**Использование ИКТ в организации учебно-исследовательской деятельности учащихся.**

          *Божедомова Лариса Аркадьевна*, учитель истории и обществознания высшей квалификационной категории МОУ СОШ №6 города Коряжмы Архангельской области.

       В связи с введением ФГОС, выполнение индивидуального итогового проекта, стало обязательным для каждого обучающегося. Целью курса «Индивидуальный проект» является развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей учащихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе.

        Мною представлен многолетний опыт организации исследовательской деятельности учащихся по такой форме индивидуального учебного проекта, как реферат, с использованием ИКТ.  Реферат становится самостоятельным учебным исследованием, если представляет собой не просто доклад на определенную тему, а обзор книг, научных работ с выводами и обобщениями ученика, которые строятся на обзоре нескольких источников (не менее пяти). Рассуждения и доказательства должны быть свои, поэтому обязательным является требование включения в реферат самостоятельной исследовательской части – мини-исследования, работа над которым развивает культуру научного мышления, знания методики проведения исследования и навыков оформления научного труда. Важно отметить, что индивидуальный проект по своей сути, является также и подготовкой к выбору будущей профессии, так как часто старшеклассники связывают тему своего учебного исследования с направлением, по которому собираются учиться после школы.

       Тему и научного руководителя ученик выбирает сам из педагогических работников школы. Задача преподавателя курса - познакомить учащийся с теоретическими основами исследовательской деятельности, помочь в правильном распределении времени, оказание индивидуальной консультационной помощи до окончания работы *(см. Приложение 1)*

      Большая роль в организации исследовательской деятельности учащихся отводится информационно-коммуникационным технологиям. Десятиклассники, в основном, овладев этими технологиями на уроках информатики и ИКТ, уже могут активно применять свои знания в работе над рефератом.

      В процессе подготовки реферата можно выделить три главных этапа: подготовительный, основной и презентационный (заключительный). Он строится в соответствии с тематическим планированием курса из расчета 34 часа в год. Реферат включает, оформленные в соответствии с требованиями: Титульный лист, Содержание, Введение, Главы, Мини-исследование, Заключение, Список литературы, Приложения.

       На подготовительном этапе работы происходит ознакомление с теорией и историей проблемы исследования, изучение научных достижений в любой научной области, которое в настоящее время, немыслимо без использования ИКТ. Для поиска научной литературы и источников в электронном каталоге Государственной публичной научно-технической библиотеки России ([www.gpntb.ru](https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fwww.gpntb.ru&cc_key=)) и портала межбиблиотечной информации с возможностью поиска по электронным каталогам крупнейших библиотек России и зарубежных стран ([www.sigla.ru](https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fwww.sigla.ru&cc_key=)), электронных библиотечных системах (ЭБС), просмотра отдельных документов применяются браузеры различных типов, например, Internet Explorer, Opera, Netscape Navigator, Google и т.п.

      Индивидуальные консультации по корректировке работ эффективно помогает реализовать формат онлайн общения с помощью Zoom. Данной платформой удобно пользоваться и для проведения групповых теоретических занятий по курсу. А занятие с использованием компьютерной презентации (программа Power Point) позволяет сделать его более наглядным, способствует систематизации знаний и более успешному их усвоению. В целях своевременного устранения пробелов в знаниях и закрепления наиболее важных вопросов темы на последнем слайде презентации целесообразно поместить контрольные вопросы или задания. Если учащиеся, не могут ответить на какой-либо вопрос, то использование специальной управляющей кнопки с гиперссылкой, возвратит ученика на тот слайд, где есть сведения для правильного ответа.

   Ученики при работе с научной литературой и информационными источниками могут применять Microsoft Office - пакет приложений, созданных корпорацией Microsoft для операционных систем Microsoft Windows и Apple Mac OS X. В состав пакета приложений входит программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, что делает более продуктивным процесс цитирования, составления библиографического списка, реферирование, конспектирование, аннотирование и другие виды работ и преобразование информации. Текстовый редактор Microsoft Word содержит широкий набор инструментов для работы с текстом и позволяет грамотно оформить реферат.

       Для проведения мини-исследования, учащиеся часто ведут общение и анкетирование в сетевых сообществах, VК, Telegram, WhatsApp и др. С помощью Excel строят различные виды диаграмм с результатами, оформляют их с помощью электронных таблиц и обрабатывают результаты работы. Adobe Photoshop помогает обрабатывать карты, рисунки, фотографии, схемы, наносить на них информацию, менять цвета, контуры, реставрировать материалы фотографии для оформления Приложений к реферату. На заключительном этапе работы необходимо умение использовать такое оборудование, как сканер, принтер и т. д.

     На проверку реферат сдается в Научное общество учащихся (НОУ) школы.  Руководитель НОУ не позднее чем за три недели до объявленного срока защиты, распределяет работы по направлениям и отдает их на оппонирование экспертам. В качестве экспертов привлекаются опытные педагоги школы, имеющие высшую категорию и опыт организации исследовательской и проектной деятельности.  При оценке работы эксперты учитывают актуальность, научность, полноту и глубину раскрытия темы учащимся, уровень самостоятельности суждений и т. д *(см.* *Приложение 2)*

       Публичная защита реферата проходит на ежегодной школьной учебно-исследовательской конференции «Старт в науку» в апреле в виде докладов и компьютерных мультимедийных презентаций, используя программу Power Point. Мультимедиа технология позволяет одновременно использовать различные способы представления информации: числа, текст, графику, анимацию, видео и звук., что делает выступления учеников более зрелищными, информативными и вызывают интерес у слушателей к предлагаемой теме. Но к защите допускаются только работы, набравшие в сумме по оценке двух экспертов не менее 35 баллов.  Остальные работы оцениваются отметками «3». В случае, когда работа набрала менее, чем 20 баллов, реферат возвращается на доработку, с учетом сделанных ранее замечаний. Максимальное количество баллов за участие в конференции – 25, их докладчик добавляет к полученной ранее сумме.  Итоговая оценка за индивидуальный проект выставляется по критериям: «3»-с 20 баллов, «4»-с 35 баллов, «5»-с 60 баллов.Лучшие работы, по итогам работы конференции отправляются для участия на городскую научно-исследовательскую конференцию «Юность Коряжмы» и другие конкурсы *(см.* *Приложение 3).*

      Опыт показывает, что эффективность проектно-исследовательской деятельности учащихся, несомненно, возрастает в условиях применения ИКТ. Поэтому важно, чтобы современный педагог, работая с молодым поколением и готовя его к жизни в новом обществе, сам шел в ногу со временем.

*Приложение 1.*

**Тематическое планирование курса в 10 классе «Индивидуальный проект»**

**(34 часа).**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** |
| 12345678910111213141516171819202122232425262728-2930-313233 34 | **От проблемы к цели.**Что такое проект? Виды проектов.Что такое учебное исследование? Реферат – как вид исследовательского проекта.Постановка проблемы. Определение темы реферата.Планирование деятельности.Применение информационных технологий в исследовании.**Поиск информации.** **Методы сбора данных.**Методы исследования.Работа с информацией. Способы первичной обработки информации.Работа с научной литературой. Основные требования к оформлению реферата.Как написать Введение к реферату?Консультация и корректировка работы по написанию Введения.**Методика написания реферата.**Основные требования к оформлению Глав реферата.Оформление ссылок и Списка используемой литературы.Оформление Заключения.Оформление Приложений.Оформление Мини-исследования.Работа по Главе 1. Консультация и корректировка работ..Работа по Главе 2. Консультация и корректировка работ. Работа по Главе 3. Консультация и корректировка работ. Работа по Мини-исследованию.Консультация и корректировка работ. Работа по Заключению, Приложениям и Списку используемой литературы. Индивидуальные консультации и корректировка работ.**Презентация продукта.**Требования к электронной презентации.Планирование публичного выступления.Консультация и корректировка презентации.Консультация и корректировка выступления.Предзащита рефератов. Корректировка выступления.Защита рефератов на школьной учебно-исследовательской конференции «Старт в науку».Анализ итогов конференции.Рефлексия проектной деятельности. Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы.Итоговое занятие. |

*Приложение 2.* **Оценочный лист эксперта по проверке реферата.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *ФИ автора реферата –*  |  |  |
|   | *Тема реферата –*  |  |  |
| **№** | **Критерии оценки реферата** | **максбалл** | **Оценка эксперта** |
| 1 | **Соответствие требованиям к оформлению реферата.**(1) соответствие *структуре*: титульный лист; оглавление с указанием глав, параграфов, страниц;    введение; основная часть (разбитая на главы и параграфы);    заключение;  список используемой литературы;)2) Общий *объем* реферата 15-20 страниц;3) Каждая страница *нумеруется* и должна иметь *поля* слева - не менее 3 см, справа, снизу и сверху – 2 см.4)    Р*азмер шрифта* 14 (один по всему тексту).5)  *Наличие ссылок* на авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в реферате. | **5** |  |
| 2 | **Научность, использование материала вне школьной программы.** | **3** |  |
| 3 | **Наличие Приложений к реферату.**(фото, таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и пр.; каждое приложение нумеруется и имеет название) | **2** |  |
| 4 | **Логичность и последовательность изложения**, **наличие выводов и анализа степени выполнения поставленных во введении задач.** | **2** |  |
| 5 | **Использование учебной, научной, публицистической литературы для написания работы** (не менее 5) | **3** |  |
| 6 | **Наличие своей точки зрения, собственного Мини-исследования.** | **4** |  |
| 7 | **Глубина и полнота раскрытия темы.** | **3** |  |
| 8 | **Актуальность и практическая значимость работы.** | **3** |  |
|    | *Эксперт -       ……….                     Дата проверки – ……….**Замечания –* *……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………* | Итого***25*** |  |

Приложение 3. **Оценочный лист эксперта учебно-исследовательской конференции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  | **Критерий оценки** | **Макс. балл** |
| **1** | Актуальность научная и *практическая значимость* | **2** |
| **2** | *Уровень сложности*, научность, использование знаний вне школьной программы | **2** |
| **3** | Знакомство с современным состоянием проблемы *в науке* | **1** |
| **4** | *Глубина* рассматриваемых фактов, методов и приемов решений и доказательств | **3** |
| **5** | Свободное владение материалом, научной *терминологией* | **2** |
| **6** | Использование наглядности, качество *презентации*    | **4** |
| **7** | Наличие *выводов* | **2** |
| **8** | Наличие собственной позиции по теме, своего *Мини-исследования* | **2** |
| **9** | Риторические способности, *культура выступления* | **3** |
| **10** | Соблюдение *регламента* выступления *(до 6 минут)* | **1** |
| **11** | *Ответы на вопросы* жюри | **2** |
| **12** | *Дополнительные баллы*(по желанию экспертов) | **1** |
|  | ***Итого:*** | **25** |