



Рабочая программа элективного курса для учащихся 9-11 классов

«Мультимедийные технологии обработки информации в исследовательской деятельности»

Аннотация

Элективный курс «Мультимедийные технологии обработки информации в исследовательской деятельности» предназначен для обучающихся 10 классов.

Программа курса разработана для всех, кому нравится заниматься исследовательской деятельностью и представлять результаты своей работы с помощью компьютерных технологий. Основу этого курса составляет программа наставничества «учитель-ученик».

В настоящее время, когда современные электронные ресурсы охватили весь мир, очень важно сориентироваться в информационном пространстве, соблюдать этикет информационного общества. Данный курс поможет спланировать свою информационную деятельность. Вы научитесь не только собирать информацию, но и представлять свой продукт исследовательской деятельности.

Материал курса полностью осваивается на уроках, не содержит домашних заданий. Для освоения курса Вам будет достаточно знаний, полученных при изучении курса информатики в 8 классе. Вводные темы к каждой главе позволят Вам вспомнить базовые знания курса информатики, расширить их и закрепить на практике. Курс предусматривает практически работы в программах Windows MovieMaker, Microsoft Office PowerPoint, а также применение коммуникационных технологий.

Предлагаемый элективный курс носит прикладной характер. Каждому из Вас важно научиться приобретать и структурировать новые знания, уметь представлять полученную информацию с помощью компьютерных технологий. Приобретенные навыки позволят реализовать свою информационную деятельность в профессиональной сфере.

Пояснительная записка

Элективный курс «Мультимедийные технологии обработки информации в исследовательской деятельности» входит в образовательную область

«Информатика и ИКТ». Предмет изучения данного курса – информационная деятельность человека. Курс актуализирует знания учащихся об информации, информационных процессах и учит применять их на практике, при осуществлении исследовательской деятельности, а также расширяет знания о возможностях мультимедийной презентации, знакомит с видеомонтажом.

В современном мире происходит изменение информационной сферы. Увеличивается роль информации в жизни общества, возрастает доля информационных коммуникаций. В настоящее время становится актуальной проблема применения и использования разнообразной информации, а также вопросы соблюдения этикета информационного общества.

Педагогическая целесообразность данного курса обосновывается необходимостью совершенствования и расширения практических навыков работы по обработке информации. Освоив курс, учащиеся смогут

проявить свои способности по обработке информации в различных школьных предметах и курсах, осуществляя самостоятельную, проектную, исследовательскую деятельность, которая преобладает над другими видами учебных действий в современном образовании.

Для того, чтобы учащийся смог самостоятельно овладевать навыками, используется программа наставничества, которая является универсальной моделью построения отношений внутри МБОУ СОШ № 256 как технология интенсивного развития личности, передачи опыта и знаний, формирования навыков, компетенций, метакомпетенций и ценностей. Особая роль наставника в процессе формирования личности состоит в том, что в основе Программы наставничества лежат принципы доверия, диалога и конструктивного партнерства и взаимообогащения, а также непосредственная передача личностного и практического опыта от человека к человеку. Взаимодействие осуществляется через неформальное общение и эмоциональную связь участников. Все эти факторы способствуют ускорению процесса передачи социального опыта, быстрому развитию новых компетенций, органичному становлению полноценной личности. Внедрение Программы наставничества в МБОУ СОШ № 256 обеспечит системность и преемственность наставнических отношений.

Цель курса: приобщение обучающихся к самостоятельной, проектной, исследовательской деятельности через информационно-коммуникационные технологии; максимально полное раскрытие потенциала личности наставляемого, необходимое для успешной личной и профессиональной самореализации, создание условий для формирования эффективной системы поддержки, самоопределения и профессиональной ориентации обучающихся.

Задачи:

- осознание роли информации и информационных процессов в современном обществе;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информацию с помощью информационных технологий, в том числе при изучении других школьных предметов и курсов;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей через информационную деятельность человека при изучении различных учебных предметов;
- воспитание этического поведения в информационном обществе;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- улучшение показателей школы в образовательной, социокультурной, спортивной и других сферах;
- подготовка обучающегося к самостоятельной, осознанной и социально продуктивной деятельности в современном мире;
- раскрытие личностного, творческого, профессионального потенциала каждого обучающегося, поддержка формирования и реализации индивидуальной образовательной траектории.

Специфика курса.

- курс поддерживает базовые знания по предметной области «Информатика», углубляет и расширяет знания по информационным технологиям;
- курс носит прикладной характер. Рекомендуется его изучать до или совместно с курсами, предусматривающими введение проектной, исследовательской деятельности с применением информационных технологий;
- курс удовлетворяет познавательным интересам в различных сферах человеческой деятельности, что достигается определением тематики практических работ.

Продолжительность реализации данного элективного курса - 35 часов за учебный год. Часы на изучение элективного курса отводятся из компонента образовательной организации.

Материал учебного курса разворачивается постепенно. Учащиеся актуализируют полученные знания по предмету и изучению информатики, полученные в восьмом классе, знакомятся с правилами работы в информационном обществе, учатся оформлять информационный материал с помощью компьютерных технологий.

При обучении данному курсу используются активные методы обучения. При изучении теоретического материала используется проблемный метод обучения, основная часть курса реализуется в форме практических занятий. Соблюдаются санитарно-гигиенические нормы при работе в

компьютерном классе, учащиеся знакомятся с правилами техники безопасности.

Наставничество «учитель» - «ученик» позволяет раскрыть потенциал каждого наставляемого, сформировать жизненные ориентиры у обучающихся, помочь адаптироваться в новом учебном коллективе, повысить мотивацию к учебе и улучшению образовательных результатов, создать условия для осознанного выбора оптимальной образовательной траектории.

Требования к образовательным результатам.

В результате обучения по программе элективного курса учащиеся должны знать:

- основные информационные источники поиска необходимой информации;
 - правила оформления продукта самостоятельной деятельности;
 - способы обработки и презентации результатов. Учащиеся должны уметь:
 - планировать информационную деятельность, выделяя этапы;
 - осуществлять поиск необходимой информации;
 - обрабатывать информацию с помощью ИКТ;
 - осуществлять совместную учебно - исследовательскую деятельность по реализации проекта в микрогруппе (согласование и координация деятельности с другими ее участниками);
- Форма подведения итогов изучения элективных курсов – презентация, фильм.

Наставник и наставляемый

Наставник. Опытный педагог, мастер своего дела, имеющий успешный опыт в достижении жизненного, личностного и профессионального результата, готовый и компетентный поделиться опытом и навыками, необходимыми для стимуляции и поддержки процессов самосовершенствования и самореализации наставляемого. Обладает лидерскими, организационными и коммуникативными навыками, создает комфортные условия для решения конкретных психолого-педагогических и коммуникативных проблем. Наставник способен стать для наставляемого человеком, который окажет комплексную поддержку на пути социализации, взросления, поиска индивидуальных жизненных целей и способов их достижения, в раскрытии потенциала и возможностей саморазвития и профориентации. В качестве наставника могут выступать педагоги: классный руководитель, учитель-предметник, методист, социальный педагог, психолог. Наставник может привлекать консультантов из числа педагогов для успешного выполнения своей программы наставничества.

Наставляемый:

Вариант 1. Неуспевающий ученик. Демонстрирует низкую мотивацию к учебе и саморазвитию, неудовлетворительную успеваемость, имеет проблемы с поведением, испытывает трудности с адаптацией в школьном коллективе.

Вариант 2. Пассивный ученик. Социально или ценностно дезориентированный обучающийся, демонстрирующий отсутствие осознанной позиции, необходимой для выбора образовательной траектории и будущей профессиональной реализации, не принимающий участия в жизни школы, отстраненный от коллектива, не имеющий активной гражданской позиции, испытывающий кризис самоидентификации, разрушение или низкий уровень сформированности ценностных и жизненных позиций и ориентиров. Ученик, имеющий проблемы при адаптации в новом учебном коллективе: психологические, организационные и социальные.

Вариант 3. Одаренный ученик. Обучающийся, демонстрирующий высокие образовательные результаты, победитель школьных и региональных олимпиад и соревнований, обладающий лидерскими и организаторскими качествами, нетривиальностью мышления, лидер класса, принимающий активное участие в жизни МБОУ СОШ № 256 (конкурсы, театральные постановки, общественная деятельность, внеурочная деятельность), которому сложно раскрыть свой потенциал в рамках стандартной образовательной программы либо испытывающему трудности коммуникации. Обучающийся с особыми образовательными потребностями, имеющий низкую информированность о перспективах самостоятельного выбора векторов творческого развития, карьерных и иных возможностей.

Вариант 4. Ребенок с ОВЗ или ребенок-инвалид. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, которому приходится преодолевать психологические барьеры, он демонстрирует неудовлетворительные образовательные результаты, испытывает трудности с обучением и адаптацией в школьном коллективе.

Независимо от того, к какой группе наставляемых относится учащийся, оценивание результатов производится для всех одинаково.

Оценка образовательных результатов освоения элективного курса.

Система оценивания элективного курса безотметочная, производится по описанным ниже критериям.

№	Тема	Форма представления результатов	Критерии оценивания
1.	Информация и информационная деятельность человека.	Таблица, диаграмма, схема	<ul style="list-style-type: none"> - в исследовательской деятельности применялись различные информационные источники; - информационные источники перечислены в списке литературы, в тексте оформлены ссылки на источники; - применены методы исследования выявленной проблемы; - полученные результаты исследования оформлены в виде таблицы, диаграммы или схемы.
2.	Презентация результатов учебно-исследовательской деятельности	Презентация	<ul style="list-style-type: none"> - название презентации соответствует исследованию учащихся; - четко определена и внесена в презентацию цель исследования; - подобранный материал раскрывает тему, объем информации оптимален для восприятия, текст не сливается фоном слайда презентации; - в презентации используются картинки, музыкальные файлы, видеозаписи, соответствующие теме; - оптимально применяются эффекты анимации; - презентация содержит интерактивные формы; - сделаны обоснованные выводы; - оформлен список литературы.
3.	Технология создания видео фильма.	Фильм	<ul style="list-style-type: none"> - название фильма соответствует исследованию учащихся; - подобранный материал раскрывает тему; - выдержан единый стиль титрового оформления; - фильм имеет логичную структуру; - звуковое сопровождение соответствует определенному эпизоду фильма; - видеопереходы и эффекты фильма применены оптимально, удобны для восприятия; монтированные объекты соответствуют теме исследования и имеют законченный сюжет; - приведен список информационных источников

Содержание программы

Введение (1 час)

Теория. Предмет курса, формы организации занятий, требования к обучающимся, УМК. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе.

Раздел I. Информация и информационная деятельность человека. (4 часа)

Теория. Информация. Виды информации. Формы представления информации. Информационная деятельность человека. Этика в информационном обществе.

Практика. Представление информации в различных формах.

Раздел II. Организация учебно-исследовательской деятельности. (7 часов)

Теория. Основные источники получения информации. Поиск информации в сети Интернет. Оформление списков литературы и использованных электронных источников. Методы исследования. Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование. Методика оформления результатов: сводные таблицы, диаграммы, схемы.

Практика. Знакомство с библиографией. Поиск информации в Интернет. Проведение исследования по выбранной тематике. Оформление результатов исследования.

Раздел III. Презентация результатов учебно-исследовательской деятельности. (11 часов)

Теория. Проектирование презентации. Разметка слайдов. Шаблоны оформления слайдов. Вставка в слайд рисунков, диаграмм графических объектов. Добавление в слайд звуковых эффектов, музыкальных файлов, и видеозаписей. Время демонстрации слайдов. Переход слайдов. Анимационные эффекты. Интерактивные формы в презентации: гиперссылки, триггеры, макросы.

Практика. Проектирование учебной презентации по выбранной теме. Создание слайдов по шаблону оформления. Создание собственного шаблона оформления. Вставка в слайд различных объектов. Добавление анимационных эффектов. Организация смены слайдов. Вставка гиперссылок и управляющих кнопок. Создание слайда триггерами. Создание игры триггерами. Создание слайда с макросом. Создание кроссворда. Создание теста. Проектная работа. Защита презентации.

Раздел IV. Технология создания видеофильма. (11 часов).

Теория. Назначение, применение программы Windows Movie Maker.

Сценарий. Импорт объектов. Две режимы работы. Видео переходы, эффекты. Текст. Название. Титры. Звуковое сопровождение, озвучивание фильма. Временная шкала. Обрезка, переименование видеофрагментов. Просмотр, публикация фильма.

Практика. Импорт объектов. Создание автофильма. Проектирование учебного фильма по выбранной теме. Вставка названия, текста, титров. Звуковое сопровождение фильма. Работа с временной шкалой. Монтирование видеофрагментов. Публикация фильма. Практическая работа. Защита проектов.

Раздел V. Подведение итогов. (1 час)

Практика. Подведение итогов.

Методические рекомендации по проведению занятий

№	Тема	Форма занятия, приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса, форма подведения итогов, техническое оснащение.
I	Введение	На вводном занятии школьники знакомятся с общей структурой курса, его примерным содержанием, с формами, видами и планируемым объемом практических работ, особенностями организации практических занятий курса. Проводится беседа по правилам поведения в компьютерном классе и технике безопасности.
II	Информационная деятельность человека.	Лекция учителя с использованием презентации по теме. Организация практической деятельности, направленной на представление различных форм информации. Техническое оснащение: компьютеры с программным обеспечением (ОС Windows, Office 2003-2007), проектор, экран, возможность выхода в Интернет.

III	Организация учебно-исследовательской деятельности	Лекция учителя с использованием презентации по теме. Посещение школьной библиотеки. Беседа с библиотекарем. Знакомство с правилами формирования списка литературы. Организация практической работы в группах. Проведение дискуссий. Техническое оснащение: компьютеры с программным обеспечением (ОС Windows, Office 2003-2007), проектор, экран, возможность выхода в Интернет.
IV	Презентация результатов учебно-исследовательской деятельности.	Занятия начинаются с лекции учителя. Применяются активные методы обучения, используется проблемный метод изложения материала. Применяются интерактивные формы обучения. Основная часть занятий – практическая деятельность обучающихся, направленная на формирование умений; поисковая деятельность; проектная; исследовательская деятельность. Для выполнения проектной работы формируются малые группы. Результат работы – презентация исследования, выполненная в программе PowerPoint. Техническое оснащение: компьютеры с программным обеспечением (ОС Windows, Office 2003-2007), проектор, экран, возможность выхода в Интернет, колонки, наушники.
V	Технология создания видеofilm.	Занятия начинаются с лекции учителя. Организуется обсуждение в группах созданного автофильма,
		анализируется деятельность по подготовке объектов для импорта, подводятся итоги. Применяются активные методы обучения, используется проблемный метод изложения материала. Основная часть занятий – практическая деятельность обучающихся, направленная на формирование умений; поисковая; проектная; исследовательская деятельность. Для выполнения проектной работы формируются малые группы. Результат работы – презентация исследования, выполненная в программе MovieMaker. Техническое оснащение: компьютеры с программным обеспечением (ОС Windows, Office 2003-2007), проектор, экран, возможность выхода в Интернет.
VI	Подведение итогов.	Подведение итогов проводится в форме круглого стола с обсуждением выполненных работ в течение курса. Проводится рефлексия участников элективного курса.

Основное учебное пособие для учащихся

1. Молочков В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Microsoft Office PowerPoint 2007. - Академия, 2012.

Дополнительная литература для учащихся

1. Вашкевич Э. PowerPoint 2007. Эффективные презентации на компьютере. - Санкт-Петербург: ПитерПресс, 2008.

Дополнительная литература для учителя

1. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Пособие для работников общеобразовательных учреждений. - АРКТИ, 2008.
2. Петрова С.А. Основы исследовательской деятельности. - Форум, 2010.
3. Фролова Г.И. Теория и практика проектно-исследовательской деятельности школьников. -

Ресурсы Интернета

1. Справочный материал программы WindowsMovieMaker. <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/Getting-started-with-Windows-Movie-Maker>
2. Мясников В.Н. «Редактирование и создание фильма с помощью WindowsMovieMaker»- 2009г. <http://wiki.saripkro.ru/images/Videomontagmvn.pdf>

Учебно-тематический план

п/п		Тема	Количество часов		
раздел	темы		всего	теория	практика
	1	Введение.	1	1	
I		Информация и информационная деятельность человека.	4	3	1
	1	Информация. Виды информации.	1	1	
	2	Формы представления информации.	2	1	1
	3	Информационная деятельность человека. Этика в информационном обществе.	1	1	
II		Организация учебно-исследовательской деятельности	7	4,5	2,5
	1	Основные источники получения информации	1	1	
	2	Поиск информации в сети Интернет	1		1
	3	Оформление списка литературы и использованных электронных источников	1	0,5	0,5
	4	Методы исследования. Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование	1	1	
	5	Мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование	1	1	
	6	Методика оформления результатов: сводные таблицы, диаграммы, схемы	2	1	1
III		Презентация результатов учебно-исследовательской деятельности	11	4	7
	1	Проектирование презентации	1	1	
	2	Форматирование слайдов	1	0,5	0,5
	3	Вставка в слайд рисунков, диаграмм графических объектов	1	0,5	0,5
	4	Добавление в слайд звуковых эффектов, музыкальных файлов, и видеозаписей	1	0,5	0,5
	5	Настройка времени показа анимационных эффектов. Переход слайдов.	1	0,5	0,5
	6	Интерактивные формы в презентации: гиперссылки и, триггеры, макросы.	3	1	2
	7	Проектная работа.	2		2
	8	Защита презентации.	1		1
IV		Технология создания видеофильма.	11	4,5	6
	1	Назначение, применение программы Windows MovieMaker.	1	1	
	2	Сценарий. Импорт объектов.	1	0,5	0,5
	3	Два режима работы. Видео переходы, эффекты.	1	0,5	0,5
	4	Текст. Название. Титры.	1	0,5	0,5
	5	Звуковое сопровождение, озвучивание фильма.	1	0,5	0,5
	6	Работа в современной шкалой	1	0,5	0,5

	7	Монтирование видеофрагментов(обрезка, перемещение)	1	0,5	0,5
	8	Просмотр, публикация фильма	1	0,5	0,5
	9	Практическая работа.	2		2
	10	Защита проектов.	1		1
V		Подведение итогов	1		1
	1	Итоговое занятие	1		1
		Итого:	35	17,5	16,5