**МБОУ «Лицей № 62» г. Кемерово**

**«Основы компьютерной грамотности»**

**Профильный курс по английскому языку**

**для учащихся 10-11 классов**

с углубленным изучением **информационных технологий**

Автор: Комарова Надежда Аркадьевна, учитель английского языка

**Оглавление**

1. Пояснительная записка
2. Содержание
3. Учебно-тематический план
4. Методическое обеспечение и условия реализации программы
5. Список литературы

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Предлагаемый учебный курс **«ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ»** составлен в соответ­ствии с «Концепцией модернизации российского образо­вания» и введением профильного обучения. Он разработан для работы в 10-11 классах с углубленным изучением информационных технологий и рассчитан на 34 часа.

В современном информационном мире владение ком­пьютерными технологиями является абсолютно необходи­мым для каждого грамотного человека. Неотъемлемым компонентом компьютерной грамотности следует при­знать должный уровень владения определенным корпусом понятий и терминов языка компьютерных технологий. По существу, речь идет об изучении специального, функцио­нального аспекта английского языка, который *предполагает**свободное владение всеми видами деятельности; способность адекватно* ***понимать*** *чужую устную и письменную речь и* ***самостоятельно выражать*** *свои мысли в устной и письменной речи, а также компьютерной, которая совмещает признаки устной и письменной форм речи;**умение, работая в группе, команде, расположить к себе других людей, не поддаваясь колебаниям своего настроения, приспосабливаясь к новым непривычным требованиям и условиям. Содержание функциональной грамотности, формируемой в рамках урока по английскому языку, включает: овладение* ***грамотной*** *устной и письменной речью; способность к диалогу в стандартной жизненной ситуации; умение самостоятельно формулировать проблему*. Такого рода языко­вые знания весьма полезны для уверенной ориентировки пользователя в мире информации и повышения его техно­логических возможностей при работе с компьютером в перспективе.

Курс **«**Основы компьютерной грамотности» опирается на те знания, навыки и умения учащихся, которые были получены ими в процессе изучения базового курса английского языка и на уроках информатики. Этот курс выполняет функцию дополнения и углубления базового предметного образования, способствует развитию интеллектуальных способностей, формированию общеучебных умений и навыков, а также ориентации в особенностях будущей профессиональной деятельности учащихся.

*Актуальность* данной программы обусловлена концепцией модернизации российского образования, предусматривающей создание системы специализированной подготовки (профильного обучения) в старших классах общеобразовательной школы, ориентированной на индивидуализацию обучения и социализацию учащихся, и определяется интеграцией знаний по выбранному профилю «Информатика и ИКТ» и английскому языку.

Данный курс помогает приобретению ценного учебного опыта как учащимися, так и учителем. Новоприобретенные языковые навыки повысят уровень мотивации учащихся и помогут им почувствовать себя более уверенно независимо от их уровня владения английским языком.

Содержание и принципы построения данной программы позволяют решать следующие *общеобразовательные и воспитательные* цели:

* расширение возможностей социализации учащихся;
* повышение общего уровня владения английским языком;
* изучение особенностей общения по темам профиля;
* развитие навыков понимания, а также улучшение понимания письменной и устной речи общей и профильной тематики;
* понимание грамматических норм английского языка, свойственных техническим текстам;
* расширение словарного запаса по тематике курса.

*Цель* данного курса способствовать повышению мотивации к освоению языковых средств для эффективного общения с компьютером, пониманию спе­циальных научно-технических текстов в области компь­ютерных технологий, умению свернуть и развернуть ин­формацию при работе по профильным текстам на английском языке.

***Задачи курса***:

познакомить с правилами перевода технических текстов, чтения с использованием основных стратегий, говорения, аудирования и письма;

активизировать общеучебные умения, общую и техническую культуры;

способствовать развитию познавательных процессов - произвольное внимание, логическая память, аналитическое мышление;

систематизировать и обобщить грамматический материал, характерный для научно-технических текстов;

заинтересовать учащихся участием в межкультурном общении в устной и письменной форме с использованием средств ИКТ;

научить учащихся самостоятельно в Интернете отбирать и оценивать материал для своих ответов;

познакомить учащихся со специальными электронными словарями.

Практическая реализация указанных задач осуществляется за счет отбора лексического и грамматического минимума, достаточного для практического использования английского языка в профессиональной деятельности по профилю.

**Формы проведения занятий**

* Групповые занятия под руководством учителя.
* Самостоятельная работа.
* Работа в парах.
* Индивидуальная и групповая работа над проектами.
* Дискуссии по нахождению способов решения учебных задач.
* Индивидуальные консультации (при необходимости).

**Формы контроля и подведения итогов реализации программы**

* Фронтальная и индивидуальная проверка выполненной работы.
* Индивидуальные работы.
* Проектная деятельность. Презентация индивидуального и группового проекта.
* Устные выступления по подготовленным письменным работам.
* Тестовые задания.
* Итоговый проект.
* Беседы с учениками и их родителями.

Система оценивания предполагает безотметочный вариант. Накопление портфолио ученика, в которое входят все выполненные по курсу работы, позволит ему получить «зачтено / не зачтено» по окончанию курса.

**Планируемые результаты обучения**

По окончании изучения данного курса учащиеся будут

*знать:*

* лексику по теме «Английский язык и основы компьютерной грамотности»;
* грамматический минимум, включающий явления морфологии и синтаксиса.

*уметь:*

* читать без словаря и со словарем тексты, связанные с профилем;
* переводить простейшие профессиональные тексты;
* правильно писать слова и словосочетания, входящие в лексический минимум, определенной данной программой;
* изложить в письменной форме содержание текста;
* выражать свои мысли в устной форме по пройденной тематике;
* понимать на слух речь, содержащую усвоенный языковой материал.

*иметь:*

* опыт работы с технической литературой и техническим переводом, что актуально для продолжения учёбы в высшей школе по выбранному профилю.

*Использовать* приобретенные знания и умения в практической деятельности по информатике и ИКТ и в повседневной жизни.

*Научатся*

• самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

• планировать пути достижения целей;

• адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения своих действий и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;

• устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

• работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;

• использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;

• основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

• структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий.

Данный курс, находясь на пересечении двух культур, технической и гуманитарной, будет способствовать как углубленному изучению английского языка, так и повы­шению грамотности учащихся в области информационных технологий.

**СОДЕРЖАНИЕ**

*Тема 1.* Зачем программисту английский язык

Работа на сайте <https://englex.ru/english-for-it-specialists/>

Базовый английский словарь для программиста.

Словари технического английского языка для программистов.

Ресурсы для изучения новых слов и грамматики.

Знакомство с сайтами для разработчиков программного обеспечения,

группами для устного и письменного общения в сфере интересов.

*Тема 2.* Information-Dependent Society

Computer Literacy. What is a Computer? Application of Comput­ers. Crossword.

(Общество, зависимое от информации. Компьютерная грамотность. Что такое компьютер? Использование компь­ютеров.) Ответы на вопросы после текста. Вычленение функций компьютера из текста. Определение основной идеи текста.

*Грамматика:* Past Simple. Задания. Тесты

*Тема 3.* Development of Microelectronic (Развитие микроэлектроники.

Развитие электроники. Микроэлектроника и микроминиатюризация).

Озаглавливание текста. Полный письменный перевод.

*Грамматика:* страдательный залог. Задания на выбор залога.

*Тема 4.* Wonders of the 20th centurу. Чудеса 20 века в сфере инженерии.

<https://www.wonderslist.com/tag/wonders-list/>

Изучение всех доступных в интернете версий по теме. Подготовка своего

аргументированного списка. Представление проекта (результата поисковой

и презентационной работы) в выбранном учащимися виде.

*Тема 5.* History of Computer

The First Calculating Devices. The First Computers. (История создания компьютеров. Первые компьютеры. Первые модели компьютеров.) Поисковое чтение. Ответы на вопросы по содержанию текста.

*Грамматика:* неличные формы глагола в функции опре­деления. Поиск русских эквивалентов английским причастиям, инфинитивам и герундию. Проект по составлению основного терминологического вокабуляра. Тесты по лексике текста.

*Тема 6.* Personal Computers (Персональные компь­ютеры).

*Грамматика:* бессоюзные и союзные предложения. Упражнения. Тест по лексике из текста. Проект на выделение различий между большим и персональным компьютером. Устное высказывание по опорам.

*Тема 7.* Application of Personal Computers. (Применение персональных компьютеров)

*Грамматика:* безличные предложения; сложноподчиненные предложения, неличные формы глагола; аббревиатуры. Работа с компьютерными словарями и со словарём сокращений. Упражнения. Тесты. Составление денотатной карты про использование компьютера.

*Тема 8.* Создание группового проектного продукта по теме, выбранной учащимися.

*Упражнения по Грамматике для перевода на русский язык по темам:*

Perfect Participle Active, Perfect Participle Passive; формы инфинитива; инфинитивные конст­рукции: For + Infinitive, Objective with the Infinitive, Nomi­native with the Infinitive; причастие I и причастие II.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов |
| 1 | Зачем программисту английский язык  Работа на сайте <https://englex.ru/english-for-it-specialists/> | 3 |
| 2. | Information-Dependent Society  1. Введение лексики. Работа по тексту №1  2. Работа по тексту №2.  3. Выполнение теста по теме | 4 |
| 3. | Development of Microelectronic  1. Работа по тексту  2. Страдательный залог в упражнениях по тексту | 2 |
| 4. | Wonders of the 20th centurу. В сфере инженерии.  Подготовка индивидуального проекта. | 4 |
| 5. | History of Computer  1. Работа по тексту  2. Формы причастия в упражнениях по теме  3. Практика перевода неличных форм глаголов | 4 |
| 6. | Personal Computers  1. Чтение текста по теме  2. Работа по лексике из текста  3. Сложные бессоюзные и союзные предложения | 3 |
| 7. | Application of Personal Computers  1. Введение лексики и чтение текста  2. Работа по тексту. Безличные предложения  3. Практика перевода сложных предложений  4. Неличные формы глагола | 5 |
| 8. | Создание группового/индивидуального проектного продукта по теме, выбранной учащимися.  Возможные темы:  - From The History Of Computer Development In Russia  - Functional Organization Of The Computer  - Programming Languages  - The Conversion Of Symbolic Languages  - Running The Computer Programme  - Testing The Computer Programme  - The World-Wide Web  - A Brief History Of The Internet  и другие. | 4 |
| 9. | Итоговые упражнения для перевода на русский язык | 2 |
| 10. | Итоговый тест. Грамматикализованный перевод | 2 |
| 11. | Подведение итогов изучения курса | 1 |
|  | **Итого** | **34** |

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Согласно основным идеям и положениями ФГОС второго поколения, основной подход, используемый при обучении, - системно-деятельностный, личностно-ориентированный. Обязательным его требованием является не только формирование у учащихся понимания предметного содержания деятельности, но также формирование навыков самооценки и самоконтроля.

Для реализации целей и задач курса учащимся предлагается изучить материал по теме компьютерной грамотности на английском языке.

В основе курса лежат следующие **методические принципы:**

* интеграция основных речевых умений и навыков;
* коммуникативная направленность заданий;
* контекстуальное введение лексики.

Темы и материалы курса соответствуют возрасту, интересам и уровню языковой подготовки учащихся.

Каждое занятие строится по определенному плану, в полном соответствии с основными методическими принципами преподавания английского языка в школе: сознательности и активности, постоянного речевого взаимодействия, наглядности, последовательности, посильности, научности, доступности.

За весь период обучения учащимся предлагается освоить шесть тем. Каждая из которых включает в себя лексико-тематический блок. Работа с тематическими разделами предполагает как изучение или повторение теоретического материала, так и закрепление полученных знаний с помощью тщательно подобранных упражнений. Освоение программы проходит в сочетании традиционных форм и методов работы с проектной и исследовательской деятельностью.

После изучения каждого раздела рекомендуется дать учащимся задание для самостоятельной оценки своих знаний, а также подготовить презентации выполненных письменных работ с последующим обсуждением сильных и слабых сторон работы. Данный вид деятельности особенно полезен для развития у учащихся адекватного восприятия иной точки зрения, уважения к чужому мнению, мотивации к дальнейшему изучению языка.

Грамматические структуры и явления вводятся в контексте. Набор языковых понятий и структур определен особенностями изучаемого аспекта информатики и технического перевода. Изучаемые грамматические структуры и явления, будучи уже знакомыми по занятиям базового английского языка, находят в глазах учащихся новое применение в различных ситуациях в контексте выбранного профиля.

Занятия по программе *«*Основы компьютерной грамотности*»* проходят в кабинете английского языка, оснащенном необходимым оборудованием: экран, доска, мультимедийный проектор, компьютер, принтер. На занятиях планируется использовать раздаточный материал для учащихся: текcты по предлагаемым темам, грамматические упражнения, лексические упражнения для закрепления и активизации употребления новых лексических единиц, в том числе и специальных терминов, теcтовые задания.

В Приложениях к Программе представлен необходимый для ведения уроков материал, и краткий словарь сокращений и условных обозначенийс элементами толкования, тренировочные упражнения на перевод.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Борковский А.В. Англо-русский словарь по программированию и информатике (с толкованиями) – М.: «Русский язык»,1990, 335 с.

2. Гольцова Е. В. Английский язык для пользователей ПК и программистов: Самоучитель. – СПб.: КОРОНА-век, 2012. – 512 с.

3. Ермаков Д.С. Элективные курсы для профильного обучения //Педагогика, 2005. - №2. – с.36-41.

4. Каспржак А.Г. Элективные курсы – ответ на запросы ученика и учителя, семьи и государства //Директор школы, 2006. - №1. – с.3-9.

5. Клочко А.Д. Английский язык для работы с компьютером. – Ростов н/Д: Феникс,2008. – 445 с.

6. Малютин Э.А., Шитов Ю.И. Английский язык для про­граммистов: Тексты и упражнения. — М.: Память, 1992. — 96 с.

7. Формирование инженерного мышления в процессе обучения [Текст] : материалы междунар. науч.-практ. конф., 7-8 апреля 2015 г., Екатеринбург, Россия : / Урал. гос.пед.ун-т; отв. ред. Т.Н. Шамало. – Екатеринбург: [б.и.], 2015. – 284 c.

8. Письменный А.А. Англо-русский словарь по персональ­ным компьютерам и информатике. В двух томах. Том 1. — Ростов н/Д: ЗАО «Книга»,2002. — 384 с.

9. Письменный А.А. Англо-русский словарь по персональ­ным компьютерам и информатике. В двух томах. Том 2.— Ростов н/Д: ЗАО «Книга», 2002. — 416 с.

10. Профильное обучение: Нормативные правовые документы. – М.: ТЦ Сфера, 2006. – 96 с.

11. Радовель В. А. Основы компьютерной грамотности. Ростов н/Д: «Феникс», 2012. — 220 с.

12. Ребро И.В., Мустафина Д.А., Рахманкулова Г.А., Абрамова О.Ф., Перевалова Е.А., Матвеева Т.А., Соколова Н.А. ФОРМИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ У ШКОЛЬНИКОВ // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 3.

13. Черникова Т.В. Методические рекомендации по разработке и оформлению программ элективных курсов//Профильная школа, 2005. - №5. – с.11-16.

14. Щербо И.Н. Реализация профильного обучения в школе //Директор школы, 2005. - №4. – с.47-56.

15. Brown P., Mullen N. English for Computer Science. Oxford University Press, 1987. — 324 p.

16. Webster's New World Dictionary, Third College Edition. Ed. Victoria Neufelot, David B. Guralnic. — New York. — 1988. — 1574 p.

17. <https://englex.ru/english-for-engineers/>

18. <https://www.wonderslist.com/tag/wonders-list/>

19. [ProgrammingKnowledge](https://www.youtube.com/user/ProgrammingKnowledge)