

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Лицей № 51»

Рассмотрена
на заседании методической
кафедры учителей
информационных
технологий
Протокол от 29.08. 2018 г.
№1

Принята
Педагогическим советом
МБУ «Лицей № 51»
Протокол от 31.08.2018г.
№ 1

Утверждена
приказом от 31.08.2018 г.
№ 344– ОД
Директор МБУ «Лицей № 51»
И.В.Щелакова



**«Настройка и техническая поддержка
персонального компьютера и сети»
программа внеурочной деятельности
общеинтеллектуального направления
9 класс (15 лет)
срок реализации 1год**

Тольятти 2018

Цель работы: помочь учащимся в получении базовых навыков ремонта, поддержки и защиты компьютеров (в том числе в составе локальной сети), установки, настройки и сопровождения ОС Windows XP Professional, Linux (представленной школам в рамках программы «Партнерство в образовании») организации и работы в коллективе службы технической поддержки. Освоить основные понятия и соответствующие практические технические навыки лаборанта школьной службы технической поддержки компьютеров.

Задача работы:

1. Предоставить учителям возможность повышения качества обучения за счет использования новых информационных технологий в учебном процессе и помочь школьникам в профессиональном самоопределении для успешности в жизни.

2. Помочь учителям и ученикам вместе организовать проектную работу в школе.

3. Дать учащимся знания основ компьютерных сетей, понять принципы построения World Wide Web и других Интернет –сервисов, научиться обеспечивать защищенные сетевые соединения.

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учащиеся должны знать:

- различать творческую и техническую фиксацию звуков и изображений;
- создавать текст на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;
- осуществлять редактирование и структурирование текста средствами текстового редактора;
- использовать средства орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке;
- создавать средства текстового редактора текст на иностранном языке.
- примечание: результаты достигаются преимущественные в рамках предметов «Русский язык», «Иностранный язык», «Информатика» и во внеурочной деятельности.
- организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер;
- формулировать вопросы к сообщению, создавать описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- участвовать в обсуждении (форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей интернета;
- осуществлять взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения(получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- соблюдать нормы информационной культуры. Этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Учащиеся должны уметь:

- использовать поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать приемы поиска информации в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
- формировать собственное информационное пространство :создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники , размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в интернете.

- выпускник получит возможность научиться:
- использовать различные приемы поиска информации в интернете в ходе учебной деятельности.
- моделирование, проектирование и управление
- выпускник научится:
- проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать свое время с использованием ИКТ.

Познавательные УУД

Умение самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.)

Личностные УУД:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Предметные УУД:

- овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: модель - и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел I. Сбои в работе компьютера (5 часов)

Сбои в работе компьютера. Действия при «зависании» компьютера. Моделирование «зависания» компьютера.

Раздел II. Оборудование компьютера (6 часов)

Правила безопасности при работе с компонентами компьютера. Чтение спецификации. Знакомство с основными компонентами компьютера. Определение модели процессоров и объема оперативной памяти. Замена внутренних компонентов компьютера. Подбор современных моделей процессоров и объема оперативной памяти. Моделирование ошибок при замене внутренних компонентов компьютера

Раздел III. Установка Windows XP Professional (2 часа)

Что такое операционная система. Сохранение в файле сведений об имеющихся устройствах. Планирование установки Windows XP Professional. Установка Windows XP Professional.

Раздел IV. Устранение неполадок (2 часа)

Категории технической поддержки. Методика устранения неполадок. Превентивная поддержка. Удаленный помощник. Подключение к компьютеру через удаленный помощник

Раздел V. Поддержка оборудования (2 часа)

Устранение механических неполадок. Изучение параметров настройки оборудования. Устранение неполадок, связанных с настройками. Устранение неполадок оборудования.

Раздел VI. Поддержка Windows XP Professional (3 часа)

Наиболее распространенные неполадки ОС. Изучение команд консоли восстановления. Особые варианты загрузки. Восстановление системы. Настройка виртуальной памяти. Возврат ОС в прежнее состояние

Раздел VII. Поддержка сетевых компьютеров (3 часа)

Компьютерные сети. Протокол TCP/IP. Настройка TCP/IP. Устранение неполадок в работе сети

Раздел VIII. Защита компьютерных сетей (2 часа)

Защита сети. Создание консоли и настройка локальных параметров защиты

Раздел IX. Планирование школьной службы технической поддержки (4 часа)

Что такое служба технической поддержки. Роли сотрудников службы технической поддержки. Задачи службы технической поддержки. Определение объема поддержки. Оценка доступных ресурсов. Типы поддержки. Компетенция службы технической поддержки

Раздел X. Обслуживание компьютеров. Работа над социальными проектами (5 часов)

Обслуживание компьютеров. Составление графика технического обслуживания. Определения приоритета проекта. Подведение промежуточных итогов работы службы технической поддержки.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование занятий внеурочной деятельности «Настройка и техническая поддержка персонального компьютера и сети» в 9 классе на 2018 -2019 учебный год (1 час в неделю – 34 часа в год)

<i>№ п/п</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Количес тво часов</i>	<i>Метод</i>	<i>Примерная дата проведения</i>
1	Сбои в работе компьютера	1	Лекция	10.09.18 – 15.09.18
2	Признаки «зависания» компьютера	1	Лекция	17.09.18 – 22.09.18
3	Выявление признаков «зависания» компьютеров»	1	Лекция + практическая работа	24.09.18 – 29.09.18
4	Моделирование «зависания» компьютера»	1	Лекция + практическая работа	01.10.18 – 06.10.18
5	Действия при «зависании» компьютера	1	Лекция + практическая работа	08.10.18 – 13.10.18
6	Правила безопасности при работе с компонентами компьютера	1	Лекция + практическая работа	15.10.18 – 20.10.18
7	Чтение спецификации компьютера	1	Лекция + практическая работа "	22.10.18 – 27.10.18
8	Определение модели процессора	1	Лекция + практическая работа	06.11.18 – 10.11.18
9	Замена внутренних компонентов компьютера	1	Лекция	12.11.18 – 17.11.18
10	Подбор современных моделей процессоров и объема оперативной памяти	1	Лекция	19.11.18 – 24.11.18
11	Моделирование ошибок при замене внутренних компонентов	1	Лекция + практическая работа	26.11.18 – 01.12.18
12	Что такое операционная система. Сохранение сведений об имеющихся устройствах	1	Лекция + практическая работа "	03.12.18 – 08.12.18
13	Планирование, установка ОС Windows. Обновление ОС	1	Лекция + практическая работа	10.12.18 – 15.12.18
14	Определение категории неполадок. Выбор мер	1	Исследовательская работа.	17.12.18 – 22.12.18

	превентивной поддержки		Беседа + практическая - исследовательская работа	
15	Подключение к компьютеру через Удаленного помощника. Практическая работа: «Удаленный помощник»	1	Практическая работа	24.12.18 – 29.12.18
16	Изучение параметров настройки оборудования. Настройка оборудования.	1	Практическая самостоятельная работа	09.01.19 -12.01.19
17	Установка нового оборудования. Установка драйверов. Установка жесткого диска	1	Лекция + практическая работа	14.01.19 – 19.01.19
18	Консоль восстановления. Команды консоли восстановления	1	Лекция + практическая работа	21.01.19 – 26.01.19
19	Особые варианты загрузки. Восстановление системы. Настройка виртуальной памяти.	1	Лекция + практическая работа	28.01.19 – 02.02.19
20	Возврат ОС в прежнее состояние	1	Лекция + практическая работа	04.02.19 – 09.02.19
21	Компьютерные сети	1	Лекция + практическая работа	11.02.19 – 16.02.19
22	Протокол TCP/IP Настройка TCP/IP	1	Лекция + практическая работа	18.02.19 – 22.02.19
23	Устранение неполадок в работе сети	1	Лекция + практическая работа	25.02.19 – 02.03.19
24	Защита сети	1	Лекция + практическая работа	04.03.19 – 07.03.19
25	Создание консоли и настройка локальных параметров защиты	1	Лекция + практическая работа	11.03.19 – 16.03.19
26	Что такое служба технической поддержки. Роли сотрудников службы технической поддержки	1	Практическая самостоятельная работа	18.03.19 – 23.03.19
27	Задачи службы технической поддержки. Определение объема поддержки.	1	Практическая самостоятельная работа	01.04.19 – 06.04.19
28	Оценка доступных ресурсов. Типы поддержки.	1	Практическая самостоятельная работа	08.04.19 – 13.04.19

29	Компетенция службы технической поддержки	1	Практическая самостоятельная работа	15.04.19 – 20.04.19
30-31	Обслуживание компьютеров	2	Практическая самостоятельная работа	22.04.19 – 27.04.19 29.04.19 – 04.05.19
32	Составление графика технического обслуживания	1	Практическая самостоятельная работа	06.05.19 – 11.05.19
33	Определения приоритета проекта	1	Практическая самостоятельная работа	13.05.19 – 18.05.19
34	Подведение итогов работы службы технической поддержки	1	Проект	20.05.19 – 25.05.19