

Приложение № 5

**к основной образовательной программе
основного общего образования**

РАССМОТРЕНО и РЕКОМЕНДОВАНО
к утверждению на заседании
педагогического совета
от « 30 » августа 2023
протокол № 12

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ «СОШ с УИОП № 3»

О.М.Горохова

Приказ № 270 от 30.08.2023

**Рабочая программа
«Информационные технологии»**

8 класс

Составитель: Варламова С.А.

г.Березники, 2023г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Информационные технологии» является информационной поддержкой дальнейшего образования и ориентирован на удовлетворение образовательных потребностей старших школьников, их способностей.

Основная идея курса заключена в расширении и углублении знаний учащихся по некоторым разделам информатики, в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой знаний и умений необходимых для продолжения образования.

В процессе освоения содержания данного курса ученики овладевают новыми знаниями, углубляют изученный материал, обогащают свой жизненный опыт, получают возможность практического применения своих интеллектуальных способностей, развиваются свои коммуникативные способности, овладевают общеучебными умениями. Освоение предметного содержания курса и сам процесс его изучения становятся средствами, которые обеспечивают переход от обучения учащихся к их самообразованию.

Методической основой данного курса является деятельностный подход к обучению информатики и ИКТ. Данный подход предполагает обучение не только готовым знаниям, но и деятельности по приобретению этих знаний, способов рассуждений, действий.

Цель курса — формировании осознанного собственного мнения о выборе профиля обучения, пути получения дальнейшего образования и избираемой профессии, связанной с информационными технологиями.

Задачи курса:

- самоопределение учеников в будущем профильном обучении и дальнейшей деятельности по ИТ-специальностям
- развитие творческих способностей учащихся;
- привитие навыков самоопределения и самостоятельного принятия решений;
- углубление знаний о характере труда, перспективах профессионального роста, необходимых профессиональных качествах работников, связанных с использованием и эксплуатацией вычислительной техники, работой в автоматизированных информационных системах различных областей экономики и управления.

Программа курса в 8 классе рассчитана на 34 ч (1 час в неделю), в том числе 18 ч отводится на практические занятия.

Для более эффективной работы учащихся в качестве дидактических средств планируется использовать медиаресурсы, самостоятельные работы с использованием дистанционных образовательных технологий.

ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

Материал курса состоит из ряда тем, минимальной единицей учебного процесса является группа занятий по изучению отдельной темы. Занятия подразделяются на уроки сообщения и закрепления знаний и практические занятия.

Внутри тем преподаватель сможет изменять разбивку по времени между практическими занятиями и уроками в зависимости от субъективных и объективных факторов обучения учащихся, степени их заинтересованности и первичных навыков работы на компьютере.

При изучении курса наряду с традиционными формами занятий, такими как комбинированные уроки, фронтальные беседы, уроки-беседы, уроки-опросы, дискуссии и практические занятия, применяются и нетрадиционные формы обучения: работа в малых группах, деловые игры, мозговые штурмы, презентации результатов коллективных проектов.

На первом уроке блока занятий проводится актуализация новой темы и повторение ранее пройденного материала. При этом форма урока — беседа или краткая дискуссия (интерактивный режим работы учащихся). Затем проводится срез знаний в виде тестов (по вопросам для мини-рефератов) для определения начального уровня знаний по этой теме. Выдаются задания по подготовке мини-рефератов, представляющих собой краткие материалы (1 — 2 с). Мини-рефераты используются при проведении занятий в виде устных выступлений учащихся.

После этого начинается изучение нового материала.

Форма занятий — рассказ учителя, беседа с демонстрацией наглядных материалов, слайдов и мультимедийных роликов. При этом привлекаются материалы популярных телепрограмм по вопросам информационных технологий, транслирующихся по телевидению на момент изложения материалов темы.

За изучением нового материала следует тренинг в виде практических занятий, соответствующий минимуму планируемых результатов по изучению темы. Тренинг переходит в коллективную творческую комплексную работу — деловую игру с распределением различных ролей между учащимися. Закрепление материала таким образом (в виде деловой игры) способствует (помимо основной цели — изучению основ фактического материала для предпрофильной ориентации) развитию коммуникативных навыков общения и выработке путем мозгового штурма оптимального варианта действий в той или иной ситуации.

В завершающей стадии групповых уроков учащиеся выполняют индивидуальные или групповые самостоятельные проекты по индивидуальным заданиям. Для оценки таких заданий применяется метод взаимоконтроля учащихся друг другом.

Курс предусматривает самостоятельную внеклассную работу — написание реферата, подготовку выпускной работы с использованием дополнительных материалов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информационных технологий по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

ЛИЧНОСТНЫЕ:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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 как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.
- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

Регулятивные УУД

выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД

выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД

выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

ПРЕДМЕТНЫЕ:

выпускник будет иметь представление:

- о сущности информационных технологий;
- методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники;
- компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации;
- методах защиты информации;

выпускник будет знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютера;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные специальности подготовки специалистов по информационным технологиям в зависимости от уровня обучения: начальное, среднее и высшее профессиональное ИТ-образование;
- традиционные и нетрадиционные формы получения ИТ-образования;

выпускник получит возможность научиться:

- работать с графической оболочкой Windows;
- использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов;
- работать с графическим редактором и поисковыми системами, а также с электронной почтой.

СОДЕРЖАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ТЕМ КУРСА

1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ПРОФЕССИИ И ЭЛЕМЕНТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Вводный инструктаж по ТБ. История возникновения и развития информационных технологий. Первичный инструктаж по ТБ. Общие понятия об информации, информационных технологиях и информационной среде. Виды информационных систем

2. ИТ-СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СРЕДСТВ СВЯЗИ

ИТ как сфера коммерческой и профессиональной деятельности. Роль ИТ в обеспечении международного информационного обмена. Основное аппаратное обеспечение современных информационных систем, информационных технологий, вычислительных сетей и средств связи. Обзор

современных технологий. Основные виды деятельности в этой области. Практическое занятие: знакомство с вычислительной техникой, общие навыки работы на персональной ЭВМ

3. ИТ-СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Структура программного обеспечения современных информационных систем. Основные виды программного обеспечения. Современные технологии производства программного обеспечения. Основные языки программирования и среды программирования. Офисные технологии, современные пакеты офисных прикладных программ (MS Office). Выполнение проекта на языке программирования Python. Выполнение проекта на языке программирования Python

4. ИТ-СПЕЦИАЛИСТЫ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Выполнение проекта на языке программирования Python. Повторный инструктаж по ТБ. Выполнение проекта на языке программирования Python. Способы создания и сохранения комплексных документов. Основные типы экономических и управлеченческих информационных систем, их задачи. Создание и обслуживание информационных систем. Примеры практического применения специализированных информационных систем: бухгалтерские программы. Примеры практического применения специализированных информационных систем: программы управления проектами. Примеры практического применения специализированных информационных систем: программы управления проектами. Примеры практического применения специализированных информационных систем: справочные информационные системы.

5. ИТ-СПЕЦИАЛИСТЫ ПО СЕТЕВОМУ ОБЪЕДИНЕНИЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ, ЛОКАЛЬНЫМ И ГЛОБАЛЬНЫМ СЕТЯМ

Создание документов профессиональной направленности средствами стандартного офисного пакета. Электронные таблицы. Организация расчетов с помощью электронных таблиц. Подготовка презентации фирмы. Электронные таблицы. Организация расчетов с помощью электронных таблиц.

6. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ

Защита проекта «Презентация фирмы». Компьютерные сети как средство разделения ресурсов. Аппаратные и программные средства коммуникаций, компоненты локальных и глобальных сетей. Топология сети. Использование информационных ресурсов Интернета для профессиональной финансовой и управленческой деятельности. Перспективы использования профессиональных ИТ-навыков в России и за рубежом. Уровни профессионального образования.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Количество часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1	Основные понятия профессии и элементы информационных технологий	3	3	
2	ИТ-специалисты по производству, эксплуатации и обслуживанию вычислительной техники и средств связи	5	2	3
3	ИТ-специалисты по программному обеспечению вычислительной техники и автоматизированных систем	7	3	4
4	ИТ-специалисты в области экономики и управления	9	3	5
5	ИТ-специалисты по сетевому объединению компьютерных систем, локальным и глобальным сетям	3	1	2
6	Основные формы получения образования ИТ-специалистов	6	2	4
		33	14	18

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

- Учебно-методическое обеспечение:
 1. «Информационные технологии» Михеева Е.В. Программа курса, методическое пособие. изд. Академия 2008г.
 2. Задачник – практикум по информатике в двух томах Л. Залогова
 3. «Специальная информатика» учебное пособие С.Симонович
 4. «Общая информатика» учебное пособие С. Симонович
 5. «Практическая информатика» учебное пособие С. Симонович
 6. «Информатика базовый курс» под редакцией С.В. Симоновича
 7. Интернет ресурсы:

<http://www.uroki.net>

<http://www.myschools.ru/predmet/info/>

<http://www.comp-science.narod.ru/>

<http://infoschool.narod.ru/>

- Материально-техническое обеспечение:
 1. Компьютер
 2. Проектор
 3. Принтер