

Негосударственное образовательное учреждение
«Открытый молодёжный университет»

**КОМПЛЕКСНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ШКОЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Негосударственного
образовательного учреждения
«Открытый молодёжный университет»

_____ И. В. Дмитриев

«__» _____ 2011 г.

Лаборатория компьютерных игр

Учебная программа

Томск — 2011

Сверчков П. Н. Лаборатория компьютерных игр: Учебная программа. — Томск: НОУ «Открытый молодёжный университет», 2011. — 19 с.

Анализ содержания профессиональной деятельности людей массовых профессий позволяет сделать вывод о возрастании роли подготовки молодёжи в области информатики и информационных технологий (ИТ-подготовки). Информатика как учебный предмет открывает школьникам для систематического изучения одну из важнейших областей действительности — область информационных процессов в живой природе, обществе и технике. Наличие и значительная роль информационных процессов в системах различной природы определяют востребованность учебных курсов по информатике в среднем звене школы.

Программа содержит прежде всего пояснительную записку, в которой указываются место курса в образовательном процессе, конкретные цели и задачи курса, формы учения, излагаются планируемые результаты обучения, затем приводятся тематическое планирование курса и его основное содержание. В разделе «Содержание курса» перечисляются основные содержательные единицы тем курса, требования к знаниям и умениям учащихся, а также темы практических занятий и самостоятельной работы учащихся.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом, который состоит из рабочей тетради, интерактивного электронного учебника, контрольно-измерительных материалов для проведения текущего и итогового контроля.

Учебная программа рассмотрена и рекомендована к изданию на методическом семинаре Негосударственного образовательного учреждения «Открытый молодёжный университет» и Образовательного центра «Школьный университет» 26 января 2011 года.

Редактор И. Ю. Васильева
Компьютерная вёрстка В. Д. Пяткова

Пояснительная записка

Место курса в образовательном процессе

Признание того, что информационная компетентность является базовой, ключевой компетентностью для компонентов образовательного процесса, определяет её уникальную роль в школьном образовании.

Понимание информатики как предмета, способного помочь учащимся в овладении этой ключевой компетенцией, ориентирует школу не на выработку у школьников только технологического умения работать на компьютере, а на формирование новых способов мышления, а следовательно, понимания, рефлексии и последующей деятельности. Известно, что мышление учащихся эффективно развивается в условиях самоорганизации и саморазвития личности. Выдвигая личностно значимые цели и определяя пути их достижения в определённом виде деятельности, школьники без особых усилий преодолевают интеллектуальные трудности, демонстрируя «всплеск» мышления. Иными словами, учащиеся могут развиваться в процессе обучения, если оно личностно значимо.

Программа курса «Лаборатория компьютерных игр» отвечает образовательным запросам учащихся среднего звена (6–7-й класс) и ориентирована на деятельностный, операциональный подход при освоении основ алгоритмизации и программирования. Обучение, основанное на компетентностном подходе, затрагивает рефлексивно-личностную и рефлексивно-коммуникативную сферы школьников и способствует активному освоению основных понятий и принципов информатики, что в свою очередь способствует формированию информационной компетентности.

Такой подход нацеливает учащихся более полно выражать свой творческий потенциал и реализовывать собственные идеи в изучаемой области знаний, создаёт предпосылки по применению освоенных приёмов работы в программном обеспечении в различных школьных дисциплинах. Формирование информационной компетентности способствует возникновению положительной мотивации, направленной на освоение, изучение и деятельность в других предметных и межпредметных сферах.

Концепция курса

Курс отвечает образовательным запросам учащихся 6–7-х классов общеобразовательной школы и способствует активному освоению основных понятий алгоритмизации и принципов программирования, помогает учащемуся реализовывать свой творческий потенциал не только в урочное время, но и во внеурочное, с помощью созданных игровых программ. Для обеспечения мотивации обучения школьников

курс является практикоориентированным и имеет своей целью прежде всего развитие внутренних качеств личности, способствующих определению и самоопределению учащегося в сфере программирования и разработки программного обеспечения, а как следствие, получения полезных внешних образовательных продуктов.

В рамках курса «Лаборатория компьютерных игр» изучаются общие понятия алгоритмизации, программирования и разработки игровых продуктов; рассматривается используемое программное обеспечение — конструктор игр, графический редактор и принципы работы с ними.

Главной отличительной особенностью курса, обеспечивающей компетентностный подход, является то, что все занятия интерактивного электронного учебника выполняются в программе создания игр, в которой и происходит разработка учащимися игровой программы с заданным сюжетом и графическим оформлением. Кроме того, изучение технологии создания игровых программ (работа с графическим оформлением, создание программного кода и игрового сценария) является основополагающим средством для интеллектуальной и эмоциональной самореализации учащегося. Для создания лично значимых для учащегося продуктов предназначена система занятий и развивающих заданий. В цепочке формирования компетентностей именно с самоопределения в выборе предложенных заданий начинается первый осознанный шаг для формирования целого комплекса компетенций.

Помимо этого, одна из целей обучения информатике заключается в предоставлении учащимся возможности личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным технологиям и ресурсам. Достижение этой цели становится возможным при создании лично значимой для учащихся продукции в процессе изучения курса. Также достижение целей обучения невозможно без использования здоровьесберегающих технологий:

- ограничения времени работы за компьютером;
- выполнения эргонометрических требований, соответствующих психолого-педагогическим особенностям возрастной группы;
- организации учебной деятельности, совмещающей действия с использованием компьютера и письменно-аналитической работы.

Данные технологии являются приоритетными направлениями деятельности всего общества, поскольку лишь здоровые дети в состоянии должным образом усваивать полученные знания и в будущем способны заниматься производительно-полезным трудом.

Программа курса предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Основа курса — практическая и продуктивная направленность занятий, способствующая обогащению эмоционального, интеллектуального, смысловторческого опыта учащихся.

Общепедагогическая направленность занятий — гармонизация индивидуальных и социальных аспектов обучения по отношению к информационным технологиям. Умения, навыки и способы деятельности при поиске, анализе и представлении информации дают возможность для формирования ИКТ-компетентности — одной из ключевых компетенций современной школы и общества. Умение находить, структурировать, преобразовывать и сохранять информацию — необходимое условие подготовки современных школьников. Особая роль отводится широко представленной в курсе системе рефлексивных заданий. Освоение рефлексии направлено на осознание учащимися того важного обстоятельства, что вместе с выполненными упражнениями рождается основополагающий образовательный продукт — освоенный инструментарий и технология разработки игровой программы, а также приобретённые в процессе работы с информацией компетенции. Именно этот образовательный продукт станет базой для творческого самовыражения учащихся.

Поэтому основной задачей учебных курсов информационно-технологической направленности является выявление индивидуальных качеств каждого из учащихся, а также высвобождение их творческого потенциала в процессе изучения основных понятий информатики и освоения средств информационных технологий. В этом смысле умение ориентироваться в информации, правильно её использовать и применять для решения возникающих задач является адекватным ответом на поставленную задачу.

Курс «Лаборатория компьютерных игр» предназначен для учащихся среднего звена школы. На изучение курса отводится 35 часов.

Цели изучения курса

В современных условиях на первый план выдвигаются задачи воспитания личности, формирование личностных качеств, наиболее значимых для общества и рынка труда, таких как:

- умение работать самостоятельно и в группе;
- осуществление поиска и систематизации информации;
- умение быстро и качественно обрабатывать и демонстрировать информацию;
- умение ответственно формировать цели и решать текущие задачи;

- способность проявлять инициативу и креативный подход при решении задач.

Целью курса «Лаборатория компьютерных игр» является формирование ключевых информационных компетенций и личностных качеств учащихся.

Исходя из этого, решаются следующие **задачи**:

- формирование информационной грамотности, то есть умений работать с источником информации: умения находить, анализировать информацию; формировать семантическую информационную схему;
- создание условий для формирования и развития реальных коммуникаций, умение ориентироваться в технологии создания игровых программ как типа программного обеспечения;
- формирование и развитие положительной мотивации на самообразование, исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование способности проявлять инициативу и креативный подход при решении задач, в том числе задач создания и реализации сценариев и игровых технологий игровых программ;
- реализация творческих способностей учащихся в процессе применения информационных технологий при эффективном использовании программного обеспечения компьютера для решения учебных прикладных задач и творческой самореализации в жизни;
- приобретение опыта применения информационно-коммуникационных технологий в индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности, использование учащимися элементов ИКТ-компетентности во внутришкольной и внешкольной деятельности;
- формирование умения работать самостоятельно и в группе, умения ответственно формировать цели и решать текущие задачи.

Такое выделение цели и задач соответствует общепринятым подходам к пониманию готовности личности к социальным действиям в обществе, к тому же соответствует компетентностному подходу в обучении. Заложенная в электронном интерактивном учебнике деятельностная технология обучения является способом самоопределения учащегося в сфере разработки программного обеспечения, возможностью творческого и эффективного выполнения поставленных учебно-познавательных задач, появлению своих собственных целей и творческой самореализации.

Формы и методы обучения

Одна из задач современного образования — научить детей учиться самостоятельно, приобретать знания из различных источников информации самостоятельным путём, овладеть как можно большими методами организации учебной деятельности. Под самостоятельной работой понимается «такой вид деятельности школьников, при котором в условиях систематического уменьшения прямой помощи учителя выполняются учебные задания, способствующие сознательному и прочному усвоению знаний, умений и навыков формирования познавательной самостоятельности как черты личности ученика».

Самостоятельная работа призвана выполнять несколько функций:

- образовательную (систематизация и закрепление знаний учащихся);
- развивающую (развитие познавательных качеств учащихся — их внимания, памяти, критического мышления);
- воспитательную (воспитание устойчивых мотивов учебной деятельности, самоорганизации и самоконтроля, целого ряда ведущих качеств личности, особенно требовательности к себе, самостоятельности и др.).

Индивидуальное освоение и овладение ключевыми способами деятельности происходит на основе системы заданий и алгоритмических предписаний, изложенных в упражнениях интерактивного электронного учебника, который призван перенести акцент с работы учащегося в классе под непосредственным руководством учителя на его самостоятельную работу как в классе, так и дома, когда учитель выступает лишь в качестве консультанта и помощника. При этом использование интерактивного электронного учебника придаёт новый статус самостоятельной работе учащихся, при котором обучение по форме становится индивидуальным и самостоятельным, но по сути контролируемым и управляемым.

Интерактивный электронный учебник позволяет:

- интересно и эффективно организовать индивидуальное обучение в рамках группового обучения в классе;
- диагностировать степень овладения конкретными навыками;
- выстраивать индивидуальные траектории обучения;
- настраивать рабочее пространство в соответствии с индивидуальными предпочтениями;
- повышать мотивацию к обучению и формировать навыки организации учебной деятельности.

Наряду с индивидуальной широко применяется и групповая работа, преимущественно в проектной форме. В задачу учителя входит создание условий для согласования понятий, которые будут использованы

учащимися в конструировании авторских разработок. Выполнение проекта завершается защитой результата с последующей оценкой.

Отбор методов обучения обусловлен необходимостью формирования информационной и коммуникативной компетентностей учащихся. Решение этой задачи обеспечено наличием в программе следующих элементов указанных компетенций:

- социально-практической значимости компетенции (для чего необходимо уметь работать с информацией, анализировать её, презентовать);
- личностной значимости компетенции (зачем ученику необходимо быть компетентным в области информатики и информационных технологий);
- перечня реальных объектов действительности, относящихся к данным компетенциям (компьютер, компьютерное программное обеспечение);
- знаний, умений и навыков, относящихся к этим объектам;
- способов деятельности по отношению к изучаемым объектам;
- минимально необходимого опыта деятельности ученика в сфере указанных компетенций;
- индикаторов — учебных и контрольно-оценочных заданий по определению компетентности ученика.

Формы организации учебных занятий

Основной тип занятий — чередование деятельности учащегося при работе с рабочей тетрадью с практическими занятиями с интерактивным электронным учебником. Большинство заданий курса выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Каждая тема курса начинается с постановки учебно-проблемной задачи, которую необходимо решить учащемуся в ходе выполнения заданий электронного учебника. Алгоритм выполнения заданий прописан в упражнениях интерактивного электронного учебника, что помогает учащемуся быстро ориентироваться в выполнении подобных или близких по уровню заданий, не исключая и заданий повышенной сложности. Кроме того, в ходе выполнения упражнения встроенная справочная система позволяет оперативно получать дополнительную и обобщающую информацию.

Раздел «Задачник» содержит задания разного уровня сложности для самостоятельного выполнения, направленные на формирование умений, необходимых для выполнения технической задачи на соответствующем упражнении интерактивного электронного учебника уровня планируемого результата обучения. Курс завершается переходом на

новый уровень обучения — выполнением учащимися комплексного итогового проекта по созданию игровой программы.

В ходе обучения школьникам до начала выполнения урока предлагаются непродолжительные, рассчитанные на 5 минут, работы для проверки уровня освоения изученных способов действий или повторения актуального материала. Контрольный замер обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающимся корректировать собственную деятельность.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся закрепить связи понятий, целей и механизмов деятельности.

Индивидуальная учебная деятельность сочетается с проектными формами работы, включающими в себя закрепление, анализ, представление и передачу информации с помощью информационных и социально-коммуникационных технологий. Защита проектов создаёт благоприятные предпосылки для самостоятельной оценки проделанной работы.

Планируемые результаты курса

Основные результаты обучения и воспитания в отношении достижений личностного, социального, познавательного и коммуникативного развития обеспечивают широкие возможности учащихся для овладения знаниями, умениями, навыками, компетентностями личности, способностью и готовностью к познанию мира, обучению, сотрудничеству, самообразованию и саморазвитию. Это означает, что результаты образования должны быть выражены не только в предметном формате, но и обеспечивать общекультурную направленность общего образования, универсализацию и интеграцию знаний и представлений.

Цели изучения курса «Лаборатория компьютерных игр» состоят в достижении образовательных результатов, отражающих индивидуальные, общественные и государственные потребности. В результатах курса выделяются личностные образовательные результаты.

В рамках курса «Лаборатория компьютерных игр» учащиеся могут овладеть следующими ключевыми компетенциями:

- использовать программное обеспечение Point&Click Development Kit, предназначенное для разработки игровых программ;
- владеть навыком разработки игровых программ;
- владеть навыком работы с векторными изображениями в редакторе векторной графики;
- владеть приёмами организации и самоорганизации учебной деятельности;

- ответственно реализовывать свои планы, организовывать процессы своей деятельности, в том числе — учения, управления, взаимодействия с другими людьми с использованием современных компьютерных технологий.

Учащиеся смогут получить следующие *личностные образовательные результаты*:

- владение навыками анализа и критической оценки получаемой информации с позиций её свойств, практической и личной значимости;
- владение навыками разработки игровых программ с использованием программных средств;
- развитие индивидуальной творческой инициативы, способность обеспечить её качественную реализацию и поддержку;
- умение тестировать и анализировать качество создаваемого программного обеспечения;
- умение использовать текстовые редакторы для создания и оформления программного кода (форматирования, вставки, копирования фрагментов и пр.);
- умение создавать изображения, композиции и анимацию;
- владение способами эффективного представления аналитической информации о продукте, передачи её собеседнику и аудитории;
- сформированность системы моральных принципов и стереотипов, относящихся к способности формировать цели и реализовывать запланированные действия;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- умение прогнозировать целесообразность и возможность реализации задач;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (графических, звуковых, анимационных).

Способы оценивания уровня достижений учащихся

Предметом диагностики и контроля в курсе «Лаборатория компьютерных игр» являются внешний образовательный продукт учащихся (созданная компьютерная игровая программа), а также их внутренние личностные качества (способы деятельности, знания, умения, компетенции), которые относятся к целям и задачам курса.

Проверка достигаемых учащимися результатов проводится в следующих формах:

- текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка учащимися выполняемых заданий;
- текущая диагностика и оценка учителем знаний и умений школьников в виде одной контрольной работы «Основы создания компьютерной игры» по изучаемому курсу.

Итоговый контроль проводят в конце курса. Он организуется в форме дифференцированного зачёта — защиты итогового проекта. Оценка выставляется общая по результатам итогового проекта.

Состав учебно-методического комплекта

Программа курса обеспечивается рабочей тетрадью «Лаборатория компьютерных игр», интерактивным электронным учебником «Лаборатория компьютерных игр», контрольно-измерительными материалами для проведения текущего и итогового контроля.

В качестве дополнительных источников информации для освоения материала курса рекомендуется использовать дополнительную литературу с описанием новых программных средств, игровых механик и сюжетов игровых программ, а также раздел «Справочник» в изучаемых компьютерных программах.

Аппаратное обеспечение:

1. Процессор не ниже Pentium III.
2. Оперативная память не меньше 128 Мб.
3. Дисковое пространство не меньше 100 Мб.
4. Монитор с 16-битной видеокартой.
5. Разрешение монитора не ниже 1024×768.
6. Видеоадаптер не ниже GeForce3.

Программное обеспечение:

1. Операционная система: Windows 2000 или Windows XP.
2. Приложение Point&Click Development Kit не ниже версии 2.9.5.
3. DirectX 9.0c.

Тематический план курса

Наименование разделов и тем	Количество часов	
	Всего	Практич. занятия
Раздел 1. Основы создания игры	13	13
1.1. Знакомство с процессом создания игр	1	1
1.2. Создание проекта	1	1
1.3. Раскрашивание героя игры	1	1
1.4. Создание игрового мира	1	1
1.5. Настройка проекта игры. Настройка сцен	2	2
1.6. Анимация героя. Создание описания действий героя	1	1
1.7. Создание меню команд. Запуск игры	1	1
1.8. Создание и настройка предметов игрового мира	2	2
1.9. Подготовка к контрольной работе	2	2
Контрольная работа	1	1
Раздел 2. Развитие сюжета игры	10	10
2.1. Создание диалогов. Управление диалогами	1	1
2.2. Развитие сюжета игры. Работа с диалогами	2	2
2.3. Создание анимации мимики героя	1	1
2.4. Создание мини-игры	1	1
2.5. Создание мини-сцен игры	1	1
2.6. Развитие сюжета игры. Работа с предметами	1	1
2.7. Создание заставки и анимационных роликов игры	2	2
2.8. Создание музыкального оформления игры	1	1
Раздел 3. Проектная деятельность	7	7
3.1. Подготовка проекта	5	5
3.2. Защита проекта	2	2
Резерв времени	5	
ИТОГО	35	30

Содержание курса

Введение

Структура курса. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном кабинете. Правила техники безопасности: общие, перед началом работы на персональном компьютере, во время работы, по окончании работы. Гигиена. Эргономика. Технические условия эксплуатации компьютерной техники. Инструктаж по использованию интерактивного электронного учебника.

Раздел 1. Основы создания игры

Тема 1.1. Знакомство с процессом создания игр

Содержание темы

Знакомство с главным героем. Знакомство с сюжетом. Представление персонажей. Этапы разработки игры. Интерфейс программы Point&Click Development Kit.

Практическая работа:

- урок № 1 «На первый-второй рассчитайсь! или Знакомство с миром создания игр» интерактивного электронного учебника;
- урок № 1 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- знает, что такое сюжет игры и как его создавать;
- способен определить и разработать персонажей игры;
- использует интерфейс главного окна программы Point&Click Development Kit и основные функции программы при разработке сюжета игры;
- знает этапы разработки игры.

Тема 1.2. Создание проекта

Содержание темы

Статические персонажи. Создание проекта. Настройка основных параметров проекта. Настройка шрифта игры.

Практическая работа:

- урок № 2 «Пойди туда — не знаю куда, или Создаём сценарий» интерактивного электронного учебника;
- урок № 2 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет создавать статических персонажей;
- умеет создавать проект, настраивать основные параметры проекта и сохранять его;
- умеет настраивать шрифт, применяемый в игре.

Тема 1.3. Раскрашивание героя игры

Содержание темы

Векторный редактор Inkscape. Настройка различных типов градиентной заливки. Подбор цветов для градиентной заливки. Сохранение в формате PNG.

Практическая работа:

- урок № 3 «А разве коты бывают красными? или Раскрашиваем героя» интерактивного электронного учебника;
- урок № 3 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет использовать программу Inkscape;
- умеет настраивать различные типы градиентной заливки контура;
- умеет выбирать цвета для окрашивания контура;
- умеет сохранять изображение в формате PNG.

Тема 1.4. Создание игрового мира

Содержание темы

Сцена. Импорт сцены. Разметка сцены. Переходы между сценами. Скрипт. Указатели выхода.

Практическая работа:

- урок № 4 «Весь мир — театр, или Создаём игровой мир» интерактивного электронного учебника;
- урок № 4 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- имеет представление о том, что такое сцена;
- умеет импортировать сцену в проект;
- умеет создавать разметку сцены;
- знает, что такое скрипт;
- умеет создавать скрипт перехода между сценами;
- знает, для чего нужен указатель выхода и как его правильно настроить.

Тема 1.5. Настройка проекта игры. Настройка сцен

Содержание темы

Настройка перспективы. Создание главного скрипта. Создание указателя мыши.

Практическая работа:

- урок № 5 «Не потопашь — не полопашь, или Настраиваем проект» интерактивного электронного учебника;

- урок № 5 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет настроить перспективу на сцене;
- знает цель главного скрипта и владеет навыками его создания;
- способен создать указатель мыши игры.

Тема 1.6. Анимация героя. Создание описания действий героя

Содержание темы

Импорт героя. Создание анимации движения героя. Добавление героя на сцену. Создание описания кнопок.

Практическая работа:

- урок № 6 «Да здравствует король! или Добавляем героя в игру» интерактивного электронного учебника;
- урок № 6 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет импортировать героя в проект;
- знает, что такое анимация;
- умеет создавать кадры анимации героя и настраивать их;
- умеет добавлять героя на сцену;
- знает, для чего нужен перевод кнопок;
- умеет создавать перевод кнопок команд героя.

Тема 1.7. Создание меню команд. Запуск игры

Содержание темы

Меню команд героя. Импорт сцены меню. Состояние объекта. Создание объекта-команды с изображением. Область инвентаря. Скрипт объекта-кнопки. Запуск игры.

Практическая работа:

- урок № 7 «Чего ваша душенька пожелает? или Создаём меню» интерактивного электронного учебника;
- урок № 7 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- владеет информацией о назначении меню команд и умеет её применять;
- умеет импортировать сцену, включающую меню команд;
- понимает, что такое состояние объекта;
- знает, что такое область инвентаря и как её отобразить;
- умеет создавать скрипт команды меню;
- умеет запустить игру в первый раз.

Тема 1.8. Создание и настройка предметов игрового мира

Содержание темы

Сцена с объектами предметов. Размещение объектов на сценах. Скрипт объекта-предмета. Создание объекта предмета с изображением. Скрипт объекта предмета. Создание предмета с изображением для инвентаря.

Практическая работа:

- урок № 8 «Висит груша — нельзя скушать, или Предметы и действия с ними» интерактивного электронного учебника;
- урок № 8 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет импортировать сцену с объектами;
- умеет размещать объекты предметов на сценах;
- умеет вставлять заготовленный скрипт в программный код и создавать команды для работы с объектами предметов;
- умеет создавать объект предмета с изображением;
- умеет создавать предмет для инвентаря.

Подготовка и проведение контрольной работы.

Раздел 2. Развитие сюжета игры

Тема 2.1. Создание диалогов. Управление диалогами

Содержание темы

Импорт и создание персонажей. Создание скриптов диалогов. Скрипт персонажа и вызов скрипта диалога.

Практическая работа:

- урок № 9 «Посидим — поговорим, или Создаём персонажей и диалоги» интерактивного электронного учебника;
- урок № 9 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет создавать персонажей;
- знает, как построить скрипт диалога;
- умеет вызывать скрипт диалога из скрипта предмета.

Тема 2.2. Развитие сюжета игры. Работа с диалогами

Содержание темы

Создание предмета инвентаря и его скрипта. Изменение состояния объектов предметов. Включение и выключение блоков диалога. Внутренние команды диалога.

Практическая работа:

- урок № 10 «Красивые — направо, умные — налево, или Создаём условия в игре» интерактивного электронного учебника;
- урок № 10 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет создавать условие проверки состояния объекта;
- умеет управлять блоками диалога из скриптов объектов;
- умеет создавать переходы в структуре скрипта диалога;
- понимает принципы развития событий в игре;
- умеет создавать причинно-следственные связи в игре.

Тема 2.3. Создание анимации мимики героя**Содержание темы**

Создание анимации мимики героя и её настройка.

Практическая работа:

- урок № 11 «Шире улыбку! или Создаём анимацию мимики» интерактивного электронного учебника;
- урок № 11 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- имеет представление об анимации мимики;
- умеет создавать кадры анимации мимики;
- умеет настраивать анимацию мимики.

Тема 2.4. Создание мини-игры**Содержание темы**

Импорт сцены головоломки. Создание скрипта предмета инвентаря. Создание скрипта объекта предмета. Снятие управления с героя. Управление отображением меню команд.

Практическая работа:

- урок № 12 «Что за игра без загадок? или Создаём головоломку» интерактивного электронного учебника;
- урок № 12 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет импортировать сцену с головоломкой;
- умеет с помощью команд открывать сцену с головоломкой;
- умеет с помощью команд управлять меню команд;
- умеет переключать управление на различные объекты.

Тема 2.5. Создание мини-сцен игры

Содержание темы

Импорт сцен книги. Создание логического условия. Мини-сцены. Создание меню выбора страниц книги. Открытие меню выбора страниц книги. Открытие и закрытие мини-сцен.

Практическая работа:

- урок № 13 «Знание — сила, или Создаём книгу» интерактивного электронного учебника;
- урок № 13 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- понимает различия сцены и мини-сцены;
- умеет создавать меню выбора страниц книги;
- умеет создавать логическое условие;
- знает структуру и умеет применять команды логического условия;
- умеет создавать скрипт книги;
- умеет открывать и закрывать мини-сцену.

Тема 2.6. Развитие сюжета игры. Работа с предметами

Содержание темы

Создание логического условия для развития сюжета. Передвижение персонажа. Проверка наличия предмета в инвентаре и его удаление. Включение поочерёдного выполнения программ. Последний диалог с похитителем.

Практическая работа:

- урок № 14 «Разоблачение Паука, или Развиваем сюжет» интерактивного электронного учебника;
- урок № 14 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет проверять наличие предмета в инвентаре;
- умеет удалять предмет из инвентаря;
- умеет передавать предметы из инвентаря персонажу;
- умеет включать режим поочерёдного выполнения команд;
- знает различные способы развития сюжета.

Тема 2.7. Создание заставки и анимационных роликов игры

Содержание темы

Заставка игры. Изменение стартового скрипта игры. Анимационный ролик начала игры. Анимационный ролик конца игры.

Практическая работа:

- урок № 15 «Мотор! Начали! или Создаём анимационные сцены и заставку» интерактивного электронного учебника;
- урок № 15 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- знает, что такое заставка игры, анимационный ролик;
- умеет создавать заставку игры;
- умеет запускать анимационный ролик;
- умеет перемещать персонажей, перемещать их по сценам и управлять направлением их взгляда;
- умеет создавать разговоры персонажей без использования скрипта диалога.

Тема 2.8. Создание музыкального оформления игры

Содержание темы

Добавление файлов музыки и звуков. Включение музыки в игру. Добавление звука в действие над объектом предмета.

Практическая работа:

- урок № 16 «Маэстро, музыку! или Создаём музыкальное оформление» интерактивного электронного учебника;
- урок № 16 рабочей тетради.

Сформированные компетенции:

- умеет добавлять аудиофайлы в проект;
- умеет включать музыкальное сопровождение в игру;
- умеет создавать звуковой эффект при выполнении персонажем какого-либо действия.

Подготовка и защита проекта.

Учебно-методические материалы

1. Сверчков П. Н. Лаборатория компьютерных игр: Рабочая тетрадь.
2. Сверчков П. Н. Лаборатория компьютерных игр: Интерактивный электронный учебник.
3. Сверчков П. Н. Лаборатория компьютерных игр: Учебная программа.
4. Сверчков П. Н. Лаборатория компьютерных игр: Методические рекомендации.
5. Сверчков П. Н. Лаборатория компьютерных игр: Задания для проведения контрольной работы «Основы создания компьютерной игры».
6. Сверчков П. Н. Лаборатория компьютерных игр: Задания для итогового проекта.