

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодёжной политики Владимирской

области

Управление образования администрации Меленковского района

МБОУ "Бутылицкая СОШ"

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Руководитель МО

_____Асташкина Г.В.

Протокол №1

от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____Асташкина Г.В.

Приказ №240-у

от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Информационные технологии»

для обучающихся 10 -11 класса

Пояснительная записка

Предлагаемая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по Информатике и ИКТ, примерной программа курса «Информатика и ИКТ» для 10 -11 класса.

Курс преследует **цель** формирования у обучающихся как предметной компетентности в области информационных компьютерных технологий, так и информационной и коммуникативной компетентностей для личностного развития и профессионального самоопределения.

Цели достигаются посредством:

- проведения теоретических (лекции) и практических (лабораторные работы) занятий по тематике курса;
- выбора различных заданий для самостоятельной работы;
- углубленного изучения тематики посредством подготовки рефератов;
- самостоятельного выбора обучающимися объекта для проектирования (компьютерного моделирования), разработки и публичной защиты проекта;
- использования в ходе реализации индивидуального проекта различных информационных ресурсов (в том числе Интернета);
- выполнения как индивидуальных, так и групповых заданий на проектирование и компьютерное моделирование различных объектов.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам школ, становятся все более интеллектоемкими. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают лидирующее положение на международном рынке труда. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природные сроки, таковым и остается. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе, в первую очередь, необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу (вычислению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации) и синтезу (созданию новых схем, структур моделей).

Обучение основывается на следующих педагогических принципах:

- личностно-ориентированного подхода (обращение к субъектному опыту обучающегося, то есть к опыту его собственной жизнедеятельности; признание самобытности и уникальности каждого ученика);
- природосообразности (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуальной подготовки, предполагающий выполнение заданий различной степени сложности);
- культуросообразности (приобщение обучающихся к современной информационной культуре и их ориентация на общечеловеческие культурные ценности);
- свободы выбора решений и самостоятельности в их реализации;
- сотрудничества и ответственности;
- сознательного усвоения обучающимися учебного материала; Ⓜ
- систематичности, последовательности и наглядности обучения.

Основная форма аттестации учащихся проводится в форме практических работ по изучаемым темам.

На изучение элективного курса по информатике в 10,11 классе отводится (1 час в неделю). Общая сумма часов за год обучения - 34 часа.

Планируемые результаты освоения учебного курса

ФГОС устанавливает требования к следующим результатам освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования:

- личностным результатам;
- метапредметным результатам; ☉ предметным результатам.

Личностные результаты

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты.

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно- проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в

поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета и в дальнейшей профориентации в этом направлении. Во многих разделах учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.

Метапредметные результаты

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие метапредметные результаты.

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах:

- учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;
- изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;
- алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:

- формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;
- ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

2. Готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности.

Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики ученики осваивают эффективные методы получения информации через Интернет, ее отбора и систематизации.

3. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий.

Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

Предметные результаты

При изучении элективного курса в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки:

1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
4. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
5. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
6. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
7. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		Общее	теория	практика
1	Работы с документами в программе MicrosoftWord.	8	4	4
2	Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel	6	1,5	4,5
3	Издательское дело в среде MS Publisher	14	6	8
4	Технология хранения, поиска и сортировки информации	6	3	2
	Резерв	1	1	
	Итого	34	15,5	18,5

Содержание курса

Раздел 1. Работы с документами в программе Microsoft Word.

Учащиеся изучают возможности современных ПК: учатся создавать, редактировать, форматировать, оформлять современные документы на компьютере, а также осваивают основы современного делопроизводства.

Материал, предлагаемый для изучения, углубляет знания учащихся, полученные на уроках информатики как минимальный образовательный минимум, до начальных профессиональных знаний, необходимых для таких профессий как секретарь, делопроизводитель, менеджер. Кроме этого данный курс позволяет подготовить учащихся к дальнейшему обучению в вузе или профессиональной деятельности.

Цели курса:

1. Овладение основными средствами работы на ПК и новыми информационными технологиями.
2. Приобретение уверенных навыков работы с программой Microsoft Word
3. Знакомство с правилами оформления и стандартами документов.

Раздел 2. Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel

Данный курс позволяет освоить основные приёмы выполнения экономических расчетов в среде электронных таблиц MS Excel.

Цели курса:

1. ознакомиться с основами экономических расчетов в среде MS Excel;
2. развить и углубить умение работать с программой MS Excel;
3. расширить знания учащихся по темам «Форматирование и редактирование данных таблиц», «Абсолютная и относительная адресация», «Мастер функций», «Построение и редактирование графики и диаграмм»;
4. освоить новые элементы работы в электронных таблицах «Организация работы со списками», «Сводные таблицы, консолидация»;
5. развить интерес школьников к предмету «Информатика и информационные технологии».

Решение прикладных (экономических) задач в MS Excel» должен обеспечить реализацию следующих задач:

1. дополнить знания учащихся по теме «Табличный процессор MS Excel»;
2. содействовать формированию у школьников экономической грамотности;
3. развить навыки анализа и самоанализа;
4. формирование умения планировать свою деятельность.

Раздел 3. Издательское дело в среде MS Publisher

Курс «Технологии создания Web-сайтов» способствует решению целей стандарта образования по информатике и информационным технологиям, помогает формированию у учащихся надпредметных умений, способствующих реализации способностей в других предметных областях. Этот элективный курс даёт возможность учащимся самим создавать продукты, которые можно применять в сети Интернет. Знание интернет-технологий становится одним из важных факторов, способствующих востребованности человека в жизни, в обществе.

Работа над интернет-проектом включает в себя следующие этапы:

- постановку целей, проектирование сайта;
- создание удобного и выразительного дизайна;
- верстку макета страниц;
- программирование веб-сервисов;
- наполнение сайта текстовым, графическим содержимым;
- публикацию и продвижение веб-сайта в Сети.

Раздел 4. Технология хранения, поиска и сортировки информации.

Предлагаемый курс «Хранение и обработка информации в базах данных» должен обеспечить реализацию следующих задач:

1. дополнить знания учащихся по теме «Система управления базами данных Access»;
2. содействовать формированию у школьников экономической грамотности;
3. развить навыки анализа и самоанализа;
4. формирование умения планировать свою деятельность.
5. знать особенности создания и работы отраслевых БД (Бухгалтерские, юридические базы данных и т.п.)

Учащиеся должны знать: понятие и назначение базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД); структурные элементы базы данных; виды моделей данных (иерархическая, реляционная).

Учащиеся должны уметь: проектировать, создавать, редактировать базы данных; применять различные методы поиска информации; создавать запросы, формировать отчеты.

При изучении курса особое внимание обращается на темы практического содержания: Роль картотек в бизнесе. Понятие базы данных, системы управления базами данных (СУБД). Функциональные особенности СУБД. Фильтры. Формирование запросов, отчетов. Экспорт и импорт информации. Решение задач менеджмента. Создание с помощью СУБД информационно-поисковых систем по кадрам, товарам, финансам, фондам, материалам и т.д.

Календарно-тематическое планирование

№	Название раздела	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Вид контроля	Дата	
						план	факт
1	Работы с документами в программе MicrosoftWord. (8 часов)	Техника безопасности работы на ПК. Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства	1	Усвоение нового материала	Индивидуальный		
2		Повторение основных сведений об MicrosoftWord. Практик. работа № 1. Документ "Приглашение".	1	Комбинированный	Индивидуальный		
3		Оформление абзацев, сноски, колонтитулы. Практическая работа № 2. Форматирование абзацев	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		
4		Общие правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ.	1	Усвоение нового материала	Фронтальный опрос		
5		Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов. Практик. работа № 3 Документ "Бланк заявления" Практик. работа № 4. Документ "Бланк резюме"	1	Комбинированный	Индивидуальный		
6		Создание и редактирование математических формул в программе MicrosoftEquation . Работа № 5 –Редактирование формул	1	Усвоение нового материала	Фронтальный опрос		
7		Творческий проект. Работа № 6 –Документ "Рекламный лист"	1	Комбинированный	Индивидуальный		
8		Зачетная работа.	1	Комбинированный	Индивидуальный		
9	Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel (6 ч)	Повторение основных сведений об электронной таблице MS Excel. Практическая работа № 1. Расчет итоговой суммы товаров на складе.	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		
10		Основные понятия бухгалтерского учета. Практическая работа № 2. Начисление заработной платы	1	Усвоение нового материала	Индивидуальный		
11		Практическая работа № 3 Расчет премии по нескольким условиям премирования	1	Комбинированный	Индивидуальный		
12		Организация работы со списками. Практическая работа № 4.	1	Усвоение нового материала	Индивидуальный		
13		Задачи оптимизации. Практическая работа № 5.	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		

14		Зачетная работа	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		
15	Издательское дело в среде MS Publisher(14ч)	Окно MS Publisher. Назначение. Основные понятия.	1	Усвоение нового материала	Фронтальный опрос		
16		Каталог публикаций – Мастер публикаций, макет публикации, пустая публикация. Шаблоны.	1	Усвоение нового материала	Фронтальный опрос		
17		Проект «Создание одностраничной публикации».	1	Комбинированный	Индивидуальный		
18		Создание буклета. Использование шаблонов.	1	Комбинированный	Индивидуальный		
19		Создание буклета. Использование шаблонов. Практическая работа № 6	1	Комбинированный	Индивидуальный		
20		Проект «Создание буклета».	1	Комбинированный	Индивидуальный		
21		Основы HTML. Разработка Web-страницы. Практическая работа № 7	1	Усвоение нового материала	Фронтальный опрос		
22		Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц	1	Комбинированный	Индивидуальный		
23		Организация гиперссылок. Практическая работа № 8	1	Усвоение нового материала	Фронтальный опрос		
24		Преобразование существующей публикации в Web-страницу.	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		
25		Преобразование существующей публикации в Web-страницу. Практическая работа № 9	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		
26		Зачетная работа.	1	Комбинированный	Индивидуальный		
27		Зачетная работа.	1	Комбинированный	Индивидуальный		
28		Защита проекта.	1	Комбинированный	Индивидуальный		
29	Технология хранения, поиска и сортировки информации (5 ч)	Понятие информационной системы, классификация информационных систем. Основные понятия баз данных. СУБД MS Access.	1	Усвоение нового материала	Фронтальный опрос		
30		Создание структуры БД и ее заполнение. Практическая работа № 10	1	Усвоение нового материала	Индивидуальный		
31		Запросы на выборку и удаление информации из БД. Практическая работа № 11	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		
32		Отчеты в БД.	1	Комбинированный	Фронтальный опрос		
33		Зачетная работа	1	Комбинированный	Индивидуальный		
34		Технология хранения, поиска и сортировки информации.	1	Комбинированный			

Список литературы

1. . И.Г. Семакин, Е. К. Хеннер «Практикум по информатике»10,11 класс, Москва. Бином, Лаборатория знаний. 2022
2. Информатика. Задачник-практикум: В 2 т./ Под ред. И.Г. Семакина: Т.1. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.
3. Учебные проекты с использованием MS Office: методическое пособие для учителя.
– М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2020 /Под ред. Проф. Н.В. Макаровой, СПб, Питер Пресс, 2020