта к уже имеющемуся, без замены?**
- ☐ При помощи клавиши Esc
 - ☐ При помощи клавиши Shift
 - ☐ При помощи клавиши CTRL
 - ☐ При помощи клавиши Home

Входная диагностика
Модуль «Компьютерный дизайн»
1 год обучения

1. **Какое устройство предназначено для обработки информации?**
- ☐ Сканер;
 - ☐ Принтер;
 - ☐ Монитор;
 - ☐ Клавиатура;
 - ☐ Процессор.
2. **Где расположены основные детали компьютера, отвечающие за его быстродействие?**
- ☐ В мышке;
 - ☐ В наушниках;
 - ☐ В мониторе;
 - ☐ В системном блоке.
3. **Для чего предназначена оперативная память компьютера?**
- ☐ Для обработки информации;
 - ☐ Для вывода информации;
 - ☐ Для временного хранения информации;
 - ☐ Для передачи информации.
4. **Какое устройство предназначено для передачи информации?**
- ☐ Сканер;
 - ☐ Принтер;
 - ☐ Модем;
 - ☐ Клавиатура;
 - ☐ Процессор.
5. **Какие из устройств предназначены для ввода информации?**
- ☐ Сканер;
 - ☐ Принтер;
 - ☐ Модем;
 - ☐ Клавиатура;
 - ☐ Процессор.
6. **Какие из устройств предназначены для вывода информации?**
- ☐ Сканер;
 - ☐ Принтер;
 - ☐ Монитор;
 - ☐ Клавиатура;
 - ☐ Процессор.

7. **Какое из устройств компьютера не относится к основным?**

- ☐ Системный блок;
- ☐ Клавиатура;
- ☐ Монитор;
- ☐ Принтер.

Промежуточная аттестация
Модуль «Компьютерный дизайн»
1 год обучения

1. **Видеопамять - это часть оперативной памяти, предназначенная для...**

- ☐ Вывода графической информации на экран компьютера;
- ☐ Хранения информации о графическом изображении на экране;
- ☐ Постоянного хранения графической информации.

2. **Сетку из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называют ...**

- ☐ Растр;
- ☐ Разрешение;
- ☐ Интерполяция.

3. **Какой из форматов поддерживает работу со слоями?**

- ☐ JPG;
- ☐ PSD;
- ☐ PDF.

4. **В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255,0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

- ☐ Зеленый;
- ☐ Красный;
- ☐ Голубой.

5. **Для перемещения изображения по слою нужно ли выделять изображение?**

- ☐ Нет;
- ☐ Да;
- ☐ не всегда.

6. **Что бы слить два слоя, необходимо воспользоваться сочетанием клавиш:**

- ☐ CTRL+F;
- ☐ SHIFT+CTRL+I;
- ☐ CTRL+E.

7. **Программа графический редактор относится к...**

- ☐ Прикладному программному обеспечению;
- ☐ Сервисным программам;
- ☐ Системам программирования.
- ☐ Системному программному обеспечению.

9. **Какие расширения могут иметь файлы растровой графики?**

- ☐ *.psd, *.pdf, *.avi;
- ☐ *.bmp, *.psd, *.gif;
- ☐ *.jpeg, *.exe, *.bmp.

8. **Для создания нового изображения в AdobePhotoshop применяется команда:**

- ☐ Файл/Создать;
- ☐ Изображение/Новый файл;
- ☐ Файл/Новый.

9. **Выделение части изображения используется для:**
- ☐ Изменения цвета изображения;
 - ☐ Работы с частью изображения;
 - ☐ Изменения размера изображения.
10. **Инструмент для подбора существующего цвета в изображении:**
- ☐ Пипетка;
 - ☐ Капельница;
 - ☐ Карандаш.
11. **Каким образом можно узнать размер конечного файла?**
- ☐ размер файла отображается на панели состояния;
 - ☐ размер файла можно узнать при сохранении файла;
 - ☐ размер файла отображается внизу окна.

Итоговая аттестация
Модуль «Компьютерный дизайн»
1 год обучения

1. **Графика, представленная совокупностью точек называется:**
- ☐ Растровой;
 - ☐ Векторной;
 - ☐ Фрактальной;
 - ☐ Трехмерной.
2. **Выберите расширение графического файла**
- ☐ .doc;
 - ☐ .jpg;
 - ☐ .exe;
 - ☐ .bak.
3. **Графика, представленная линиями и окружностями, называется:**
- ☐ Растровой;
 - ☐ Векторной;
 - ☐ Фрактальной;
 - ☐ Трехмерной.
4. **С помощью какого инструмента или команды осуществляется обрезка изображений?**
- ☐ прямоугольное выделение;
 - ☐ кадрирование;
 - ☐ перемещение;
 - ☐ инверсия.
5. **Для какой цели используется палитра "Навигатор"?**
- ☐ для перемещения отдельных слоев по плоскости графического изображения;
 - ☐ для масштабирования изображения;
 - ☐ для перемещения и масштабирования изображения на рабочем столе.
6. **Как добавить новые палитры на рабочий стол программы?**
- ☐ с помощью вкладки «Окно»;
 - ☐ с помощью вкладки «Просмотр»;
 - ☐ с помощью вкладки «Слои».
7. **Какое назначение инструмента "Штамп"?**
- ☐ для удаления отдельных фрагментов изображения;

- ☐ для клонирования отдельных фрагментов изображения;
- ☐ для перемещения отдельных фрагментов изображения.

8. Для чего в Photoshop применяются фильтры?

- ☐ для нанесения различных художественных эффектов;
- ☐ для улучшения яркости изображений;
- ☐ для улучшения контрастности изображений.

9. Командой Shift+Ctrl+U

- ☐ обесцвечивают изображение;
- ☐ фото станет белым;
- ☐ фото станет черным;
- ☐ создается дубликат изображения.

10. Удерживая какую кнопку можно проводить прямые линии с помощью инструмента Кисть?

- ☐ Tab;
- ☐ Shift;
- ☐ Ctrl;
- ☐ Alt.

11. Какой это инструмент?



- ☐ Прямоугольник;
- ☐ Градиент;
- ☐ прямоугольное выделение;
- ☐ инструмент «Рамка».

12. Какой это инструмент?



- ☐ круглая кисть;
- ☐ ластик;
- ☐ затемнитель;
- ☐ осветлитель.

13. Какое расширение файлов является в AdobePhotoshop основным?

- ☐ Psd;
- ☐ Eps;
- ☐ Gif;
- ☐ Jpeg.

14. Какой это инструмент?



- ☐ Раскройка;
- ☐ Кадрирование;
- ☐ Перемещение;
- ☐ Фрагмент.

15. Как называется инструмент, позволяющий залить изображение двумя плавно перетекающими друг в друга цветами?

- ☐ Градиент;
- ☐ Заливка;
- ☐ банка краски;
- ☐ узор.

Входная диагностика
Модуль «Компьютерный дизайн»
2 год обучения

1. **Каково минимальное расстояние от глаз до экрана монитора?**
 - ☐ 20 см
 - ☐ 40 см
 - ☐ 60 см
 - ☐ 80 см
1. **Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?**
 - ☐ системный блок
 - ☐ принтер
 - ☐ монитор
 - ☐ модем
2. **Как надо смотреть на монитор?**
 - ☐ слева-направо
 - ☐ снизу-вверх
 - ☐ сверху-вниз
 - ☐ справа-налево
3. **Как часто надо делать перерывы в работе при интенсивной работе за компьютером?**
 - ☐ не делать вовсе
 - ☐ каждый час
 - ☐ каждые 3 часа
 - ☐ каждые 5 часов
4. **Что необходимо делать в перерывах при работе за компьютером?**
 - ☐ почитать книгу
 - ☐ посмотреть телевидение
 - ☐ гимнастику для стоп
 - ☐ гимнастику для глаз
5. **Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:**
 - ☐ фрактальной;
 - ☐ растровой;
 - ☐ точечной;
 - ☐ векторной;
 - ☐ прямолинейной.
6. **Большой размер файла - один из недостатков ...**
 - ☐ растровой графики
 - ☐ векторной графики.
7. **Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:**
 - ☐ Цифра
 - ☐ Пиксель
 - ☐ Символ
 - ☐ палитра цветов.
8. **Разрешение изображения измеряется в...**
 - ☐ Точках на дюйм
 - ☐ Сантиметрах на пиксель
 - ☐ Пикселях на метр.
9. **В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**
 - ☐ Голубой
 - ☐ Красный
 - ☐ Зеленый

Промежуточная аттестация
Модуль «Компьютерный дизайн»
2 год обучения

1. **Что находится в окне изображения?**
 - ☐ само редактируемое изображение, с которым вы непосредственно работаете;
 - ☐ картинка;
 - ☐ применяемые инструменты.
2. **Панель инструментов содержит:**
 - ☐ часто применяемые инструменты;
 - ☐ редко применяемые инструменты;
 - ☐ несколько вкладок.
3. **Пиксел – это**
 - ☐ точка, которая имеет три параметра;
 - ☐ цветной прямоугольник;
 - ☐ точка, которая имеет два параметра: первый – заполнена или нет, второй цвет.
4. **Что позволяет делать следующий инструмент Move (Двигать)?**
 - ☐ позволяет перемещать всевозможные объекты;
 - ☐ позволяет копировать;
 - ☐ позволяет перемещать только определенные программой объекты.
5. **Инструмент Lasso (Лассо) позволяет:**
 - ☐ выделить обведенную область;
 - ☐ переместить объекты;
 - ☐ позволяет определить цвет.
6. **Инструмент MagnetikLasso (Магнитное Лассо) используется для:**
 - ☐ выделения любых участков изображения;
 - ☐ выделения контрастных участков изображения;
 - ☐ перемещения каких-либо участков изображения.
7. **MagicWand (Волшебная палочка) выделяет:**
 - ☐ область пикселей, разных по цвету;
 - ☐ область пикселей, близких по цвету;
 - ☐ область пикселей, близких по цвету, позволяет перемещать выделенные области.
8. **Режим QuickMask (Быстрая Маска) позволяет:**
 - ☐ редактировать существующее выделение;
 - ☐ маскировать часть изображения;
 - ☐ вырезать часть изображения;
 - ☐ создавать новое выделение.
9. **Настройка QuickMask (Быстрая маска) предполагает:**
 - ☐ выбор цвета имитации маскированной области;
 - ☐ размытие границ выделенной области.
10. **Инструмент Eyedropper (Пипетка):**
 - ☐ берет пробы цветов изображения;
 - ☐ настраивает цвета в изображении;
 - ☐ заливает область выбранным цветом.
11. **Что такое пиксел цифрового растрового изображения?**
 - ☐ мельчайший элемент растрового изображения;
 - ☐ точка краски на бумаге при печати изображения.

Итоговая аттестация
Модуль «Компьютерный дизайн»
2 год обучения

1. Как можно уменьшить размер графического файла *.jpg с помощью FS, не изменяя разрешение?
 - ☐ Сохранить его в формате TIFF;
 - ☐ Понизить качество файла (imageoptions);
 - ☐ Использовать различные режимы смешивания (blendingmode);
 - ☐ Отразить (flip) его справа налево, или наоборот.
2. В рабочем окне открыта фотография. Что будет, если нажать комбинацию клавиш Shift+Ctrl+U (Desaturate)?
 - ☐ Фото станет чёрным;
 - ☐ Фото станет Белым;
 - ☐ Фото станет чёрно-белым;
 - ☐ Откроется окно Hue&Saturation.
3. Что значит RGB?
 - ☐ Red, Green, Black;
 - ☐ Right, Good, Bad;
 - ☐ Red, Green, Blue;
 - ☐ Red, Great, Black.
4. Как запускается режим QuickMask?
 - ☐ Q+M
 - ☐ Ctrl+U
 - ☐ M
 - ☐ Q
5. Открыта фотография. На ней изображено озеро. Создается новый слой, ложится поверх слоя с озером, при этом его Opacity устанавливается на 0,2% Что визуально изменится на фотографии?
 - ☐ Фото станет чёрным.
 - ☐ Ничего не изменится
 - ☐ С фотографии исчезнут все чёрные поля
 - ☐ Разрешение фотографии уменьшится на 0,2%
6. Каким фильтром можно наиболее быстро немного увеличить резкость фотографии?
 - ☐ Filter/Render/Fibers
 - ☐ Filter/Sharpen/UnsharpMask
 - ☐ Filter/Blur/Blur
 - ☐ Filter/Noise/Median
7. Какого инструмента в PS нет?
 - ☐ AudioAnnotationTool
 - ☐ EyebobberTool
 - ☐ FreeformPenTool
 - ☐ SliceSelectTool
8. Каким инструментом чаще всего пользуются для быстрого ретуширования проблемных частей кожи на фотографиях?
 - ☐ EraserTool

- ☐ MagicEraserTool
- ☐ HealingBrush
- ☐ BackgroundEraserTool

9. Какой опции не предусмотрено в панели Transform?

- ☐ Rotate 45 CW
- ☐ Rotate 90 CCW
- ☐ Rotate 90 CW
- ☐ Rotate 180

10. Удерживая какую кнопку можно проводить идеально прямые линии с помощью инструмента BrushTool?

- ☐ Tab
- ☐ Shift
- ☐ Ctrl
- ☐ Alt

Промежуточная аттестация Модуль «2D-анимация»

1. Что выводится на информационные панели инструментов?
2. Смысл концепции нулевого кадра?
3. Зачем нужно объединять узлы в группы (SelectGroup)?
4. Как объединить узлы в группу?
5. Как изменить продолжительность анимации? Задайте 179 кадров.
6. В чем разница между выделением узлов формы и выделением самой формы?
7. Чем отличается форма от рисунка?
8. Сколько костей одновременно можно привести в движение инструментом RotateBone?
9. Сколько костей одновременно можно привести в движение инструментом ManipulateBones?
10. Как изменить толщину линии контура формы?
11. Как изменить цвет готовой формы?
12. Что делает инструмент ReparentBone?
13. Можно ли добавлять к существующей форме новые узлы?
14. Какие два способа выбора цвета заливки FillColor вы знаете?
15. Зачем нужен групповой слой Group?
16. Сколько подслоев может одновременно показывать слой Switch?
17. Как создать маску для слоя?
18. Сколько векторных слоев может быть объединено одним костным слоем?
19. Что такое ключевые кадры?
20. Чем отличается покадровая анимация от анимации с использованием ключевых кадров?

21. Как изменить скорость кадров анимации? Задайте 34 кадра в сек.
22. Как изменить размеры генератора частиц слоя Particle?
23. Как задать эффект дрожания камеры, имитирующий съемку "с руки" безштатива?

Итоговая аттестация
Модуль «2D-анимация»

Создание собственной анимации на выбранную тему. Экспорт анимации.
Демонстрация.

Оценочные материалы

Модуль «ПервоЛого» Оценка результатов освоения программы 1 год обучения

Ф.И.О. уч-ся	Основы работы в графическом редакторе			Назначение и применение основных инструментов			Назначение и применение основных команд			Умение самостоятельно создавать мини проекты (творческая составляющая)			Умение самостоятельно создавать мини проекты (техническая составляющая)			Умение взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса		
	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.

- 1 – не знает/не умеет
 2 – знает, но не умеет
 3 – знает, умеет, но не отработано
 4 – знает, умеет, отработано
 5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Модуль «ПервоЛого» Оценка результатов освоения программы 2 год обучения

Ф.И.О. уч-ся	Основы работы в графическом редакторе			Назначение и применение основных инструментов в команд			Работа с различными видами информации			Умение самостоятельно создавать проекты (творческая составляющая)			Умение самостоятельно создавать проекты (техническая составляющая)			Умение взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса		
	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.

- 1 – не знает/не умеет
 2 – знает, но не умеет
 3 – знает, умеет, но не отработано
 4 – знает, умеет, отработано
 5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Модуль «Мир презентаций» Оценка результатов освоения программы

Ф.И.О. уч-ся	Работа с различными видами информации (текст, изображения, звук)			Назначение и применение инструментов программы (WordArt, Фигуры, Дизайн, переходы)			Назначение, применение и настройка анимации			Работа с гиперссылками, триггерами			Технология создания презентации, мультфильма			Применение и развитие творческих способностей		
	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.

- 1 – не знает/не умеет
 2 – знает, но не умеет
 3 – знает, умеет, но не отработано
 4 – знает, умеет, отработано
 5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Модуль «Scratch»

Оценка результатов освоения программы

Ф.И.О. уч-ся	Умение работать с объектами программы, изменять параметры			Знать основные команды программы			Умение составлять программный код			Умение самостоятельно разрабатывать игры			Умение взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса		
	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.

- 1 – не знает/не умеет
 2 – знает, но не умеет
 3 – знает, умеет, но не отработано
 4 – знает, умеет, отработано
 5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Модуль «Лаборатория игр»

Оценка результатов освоения программы

Ф.И.О. уч-ся	Умение работать с объектами программы, изменять параметры			Знать основные команды программы			Умение составлять программный код			Умение самостоятельно разрабатывать игры			Умение взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса		
	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.

- 1 – не знает/не умеет
 2 – знает, но не умеет
 3 – знает, умеет, но не отработано
 4 – знает, умеет, отработано
 5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Модуль «Компьютерный дизайн»

Оценка результатов освоения программы

1 год обучения

ФИО уч-ся	Умение работать с инструментами растровой графики	Умение работать с инструментами векторной графики	Умение применять комбинации клавиш	Применение стилей слоя, фильтров, масок	Применение и развитие творческих способностей

	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

- 1 – не знает/не умеет
2 – знает, но не умеет
3 – знает, умеет, но не отработано
4 – знает, умеет, отработано
5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Модуль «Компьютерный дизайн»

Оценка результатов освоения программы 2 год обучения

ФИО уч-ся	Умение работать с инструментами растровой графики			Умение работать с инструментами векторной графики			Умение применять комбинации клавиш			Применение стилей слоя, фильтров, масок			Создание анимации			Применение и развитие творческих способностей		
	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.

- 1 – не знает/не умеет
2 – знает, но не умеет
3 – знает, умеет, но не отработано
4 – знает, умеет, отработано
5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Модуль «2-D анимация»

Оценка результатов освоения программы

Ф.И.О. уч-ся	Умение создавать объекты, работать со слоями			Умение накладывать и настраивать кости			Умение создавать анимации с помощью Timeline			Умение самостоятельно разрабатывать анимации			Умение взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса		
	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	К.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.	Н.Г.	С.Г.	Н.Г.

- 1 – не знает/не умеет
2 – знает, но не умеет
3 – знает, умеет, но не отработано
4 – знает, умеет, отработано
5 – знает, умеет, отработано, может объяснить другому

Методические материалы

Модуль «ПервоЛого»

Дидактический материал:

1 год обучения

1. Техника безопасности:
 - презентация;
 - тест на проверку знаний по ТБ.
2. Устройства компьютера.
 - презентация;
 - коллекция ЦОР.
3. Программа ПервоЛого. Панель инструментов. Инструменты Рисовалки:
 - практическая работа – работа с инструментами Рисовалки;
 - практическая работа – работа с шаблонами;
 - решение ребусов, логических задач;
 - коллекция ЦОР;
 - самостоятельная работа.
4. Библиотека фонов, картинок и движения. Формы черепашки. Команды управления черепашкой:
 - практическая работа – работа с библиотекой фонов;
 - практическая работа – работа с библиотекой картинок;
 - решение ребусов, логических задач;
 - работа по теме «Правила дорожного движения»;
 - тестирование на усвоение материала.
 - практическая работа – работа с закладкой Формы;
 - практическая работа – создание новой формы;
 - работа с командами Увеличься и Уменьшись;
 - решение ребусов, логических задач;
 - работа по теме «Новогодняя открытка»;
 - тестирование на усвоение материала.
 - практическая работа – работа с командами черепашки;
 - практическая работа – работа с библиотекой движения;
 - создание мультфильмов;
 - самостоятельная работа;
 - решение ребусов, логических задач;
 - коллекция ЦОР;
5. Повторение:
 - практическая работа – работа с закладкой Формы;
 - практическая работа – работа с командами черепашки;
 - создание мультфильмов;
6. Библиотека Движения:
 - практическая работа – работа с библиотекой движения;
 - создание мультфильмов;

- самостоятельная работа;
- 7. Тема «Работа с текстом»:
 - практическая работа – набор текста;
 - практическая работа – форматирование текста;
 - решение ребусов, логических задач;
 - самостоятельная работа;
- 8. Программирование черепашки:
 - практическая работа – работа с командами;
- 9. Проект «Мои увлечения».
- 10. Итоговая годовая работа (на выбор учащегося).

Все задания для самостоятельной работы находятся в электронном виде и расположены сетевой папке. Учащиеся копируют нужное задание в свою папку и выполняют его.

2 год обучения

1. Команды управления черепашкой:
 - практическая работа №1 – работа с командами черепашки;
2. Учим черепашку:
 - практическая работа №1 – обучение черепашки реагировать на щелчок мыши;
 - практическая работа №2 – обучение черепашки реагировать на цвет;
 - практическая работа №3 – обучение черепашки реагировать на встречу;
 - практическая работа №4 - обучение черепашки реагировать на светофор;
 - работа «Смена дня и ночи»;
 - решение ребусов, логических задач;
 - самостоятельная работа;
 - тестирование на усвоение материала.
3. Кнопки:
 - практическая работа №1 – создание кнопок;
 - решение ребусов, логических задач;
 - самостоятельная работа;
 - тестирование на усвоение материала.
4. Оглавление альбома:
 - практическая работа – работа с закладкой Оглавление;
 - практическая работа – создание альбома;
 - решение ребусов, логических задач;
 - самостоятельная работа;
 - тестирование на усвоение материала.
5. Мультимедиа:
 - практическая работа – работа со звуком;
 - практическая работа – работа с виртуальным пианино;
 - практическая работа – запись звука;
 - практическая работа - работа с видео;

- решение ребусов, логических задач;
 - самостоятельная работа;
 - тестирование на усвоение материала.
6. Шаблоны:
- практическая работа – работа с заготовками;
 - практическая работа – создание собственных шаблонов;
 - решение ребусов, логических задач.
7. Итоговая годовая работа.

Все задания для самостоятельной работы находятся в электронном виде и расположены сетевой папке. Учащиеся копируют нужное задание в свою папку и выполняют его.

Модуль «Мир презентаций»

Дидактический материал:

MicrosoftWord, MicrosoftPowerPoint, WordArt, коллекция картинок MicrosoftOffice, «Клип-Арт», готовые презентации, аудио и видеозаписи на электронных носителях, Интернет-ресурсы, дополнительная литература.

Дополнительные задания, задания для самостоятельной работы находятся в электронном виде и расположены сетевой папке. Учащиеся копируют нужное задание в свою папку и выполняют его.

1. Общие сведения о персональном компьютере:
 - презентация по Технике безопасности;
 - презентация «Устройства компьютера»;
 - тест на проверку знаний.
2. Основы работы в Windows:
 - практическая работа – изменение рабочего стола;
 - практическая работа с мышью;
 - практическая работа со стандартными программами Блокнот, Калькулятор;
3. Графический редактор Paint.
 - практическая работа с инструментами Карандаш, Ластик, Кисть;
 - практическая работа с инструментами Фигуры, Заливка;
 - практическая работа с инструментами Выделение;
 - игра «Назови инструмент»;
 - самостоятельная работа.
4. Основы работы в MicrosoftOffice Word:
 - работа на клавиатурном тренажере;
 - практическая работа – набор текста;
 - практическая работа – форматирование текста;
5. Основы работы в Microsoft Office PowerPoint:
 - презентация для примера;
 - практическая работа по созданию слайдов;

- практическая работа – фигуры;
- практическая работа – коллекция wordart и клипов;
- практическая работа – настройка анимации;
- практическая работа – надпись;
- практическая работа – создание мультфильмов;
- практическая работа с группировкой и разгруппировкой;
- практическая работа – создание гиперссылок;
- практическая работа – управляющие кнопки;
- практическая работа – создание триггеров.
- самостоятельная работа.

Модуль «Scratch»

Дидактический материал:

1. Введение в Scratch:
 - обзор программы;
 - практическая работа – час кода, работа с тренажёром;
 - практическая работа - регистрация на сайте Scratch-сообщества;
 - практическая работа - установка среды в системе Windows;
2. Среда Scratch. Введение в программирование:
 - практическая работа – работа с исполнителем программы;
 - практическая работа – смена костюмов;
 - практическая работа – написание скриптов;
 - практическая работа - добавление звуковых эффектов;
 - самостоятельная работа.
3. Создание собственных объектов:
 - практическая работа – работа с векторной графикой;
 - практическая работа – работа с растровой графикой;
 - практическая работа – создание персонажей;
 - самостоятельная работа.
4. Организация линейных скриптов:
 - практическая работа – работа с группами команд;
 - практическая работа – язык Scratch;
 - практическая работа – составление алгоритмов;
 - практическая работа - движение исполнителей, их направление;
 - практическая работа - повороты на заданный угол;
 - практическая работа - организация диалога между исполнителями;
 - самостоятельная работа.
5. Основные алгоритмические конструкции.
 - практическая работа – виды повторов;
 - практическая работа – операции отношений, логические операции;
 - практическая работа – использование сенсоров в условиях;

- практическая работа – вложенные циклы;
 - практическая работа – реализация ветвления;
 - практическая работа – организация движения исполнителя;
 - самостоятельная работа.
6. Работа со списками:
- практическая работа – формирование списка;
 - практическая работа – основные команды для работы со списками;
 - практическая работа – формирование списка из файла.
7. Создание игровых проектов:
- практическая работа – структура игрового проекта;
 - практическая работа – планирование работы над проектом
 - практическая работа – разработка сценария проекта;
 - итоговое мероприятие.

Модуль «Лаборатория игр»

Дидактический материал:

1. Введение в программу KoduGameLab.
 - презентация по ТБ;
 - презентации по основам работы в ОС Windows 7;
 - тренажеры по работе с мышью и клавиатурой.
2. Знакомство с визуальной средой программирования Kodu.
 - презентация «знакомство со средой Kodu»;
 - практическая работа – работа с главным меню, создание объектов;
 - практическая работа – управление объектами;
 - практическая работа – создание простейшей игры;
 - самостоятельная работа.
3. Создание ландшафтов.
 - практическая работа – кисти для земли;
 - практическая работа – кисти для холмов и долин;
 - практическая работа – кисти для воды;
 - самостоятельная работа.
4. Создание путей для перемещения объектов.
 - практическая работа – создание путей перемещения;
 - практическая работа – создание стен, дорог, флоры;
 - практическая работа – создание порождённых объектов;
 - практическая работа – команды счёт, таймер;
 - самостоятельная работа.
5. Подсчет баллов, индикатор здоровья, объект таймер.
 - практическая работа – индикатор здоровья;
 - практическая работа – подсчёт баллов;
 - практическая работа – опция Родитель.

6. Использование страниц в KoduGameLab. Создание уникальных историй и персонажей.
 - практическая работа – работа со страницами;
 - практическая работа – работа с объектами;
 - практическая работа – команда Сражение;
 - практическая работа – создание игры.
7. Итоговая работа. Разработка своей оригинальной игры.
 - практическая работа – разработка собственной игры.
6. Первое знакомство со средой Thinkable.
 - обзор программы;
 - практическая работа – регистрация на сервисе Thinkable;
 - практическая работа – установка мобильного приложения ThinkableLive;
 - практическая работа – создание первого приложения.
7. Заставим смартфон говорить
 - практическая работа – добавление списка в приложение;
 - практическая работа – добавление компонента Text-to-Speech;
 - практическая работа – компоненты BackgroundColor и BackgroundPicture;
 - практическая работа – загрузка фоновых изображений.
8. Улучшаем интерфейс приложения:
 - практическая работа – добавление в приложение нового экрана;
 - практическая работа – компонент - Animation;
 - практическая работа – настройка информации о приложении;
9. Разработка мобильного приложения «Учим иностранные слова»:
 - практическая работа – определение тематики слов и языка;
 - практическая работа – создание экрана для изучения слов;
 - практическая работа – программирование, исправление ошибки;
 - практическая работа – распознаватель речи;
 - практическая работа – проверка произношения;
 - самостоятельная работа.
10. Супер-фото-ассистент.
 - практическая работа – создание простых коллажей;
 - практическая работа – делаем фото в приложении;
 - практическая работа – распознавание изображения.
11. Геолокация, функции, базы данных:
 - практическая работа – определение местоположения;
 - практическая работа – карта достопримечательностей;
 - практическая работа – создание функций;
 - практическая работа – цикл со счетчиком.
12. Разработка мобильного приложения «Твойцветотип».
13. Разработка мобильного приложения «Игра в цвета».
14. Создание различных приложений:
 - практическая работа – создание приложения «IQ-тест»;
 - практическая работа – создание приложения «Расписание уроков»;

- практическая работа – создание приложения «Калькулятор»;
- практическая работа – создание приложения «Викторина»;
- практическая работа – создание собственных приложений.

Модуль «Компьютерный дизайн»

1 год обучения

Дидактический материал:

Раздаточный материал в виде практических заданий находятся у каждого учащегося в печатном виде. Дополнительные задания, задания для самостоятельной работы находятся в электронном виде и расположены сетевой папке. Учащиеся копируют нужное задание в свою папку и выполняют его.

1 год обучения

1. Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере:
 - презентация «Техника безопасности в компьютерном классе»;
 - презентация «Устройства компьютера»;
 - тест на проверку знаний ТБ и устройств ПК.
2. Методы представления графических изображений:
 - коллекция растровых и векторных изображений для сравнения;
 - коллекция изображений разных форматов;
3. Основные этапы обработки изображений:
 - практическая работа – работа с инструментами выделения и перемещения;
 - практическая работа – работа синструментом Магнитное Лассо;
 - практическая работа – работа синструментом Лассо. Добавление и вычитание областей;
 - практическая работа – работа синструментом Волшебная палочка;
 - практическая работа – работа синструментом Быстрое выделение;
 - практическая работа – работа синструментом Заливка.
4. Создание графических изображений. Работа со слоями:
 - практическая работа – работа по созданию новых изображений с помощью инструментов Кисть, Карандаш, Ластик, Градиент, Заливка;
 - практическая работа – создание нового слоя. Операции со слоями;
 - практическая работа – создание многослойных изображений;
 - практическая работа – инструменты векторного рисования;
 - практическая работа – работа со слой-фигурами;
 - практическая работа – свободное трансформирование;
 - решение ребусов, логических задач с использованием интерактивной доски.
5. Работа с текстом:
 - практическая работа – инструмент Горизонтальный текст;
 - практическая работа – стили текста. Создание собственного стиля;

- самостоятельная работа: «Расписание уроков;
 - практическая работа – деформация текста;
 - создание открытки «День матери».
6. Создание новогодней открытки:
- практическая работа – создание ёлочного шара. Работа со слоями. Стили слоя;
 - практическая работа – создание ёлочки инструментами растровой графики;
 - практическая работа – создание снеговика. Деформация фигур;
 - практическая работа – создание фона для новогодней открытки;
 - самостоятельная работа: создание новогодней открытки.
7. Программа Киностудия:
- практическая работа – окно программы. Вставка картинок. Создание ролика «Мои работы»;
 - практическая работа – вставка музыки;
 - самостоятельная работа.
8. Повторение:
- практическая работа – создание документа. Наборы;
 - практическая работа – создание календаря. Выбор сетки, тематики, вставка фотографий, рисунков.
9. Корректирующие слои:
- практическая работа – корректирующие слои: Уровни и Цветовой тон/Насыщенность;
 - практическая работа «Сказочные феи».
10. Фильтры. Текстуры:
- практическая работа – фильтр «Шум»;
 - практическая работа – фильтр «Размытие». Создание текстуры «Дерево»;
 - практическая работа – фильтр «Облака». Создание текстуры «Камень»;
 - практическая работа – фильтр «Размытие по Гауссу». Создание текстуры «Камуфляж»;
 - практическая работа – фильтр «Искажение». Создание текстуры «песчаник».
11. Инструмент Перо:
- практическая работа – инструмент Перо и Стрелка;
 - практическая работа – создание контура кистью. Заливка контура градиентом;
 - практическая работа – рисование различных фигур;
 - практическая работа – создание контура из фотографии. Обводка, выделение;
 - самостоятельная работа;
 - интеллектуальная игра;
 - практическая работа – повторение инструментов. Самостоятельная работа.
12. Использование готовых клипартов:

- практическая работа – вставка и редактирование готовых клипартов;
 - практическая работа – открытка к 9 мая.
13. Режимы наложения слоев;
- практическая работа – режимы Обычный и Растворение;
 - практическая работа – затемняющие режимы наложения;
 - практическая работа – осветляющие режимы наложения;
 - практическая работа – освещающие режимы наложения;
 - практическая работа – сравнительные режимы наложения и на основе цветового тона;
 - практическая работа – раскрашивание черно-белых фотографий, рисунков.
14. Создание рамок для фотографий;
- практическая работа – градиентная рамка;
 - практическая работа – художественные рамки;
 - практическая работа – рельефная рамка.
 - Итоговая работа: учащиеся выбирает тематику самостоятельно.

2 год обучения

1. Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере:
 - презентация «Техника безопасности в компьютерном классе»;
 - презентация «Устройства компьютера»;
 - тест на проверку знаний ТБ и устройств ПК.
2. Повторение. Практическая работа по следующим темам:
 - работа с окном программы;
 - создание, открытие, импорт изображений;
 - инструменты выделения;
 - инструменты рисования растровой и векторной графики;
 - создание текстовой надписи;
 - работа со слоями.
3. Коррекция цвета и тона:
 - практическая работа - изменение Цветового баланса, насыщенности;
 - практическая работа – корректирующие слои;
 - практическая работа - сопоставление, замена и смешивание цветов.
4. Работа с текстом. Текстовые эффекты:
 - практическая работа - Текст с тенью;
 - практическая работа - Сияющий текст;
 - практическая работа - Текст в огне;
 - практическая работа - Ледяной текст;
 - практическая работа - Стекающий текст;
 - практическая работа - Металлический текст;
 - практическая работа - Растрескавшийся текст;
 - практическая работа - Текст в горошек;
 - практическая работа - Неоновый текст;

- практическая работа - Рельефный текст;
 - практическая работа - Стекланный текст;
 - практическая работа - Перекрывающийся текст;
 - практическая работа - Звездный текст.
5. Обработка фотографий:
- практическая работа - Реставрация старинной фотографии;
 - практическая работа - Старение цветной фотографии;
 - практическая работа - Акварельный портрет с фотографии;
 - практическая работа - Карандашный рисунок из фотографии;
 - практическая работа - Устранение эффекта красных глаз;
 - практическая работа - Рамки для фотографий;
 - практическая работа - Раскрашивание фотографий;
 - практическая работа - Замена цвета объекта фотографии;
 - практическая работа - Выделение цветом.
6. Коллажи:
- практическая работа -Простой фотомонтаж;
 - практическая работа - Замена фона;
 - практическая работа - Коллаж с плавным переходом;
 - практическая работа – Паззлы;
 - практическая работа - Добавление радуги;
 - практическая работа - Дождь в ясный день⁴
 - практическая работа - Ночь среди белого дня;
 - практическая работа – Молния.
- Ретуширование и трансформирование:
- практическая работа -Настройка кадрирования, поворотов и холста;
 - практическая работа -Трансформирование объектов;
 - практическая работа - исправление перспективы. Создание панорамных изображений.
7. Работа с фильтрами. Практическая работа со следующими фильтрами: Искажение. Оформление. Размытие. Рендеринг. Стилизация. Усиление резкости. Шум.
8. Маски:
- практическая работа - инструмент Быстрая маска;
 - практическая работа - маски для цветов;
 - практическая работа - маска слоя Маскированные группы слоев.
9. Видео и анимация:
- практическая работа –видеослой. Создание изображений для видео;
 - практическая работа - Импорт видеофайлов. Рисование кадров в видеослоях;
 - практическая работа - Создание кадров анимации. Создание анимации по временной шкале;
 - практическая работа - Просмотр видео и анимации. Сохранение и экспорт видео и анимации.

10. Итоговое занятие. Учащиеся выбирают тему самостоятельно или с помощью педагога.

Модуль «2D-анимация»

Дидактический материал:

1. Техника безопасности. Общие сведения о персональном компьютере:
 - презентация «Техника безопасности в компьютерном классе»;
 - презентация «Устройства компьютера»;
 - практическая работа – работа с мышью и клавиатурой;
 - тест на проверку знаний ТБ и устройств ПК.
2. Структура интерфейса программы MohoDebut 13:
 - практическая работа – Основные окна программы;
 - практическая работа – Настройки окна ProjectSettings;
 - практическая работа – Настройки окна Preferences.
3. Основные инструменты:
 - практическая работа – Инструменты группы Draw;
 - практическая работа – Инструменты группы Fill;
 - практическая работа – Инструменты группы Bone;
 - практическая работа – Инструменты группы Layer;
 - практическая работа – Инструменты группы Camera;
 - практическая работа – Инструменты группы Workspace.
4. Работа с формами:
 - практическая работа – Создание и редактирование форм;
 - практическая работа – Создание стилей;
 - практическая работа – Композиция кадра;
 - практическая работа – Основные приемы рисования.
5. Работа со слоями:
 - практическая работа – Векторный слой Vector;
 - практическая работа – Слой изображений Image;
 - практическая работа – Групповой слой Group;
 - практическая работа – Костный слой Bone;
 - практическая работа – Переключающий слой Switch;
 - практическая работа – Слой частиц Particle;
 - практическая работа – Трехмерный слой 3D;
 - практическая работа – Слой примечаний Note.
6. Работа с костями:
 - практическая работа – Инструменты работы с костями;
 - практическая работа – Ограничения;
 - практическая работа – Сборка персонажа;

- практическая работа – Анимация изображения с помощью костей.
7. Анимация:
- практическая работа – Анимационные кривые;
 - практическая работа – Применение модуля Actions;
 - практическая работа – Синхронизация анимации и звука;
 - практическая работа – Покадровая анимация;
 - практическая работа – Анимация камеры;
 - практическая работа – Принципы анимации.
8. Эффекты:
- практическая работа – Создание скоплений повторяющихся объектов;
 - практическая работа – Использование скриптов.
9. Экспорт анимации:
- практическая работа – Преобразование форматов;
 - практическая работа – Использование других программ.
 - Итоговая работа.

Педагогические технологии, используемые в программе

Название педагогической технологии	Цель, методы и приемы
Личностно-ориентированные	-максимальное развитие творческих способностей, поддержка личности в самореализации, самоопределении. Дифференцированный подход к учащимся, учет интересов, потребностей, творческих способностей. Метод проектов, индивидуальных заданий, упражнений.
Групповые, коллективные технологии	- организация совместных действий, творческого общения, воспитание активности, ответственности, взаимопомощи, терпимости и др. Работа в парах, микрогруппах».
Игровые технологии	- поддержка интереса к информационным технологиям, стимулирование самовыражения, самопознания, саморазвития, активизация познавательного процесса. Игровые упражнения на восприятие, воображение, память, мышление, развитие логического и алгоритмического мышления. Организация деловых игр, игр на творческое взаимодействие, общение, с целью создания положительного микроклимата, сплочения коллектива, раскрытия индивидуальности.
Проектная технология	овладение учащимися алгоритмом и умением выполнять проектные работы способствует формированию познавательного интереса; умения выступать и отстаивать свою позицию, самостоятельность и самоорганизации учебной деятельности; реализация творческого потенциала в исследовательской и предметно-продуктивной деятельности.
Технология оценки результатов учебно-познавательной, творческой	-определить степень освоения программы, оценить развитие личностных качеств, содействовать личностному росту ребенка. Методы диагностики личностных изменений: наблюдение, анкетирование, тестирование, беседа. Аттестация в форме просмотра

деятельности, личностных изменений.	работ с одновременной защитой, демонстрация работ на странице в социальной сети ВКонтакте, викторины, кроссворды. Показатели образовательных результатов: - теоретические знания по основным разделам программы; практические умения и навыки при создании собственных продуктов, степень креативности в выполнении практических заданий.
--	---

Формы работы, используемые на занятиях: лекция; беседа; демонстрация; практика; творческая работа; проектная деятельность. Большая часть учебного времени выделяется на практические упражнения и самостоятельную работу. Задания носят творческий характер и рассчитаны на индивидуальную скорость выполнения. Основным методом обучения на занятиях данного объединения является практическая работа на компьютере. Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся.

Методы работы с детьми: словесные, практические, самостоятельная работа, демонстрационные.

Методы воспитания: убеждение, стимулирование, личный пример, совет, просьба, беседа.

Примерный перечень тем проектов:

- По страницам любимых сказок.
- Моя семья: генеалогическое древо.
- Вода – источник жизни.
- Моя малая Родина.
- Безопасность дорожного движения.
- Природа родного края.
- Первый полёт Юрия Гагарина.
- Пожарная безопасность.
- Первый день войны.
- Взятие Берлина.
- Проект игры «Скачки».
- Мозаика. Танграм.
- Мои увлечения.
- Солнечная система.
- Расписание занятий;
- Открытки к Новому году;
- Рамки для фотографий;
- Реставрация старинных фотографий.

Структура занятия:

- В начале занятия проводятся организационные действия: подготовка к занятию, включение компьютеров.
- Подготовительный этап - сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей.
- Основной этап - объяснение нового материала, практическая работа на компьютере, физминутка, игровая часть.

- Контрольный этап - выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция. На данном этапе используются устный и письменный опрос, а также задания различного уровня сложности.
- Итоговый этап – анализ и оценка успешности достижения цели; выключение компьютеров, приведение рабочего места в порядок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список рекомендуемой литературы для педагога

1. 100 головоломок, лабиринтов, ребусов/Издание для досуга, Москва, 2010 г.
2. MicrosoftOfficePowerPoint 2003. Шаг за шагом + CD (русская версия). Эком, 2005.
3. Scratch (официальный сайт проекта)/ [Электронный ресурс] – Режим доступа:
4. Scratch/ [Электронный ресурс] – Режим доступа:
<http://letopisi.ru/index.php/Scratch>
5. TeachProPowerPoint 2003 – Самоучитель (30 час видеолекций). Мультимедиа Технологии и Дистанционное Обучение, 2006.
6. Айсманн К. Ретуширование и обработка изображений в Photoshop – Минск.: Вильямс · 2004
7. Афанасьева Е. Презентации в PowerPoint. Шпаргалка. НТ Пресс, 2006.
8. Бортник О.И. Базовый курс PowerPoint. Изучаем MicrosoftOffice. Современная школа, 2007.
9. Бочкала В. Общедоступное программирование в Scratch [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// uvk6.info/scratch/](http://uvk6.info/scratch/)
10. Буш Д. Цифровая фотография и работа с изображением. – Минск: Кудиц-Образ, 2004.
11. Википедия /[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>
12. Волкова Е. В. Художественная обработка фотографий в Photoshop. Самоучитель. – СПб: Питер, 2005.
13. Голиков Денис и Голиков Артём Программирование на Scratch 2. Делаем сложные игры.
14. Еремин Е.А. Среда Scratch – первое знакомство // Информатика. – 2008. - №18. – С.17 – 24
15. Ефимова А. Курс компьютерной технологии. – М.: Просвещение, 2000г.
16. Ефремов А. А. Фотография и Photoshop. Секреты мастерства. – СПб: Питер, 2005.
17. Журин А.А., Милютин И.А. MicrosoftOffice для школьников и начинающих пользователей. – М. “Аквариум”, 1997 г.
18. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс. Учебное пособие. – М.: "Бином", 2005.
19. ИНТ. Программные продукты Лого (<http://www.int-edu.ru/logo/>).
20. Информатика и образование, №12 – 2006 г.
21. Информатика и образование, №7 – 2002 г.
22. Информатика и образование, №8 - 2002 г.

23. Информатика и образование, №9 – 2002 г.
24. Информатика, №39 – 2004 г.
25. Информатика, №8 – 2004 г.
26. Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого, 2007 г.
27. Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей.
28. Карасева Э. В., Чумаченко И. Н. Photoshop CS. — М.: НТ Пресс, 2004.
29. Келби С. Справочник по обработке цифровых фотографий в Photoshop. — М.: Вильямс, 2003.
30. Копыл В.И. Презентация PowerPoint. Харвест, 2006.
31. Кравцова Ю. Изучаем PowerPoint. – М.: Образование и информатика, 2001г.
32. Левковец Л. Б. Уроки компьютерной графики. Photoshop CS. – СПб: Питер, 2004.
33. Леготина С. Графический редактор Photoshop. Элективный курс по информатике. 9-11 классы. 1 и 2 части. – Корифей, 2005.
34. Леонтьев В. П. Adobe Photoshop - ваша цифровая фотостудия. – СПб: ОЛМА-Пресс, 2005.
35. Леса Снайдер, Photoshop CS5. – Москва: Рид Групп, 2011 г.
36. ЛогоМозаика: Сборник проектов/ Яковлева Е.И.- М.: ИНТ, 1995.- 75 с.
37. Макарова Н.В. Информатика начальный курс, Питер, 2001 г.
38. Мажед Маржи Scratch для детей, Издательство <<Манн, Иванов и Фербер>> Москва, 2017.
39. Методическая газета для учителей информатики “Информатика”, Издательский дом “Первое сентября”, № 6, № 8 2006 года, № 23 2007 года.
40. Мотов В.В. Word, Excel, PowerPoint. Инфра-М, 2006.
41. Панкратова Т. В. Обработка цифровых фотографий (с CD-ROM). СПб: Питер, 2005.
42. ПервоЛого: Пособие для учителей: IBM / Сопрунов С.Ф. - М.: ИНТ, 1996.- 90 с.
43. Пономаренко С.И. Adobe PhotoShop CS. — СПб.: БХВ-Петербург, 2004.
44. Рындак В.Г. и др. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch - Оренбург 2009 – 116 с.ил.
45. Сагман С. Microsoft Office 2000. – М.: ДМК Пресс, 2002г.
46. Сопрунов С.Ф. Непростое программирование на Лого. - М.: Московский институт открытого образования, 2011. - 174 с.
47. Сопрунов С.Ф., Ушаков А.С., Яковлева Е.И. ПервоЛого 3.0: справочное пособие. М.: Институт новых технологий, 2006.
48. Софья Скрылина Секреты создания монтажа и коллажа в Photoshop CS5 на примерах. - БХВ-Петербург, 2014 г.

49. Справка ПервоЛого.
50. Стрелкова Л.И. Photoshop. Практикум (с CD-ROM). – М.: "Интеллект-Центр", 2004.
51. Торгашева Юлия Программирование для детей. Учимся создавать игры на Scratch, СПб.: Питер, 2018.
52. Учитесь со Scratch/ [Электронный ресурс] – Режим доступа:
53. Уэмпен Ф. PowerPoint 2003. Библияпользователя. Вильямс, 2005.
54. ХабрейкенД. Microsoft Office 2003: Word, Excel, Access, PowerPoint, Publisher, Outlook. Все в одном. Вильямс, 2006.
55. Шапошникова С. Введение в Scratch Цикл уроков по программированию для детей – 2011
56. Шафрин Ю. Информационные технологии. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000г.
57. Шмелева О. Развиваем интеллект. Рабочая тетрадь, 2016 г.
58. Яковлева Е.И. ЛогоМозаика. М.: Институт новых технологий, 2000.
59. Яковлева Е.И., Сопрунов С.Ф. Проекты по информатике в начальной школе // "Информатика и образование", 1998, 7 - с.10-15.

Интернет ресурсы

1. <http://пролого.рф>
2. <http://www.int-edu.ru/>
3. <https://vk.com/club11809306>
4. <https://iqsha.ru/>
5. <http://scratch.mit.edu>
6. <https://sites.google.com/a/uvk6.info/scratch/home>
7. www.photoshop-master.ru/
8. <http://psd.ru/lesson/>
9. <http://maste.ru/photoshop/>
10. <http://demiart.ru>
11. <http://photoshopworld.ru/lessons/>
12. <http://psand.ru/>
13. <http://www.modern-computer.ru/practice/photoshop/photoshop-main.html>

Список рекомендуемой литературы для учащихся

1. 100 головоломок, лабиринтов, ребусов/Издание для досуга, Москва, 2010 г.
2. Афанасьева Е. Презентации в PowerPoint. Шпаргалка. НТ Пресс, 2006.
3. Бортник О.И. Базовый курс PowerPoint. Изучаем MicrosoftOffice. Современная школа, 2007.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике/Издание 3, 2012 г.
5. Валерий БезручкоПрезентацииPowerPointФинансы и статистика; 2005г.
6. Голиков Денис и Голиков Артём Программирование на Scratch 2. Делаем сложные игры.
7. Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого, 2007 г.
8. Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей.
9. ЛогоМозаика: Сборник проектов/ Яковлева Е.И.- М.:ИНТ, 1995.- 75с.
10. Луций С.А. Изучаем Photoshop. – СПб: Питер, 2003.
11. Луций С.А. Самоучитель Photoshop CS. – СПб: Питер, 2005.
12. Макарова Н.В. Информатика начальный курс, Питер, 2001 г.
13. Мажед Маржи Scratch для детей, Издательство <<Манн, Иванов и Фербер>> Москва, 2017.
14. Поляков К.Ю. Уроки по AdobePhotoshop CS2. Электронное учебное пособие, 2005.
15. Самоучитель MicrosoftOffice для детей от 8 лет(2006).
16. Справка ПервоЛого.
17. Холодова О. Юным умникам и умницам. Задания по развитию познавательных способностей, 2014 г.
18. Шмелева О. Развиваем интеллект. Рабочая тетрадь, 2016 г.
19. Яковлева Е.И. ЛогоМозаика. М.: Институт новых технологий, 2000.

Интернет-ресурсы для учащихся

1. <http://www.photoshop-master.ru/>
2. <http://psd.ru/lesson/>
3. <http://maste.ru/photoshop/>
4. <http://demiart.ru/>
5. <http://www.modern-computer.ru/practice/photoshop/photoshop-main.html>
6. http://viki.rdf.ru/obuchaushaya_presentasiya/

Модуль «ПервоЛого»
Учебный план дистанционного обучения
на период с 06.04.2020 г. по 29.04.2020 г.
2 год обучения

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет.	практ .	
1.	Подготовка открытки ко Дню Космонавтики.	4	0	4	Творческое задание, конкурс
2.	Создание «Коллекции смайликов».	4	0	4	Творческое задание, конкурс
3.	Учим черепашку реагировать на цвет.	4	2	2	Занятие
4.	Создание собственной игры.	4	1	3	Творческая работа
Итого:		16	3	13	

Дистанционное обучение проводится с использованием Демо-версии программы «ПервоЛого 3.0.».

Содержание учебного плана

1. Подготовка открытки ко Дню Космонавтики.

Практика. Создание открытки с помощью графического редактора. Использование инструмента «Текст». Вставка готовых рисунков в программу.

2. Создание «Коллекции смайликов».

Практика. Создание коллекции с помощью графического редактора. Использование инструмента «Текст».

3. Учим черепашку реагировать на цвет.

Теория. Вкладка цвет. Выбор цвета. Команда Светофор.

Практика. Создание работ по реагированию черепашек на цвет, светофор.

4. Создание собственной игры.

Теория. Выбор сюжета игры. Подбор персонажей, объектов игры.

Практика. Создание собственной игры. Создание фона, персонажей, объектов игры. Программирование и настройка кнопок.

Модуль «Мир презентаций»
Учебный план дистанционного обучения
на период с 06.04.2020 г. по 29.04.2020 г.

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет.	практ .	
1.	Подготовка открытки ко Дню Космонавтики.	4	0	4	Творческое задание, конкурс
2.	Создание «Коллекции смайликов»	4	0	4	Творческое задание, конкурс
3.	Обрезка. Пропорции. Вписать. Заливка.	2	1	1	Занятие
4.	Триггеры. Создание работы «Фокусник».	2	1	1	Занятие
5.	Создание простейшей игры с использованием триггеров.	4	1	3	Занятие, творческая работа
Итого:		16	3	13	

Дистанционное обучение проводится с использованием Демо-версии программы MS PowerPoint.

Содержание учебного плана

1. Подготовка открытки ко Дню Космонавтики.

Практика. Создание открытки с помощью коллекции «Фигуры». Использование инструмента «Надпись». Вставка готовых рисунков в программу.

2. Создание «Коллекции смайликов».

Практика. Создание коллекции с помощью коллекции «Фигуры». Использование инструмента «Надпись».

3. Обрезка. Пропорции. Вписать. Заливка.

Теория. Вкладка Формат. Обрезка.

Практика. Обрезка изображений с использованием различных функций.

4. Триггеры. Создание работы «Фокусник».

Теория. Вкладка Анимация. Триггеры.

Практика. Создание триггеров. Настройка триггера на щелчок мыши.

5. Создание простейшей игры с использованием триггеров.

Теория. Подготовка меню игры. Подбор вопросов.

Практика. Создание слайдов с вопросами. Настройка триггеров.

Модуль «Лаборатория игр»
Учебный план дистанционного обучения
на период с 06.04.2020 г. по 30.04.2020 г.

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет.	практ .	
1.	Растровая графика. Инструменты.	2	1	1	Занятие
2.	Векторная графика. Инструменты.	2	1	1	Занятие
3.	Создание «Коллекции смайликов»	4	1	3	Творческое задание, конкурс
4.	Создание игровых проектов. Скрипты Внешность.	2	1	1	Занятие
4.1	Скрипты Сенсоры.	2	1	1	Занятие
4.2	Создание переменных.	2	1	1	Занятие
4.3	Вставка переменной Счёт.	2	1	1	Занятие
Итого:		16	7	9	

Дистанционное обучение проводится с использованием бесплатной программы Scratch.

Содержание учебного плана

1. Растровая графика. Инструменты.

Теория. Графический редактор. Инструменты для рисования.

Практика. Создание собственных рисунков с помощью инструментов растровой графики.

2. Векторная графика. Инструменты.

Теория. Графический редактор. Инструменты для рисования.

Практика. Создание собственных рисунков с помощью инструментов векторной графики.

3. Создание «Коллекции смайликов».

Практика. Создание коллекции с помощью графического редактора. Использование инструмента «Надпись».

4. Создание игровых проектов. Скрипты Внешность.

Теория. Знакомство с блоками Внешность, Сенсоры, Переменные.

Практика. Работа со скриптами: изменить костюм, говорить, сказать, спрятаться, показаться, касается, цвет, спросить. Создание переменных, установка подсчета очков в игре.

Модуль «Компьютерный дизайн»
Учебный план дистанционного обучения
на период с 06.04.2020 г. по 30.04.2020 г.

№ п/п	Наименование	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			теорет.	практ .	
1.	Подготовка открытки ко Дню Космонавтики	4	0	4	Творческое задание, конкурс
2.	Создание рамок для фотографий.	4	2	2	Занятие
3.	Повторение. Рисование фигур, инструмент Перо.	2	1	1	Занятие
4.	Создание «Коллекции смайликов»	4	1	3	Творческое задание, конкурс
5.	Самостоятельная работа.	2	0	2	Творческая работа
Итого:		16	5	11	

Дистанционное обучение проводится с использованием бесплатной программы Gimp.

Содержание учебного плана

1. Подготовка открытки ко Дню Космонавтики.

Практика. Создание открытки с помощью коллекции «Фигуры». Использование инструмента «Надпись». Вставка готовых рисунков в программу.

2. Создание рамок для фотографий.

Теория. Инструмент Произвольная фигура.

Практика. Создание рамок, заливка, изменение формы.

3. Повторение. Рисование фигур, инструмент Перо.

Теория. Инструмент Перо, принципы рисования.

Практика. Создание различных фигур, изменение контура.

4. Создание «Коллекции смайликов».

Практика. Создание коллекции с помощью коллекции «Фигуры». Использование инструмента «Надпись».

5. Самостоятельная работа.

Практика. Создание работы на любую тему.