



Особенности формирования ИКТ- компетенций обучающихся в рамках учебных дисциплин



«Человек образованный — тот, кто знает, где найти то, чего он не знает»

Георг Зиммель

«Если бы компьютер не был бы до сих пор создан, то его пришлось бы сейчас изобрести, специально для целей образования»

Никола Тесла



Развитие ИКТ - компетентности младших школьников в условиях внедрения ФГОС НОО

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования ставит новые требования к системе обучения в общеобразовательной школе. Одним из требований является формирование ИКТ-компетентности младших школьников.
- «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа» буквально пронизана мыслью о том, что выпускники начальной школы должны иметь высокий уровень ИКТ-компетентности.



Основы ИКТ - компетентности (не только умения на базовом уровне пользоваться широким спектром

информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), но и формирования осознанного и грамотного подхода к выбору и применению средств ИКТ) являются частью метапредметных результатов освоения программы начального образования и необходимым компонентом программы формирования универсальных учебных действий

- Таким образом, активное использование ИКТ, компьютерного и цифрового оборудования, современных цифровых образовательных ресурсов в урочной и внеурочной деятельности, увеличивает возможности для формирования универсальных учебных действий (УУД), как важнейшего результата реализации Стандарта. Тем самым ИКТ-компетентность становится фундаментом для формирования УУД в современной массовой школе.

В структуре категории "информационная компетентность"

выделяются следующие **компоненты**:

- 1) когнитивный;
- 2) ценностно-мотивационный;
- 3) технико-технологический;
- 4) коммуникативный;
- 5) рефлексивный.

Владение информационной компетентностью в сочетании с квалифицированным использованием современных средств информационных и коммуникационных технологий, составляет суть ИКТ - компетентности.

С точки зрения деятельностного подхода в структуре информационно-функциональной

компетентности выделяются **разделы:**

- 1) сбор и хранение информации;
- 2) поиск информации;
- 3) восприятие, понимание, отбор и анализ информации;
- 4) организация и представление информации;
- 5) создание информационного объекта на основе внутреннего представления человека;
- 6) планирование информации, коммуникация;
- 7) моделирование;
- 8) проектирование;
- 9) управление.

- Под ИКТ – компетентностью подразумевается уверенное владение учащимися всеми составляющими навыками ИКТ– грамотности для решения возникающих вопросов в учебной и иной деятельности, при этом акцент делается на сформированность обобщенных познавательных, этических и технических навыков.
- Как известно, у детей младшего школьного возраста преобладает наглядно-образное мышление. Поэтому применение информационных технологий делают учебную информацию более интересной за счет привлечения зрительных образов, развивают познавательный интерес, побуждают желание учиться новому и применять знание в жизни.



Модель ИКТ - компетентности включает:

- **определение** информации - способность использовать инструменты ИКТ для идентификации и соответствующего представления необходимой информации;
- **доступ** к информации - умение собирать и /или извлекать информацию;
- **управление** информацией - умение применять существующую схему организации или классификации;
- **интегрирование** информации - умение интерпретировать и представлять информацию. Сюда входит обобщение, сравнение и противопоставление данных;
- **оценивание** информации - умение выносить суждение о качестве, важности, полезности или эффективности информации;
- **создание** информации - умение генерировать информацию, адаптируя, применяя, проектируя, изобретая или разрабатывая ее;
- **сообщение** информации - способность должным образом передавать информацию в среде ИКТ. Сюда входит способность направлять электронную информацию определенной аудитории и передавать знания в соответствующем направлении.

ИКТ-компетентность ученика начальной школы -

это умение ориентироваться в информационных и коммуникативных технологиях (ИКТ) и способность их грамотно применять.

Учебная ИКТ-компетентность – способность решать учебные задачи с использованием общедоступных в начальной школе инструментов ИКТ и источников информации

При освоении **личностных действий** ведётся формирование:

- критического отношения к информации;
- уважения к информации о частной жизни;
- основ правовой культуры в области использования информации.

При освоении регулятивных УУД обеспечивается:

- оценка условий и результатов действий, выполняемых в информационной среде;
- создание цифрового портфолио учебных достижений учащегося.



При освоении познавательных УУД

ИКТ играет ключевую роль в таких общеучебных УУД как:

- поиск информации;
- фиксация информации с помощью различных ТС;
- представление информации в виде диаграмм, схем и т.д.;

Ревизия теоретических знаний

Глоссарий

Под **информационной технологией** понимается процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

ИКТ-компетентность – это способность учащихся использовать информационные и коммуникационные технологии для доступа к информации, для ее поиска, организации, обработки, оценки, а также для продуцирования и передачи/распространения, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях информационного общества.

ФГОС НОО -это совокупность требований ,которые обязательно должна выполнить каждая школа ,организуя процесс обучения и воспитания. Главная цель введения ФГОС НОО -повышение качества образования.

УУД - совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний, включая и организацию самого процесса усвоения.

Ревизия теоретических знаний

Глоссарий

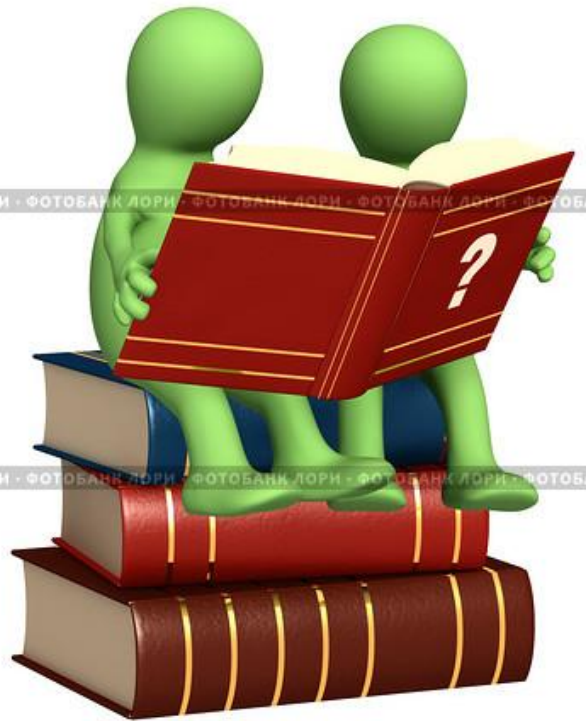
- **Личностные действия** позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.
- **Регулятивные действия** обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения.
- **Познавательные действия** включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания.
- **Коммуникативные действия** обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.

Формирования коммуникативных УУД

- выступление с аудиовизуальной поддержкой;
- общение в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, блог).



Метод учебного проекта



«К школьнику относиться нужно не как к сосуду, который предстоит наполнить информацией, а как к факелу, который необходимо зажечь»
В.А.Сухомлинский

В основе организации проектной деятельности учащихся лежит **метод учебного проекта** - это одна из лично ориентированных технологий, способ организации самостоятельной деятельности школьников, направленный на решение задачи учебного проекта.

Для чего нам нужен метод проектов?

Научить учащихся самостоятельному, критическому мышлению.

Размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать обоснованные выводы.

Принимать самостоятельные аргументированные решения.

Научить работать в команде, выполняя разные социальные роли.

Игровые, обучающие, тренажерные программы

- В процессе работы с игровыми, обучающими, тренажерными программами учащиеся не только отрабатывают основные пользовательские навыки и навыки самостоятельной работы, но и повышают качество знаний по важнейшим школьным дисциплинам.



Презентация

- Мультимедийная презентация – способ предъявления творчески переработанной учеником языковой информации в виде логически завершённой подборки слайдов по определённой теме, базирующийся на использовании аудиовизуальных возможностей компьютерных технологий.



Мультфильмы, видеофильмы

- Создание мультфильма включает два основных этапа: съемка и монтаж.
- Мультфильм из фотографий можно делать в любой монтажной программе (программе для работы с видео). Почти у всех на компьютере есть Windows Movie Maker.



Дистанционные курсы

"Новая школа - это школа для всех. В любой школе будет обеспечиваться успешная социализация детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, детей, оставшихся без попечения родителей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Будут учитываться возрастные особенности школьников..." В Национальной образовательной инициативе "Наша новая школа", утвержденной Президентом РФ Медведевым Д.А. 04 февраля 2010г. (Пр-271)

Включение в систему образования детей с ограниченными возможностями здоровья технологий дистанционного обучения позволяет не только усовершенствовать и повысить качество образования, но и дает детям-инвалидам возможность виртуального общения, знакомства и обмена мнениями в компьютерной сети, т.е. содействует их интеграции в социум посредством Интернет технологий.

Электронные

физкультминутки



- Девяносто процентов всей информации об окружающем мире человек получает с помощью органов зрения. Нагрузка на глаза у современного ребёнка огромная, а отдыхают они только во время сна. [Анимационная физминутка](#) способна отвлечь ребёнка, переключить его внимание, снять усталость, восстановить силы и даже обучить основам здоровой жизни.

Интегрированный подход к обучению

Образовательные области

«Русский язык»

«Литературное чтение»

«Иностранный язык»

«Математика и информатика»

«Окружающий мир»

«Искусство»

«Технология»

Русский язык

Различные способы передачи информации (буква, пиктограмма, иероглиф, рисунок). Возможные источники информации и способы ее поиска: словари, энциклопедии, библиотеки, в том числе компьютерные.



Литературное чтение

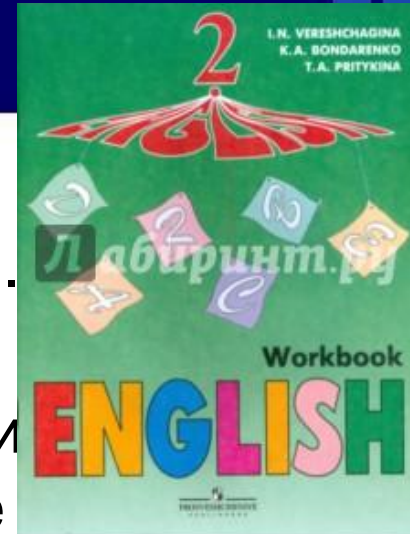
Работа с мультимедиа-сообщениями (включающими текст, иллюстрации, аудио- и видео- фрагменты, ссылки). Анализ содержания, языковых особенностей и структуры мультимедиа-сообщения; определение роли и места иллюстративного ряда в тексте.

Конструирование небольших сообщений: текстов (рассказ, отзыв, аннотация), в том числе с добавлением иллюстраций, видео- и аудио-фрагментов. Оценка собственных сообщений с точки зрения использованной информации.



Иностранный язык

Подготовка плана и тезисов сообщения (в том числе гипермедиа); выступление с сообщением. Создание небольшого текста (устного и письменного), от руки и на компьютере. Фиксация собственной устной речи на иностранном языке цифровой форме для самокорректировки, устное выступление в сопровождении аудио-видео поддержки. Восприятие и понимание основной информации в небольших устных и письменных сообщениях, в том числе полученных компьютерными способами коммуникации. Использование компьютерного словаря, экранного перевода отдельных слов.



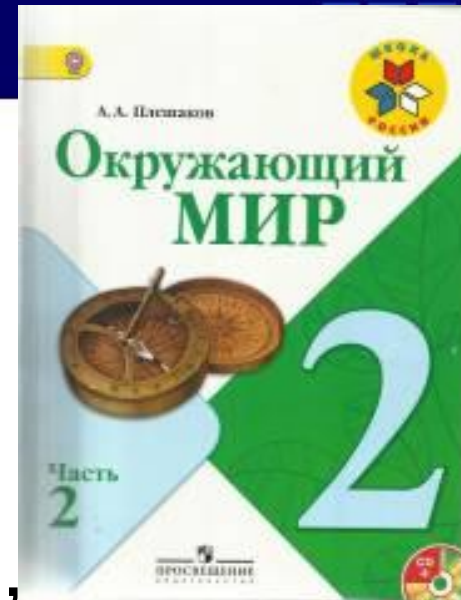
Математика и информатика

- преимущественно должны формироваться элементы ИКТ-компетентности, относящиеся к логической, знаково-символической компетентности, а также происходит овладение метапредметными информационными понятиями.



Окружающий мир

- преимущественно должны формироваться элементы ИКТ-компетентности, связанные с различными способами изучения природы и общества (в частности, получением, фиксацией, представлением и обобщением информации).



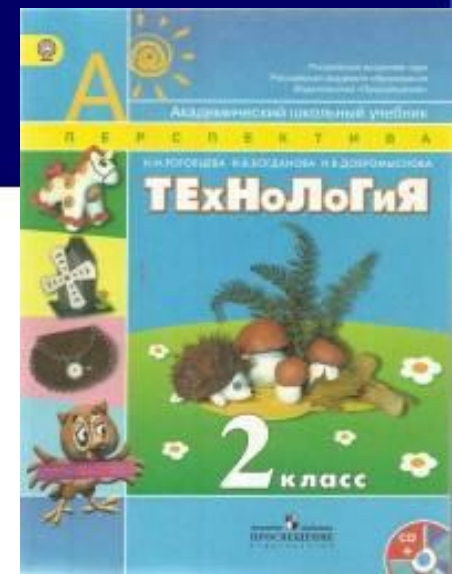
«Искусство» и «Музыка»

- элементы ИКТ-компетентности, связанные с созданием и преобразованием звуковых и графических объектов



Технология

- связанные с созданием и применением информационной среды для решения учебных, практических и творческих задач.



Использование компьютера при формировании компетенции самостоятельного поиска информации учащимися.

| Вид урока | Форма урока, методы (как способы организации процесса познания) | Действия учащихся по самостоятельному поиску информации |
|--|---|--|
| Урок изучения нового материал — комбинации всех ранее указанных видов деятельности учащихся, -а также: давать устные и письменные ответы; отвечать домашнее задание, используя рисунки, схемы, задания аналогичные традиционному учебнику | -урок использования компьютерных моделей в демонстрационном варианте -урок лекция (демонстрация серии мультимедийных опытов) | -найти информацию в Интернете по конкретной теме: биография ученого, другие его открытия, описание опытов, устройства приборов; — составить свои вопросы или ответить на вопросы параграфа, анализируя мультимедийные анимации, поэтапное их объяснение, — указать практическое применение модели, — изучить конспект по электронному учебнику и сопоставить с соответствующим материалом учебника, — (работа в парах) по заданию на бумажных носителях исследовать явление, зависимость, используя материал лабораторий, -сделать обобщение, вывод |
| -Урок комплексного применения ЗУН | -виртуальная лабораторная работа -урок-практикум решения задач | -изучить конспект работы по электронному учебнику, -попытаться самому наметить путь выполнения работы, -выполнить работу согласно плана, предложенному учителем, -проверить результаты на реальность, -самостоятельно решить задачу на бумажном носителе, -ввести данные и проверить решение по алгоритму в электронных таблицах, -решить задачу по анимации, изменяя указанную величину, -сделать соответствующее обобщение |
| Урок обобщения и систематизации знаний | -урок-презентация -урок- защита проектов -урок-игра | -подобрать материал на заданную тему в Интернете, -составить монографию ученого, -сделать подборку материала по изучаемой теме, -создать мини проект, -подобрать виртуальные опыты, продемонстрировать и объяснить их, возможно с помощью учителя, Всю эту работу можно делать, индивидуально, парами или маленькими группами |
| Урок контроля ЗУН | -компьютерное тестирование (итоговое или промежуточное) -урок-игра | — выполнить: тестирование в компьютерном классе; тестирование индивидуальное, выборочное; индивидуальное тестирование с последующей проверкой по алгоритму на компьютере, — / по желанию/, свой результат можно вывести на экран. Многие традиционные виды игровой деятельности можно осуществлять, применяя компьютер |
| Урок закрепления знаний | — решение задач -экспериментальные задачи -задач с изменяющимися данными | -решить задачи на бумажных носителях с последующей компьютерной проверкой полученных ответов, -результаты эксперимента проверять, используя алгоритм, -решать задачу, используя примеры решения задач мультимедийных программ |
| Комбинированный или синтетический урок | -фрагментарное использование компьютера | |

Результативность

Результативность применения ИКТ – технологий прослеживается с помощью положения педагогики развития, создающий для ученика особое образовательное пространство: открытия себя, своих возможностей, интересов, формирования навыков самостоятельного поиска информации.

Диагностический инструментарий



Педагогические
и
разработки



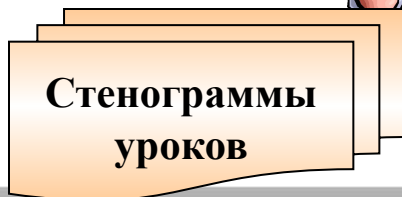
Листы
наблюдений



Видеозаписи



интервью

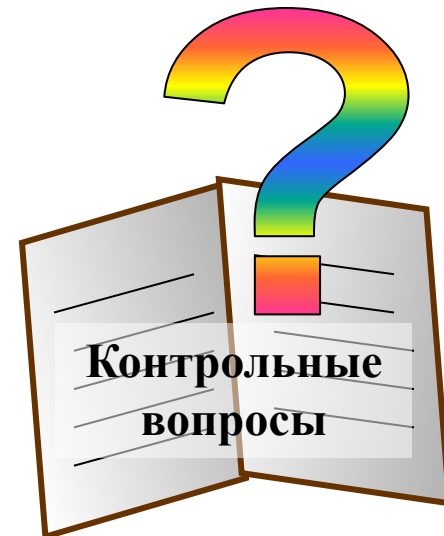


Стенограммы
уроков



Анкеты

| Анкета | те |
|--|----------|
| 1. Живёте ли вы в городе? | Да |
| 2. Живёте ли вы в деревне? | Нет |
| 3. Живёте ли вы в селе? | Да |
| 4. Живёте ли вы в посёлке? | Нет |
| 5. Живёте ли вы в другом месте? | Да |
| 6. Какое время вы живёте в этом месте? | 1-2 года |
| 7. Как вы относитесь к своему месту жительства? | Хорошо |
| 8. Как вы относитесь к своему месту работы? | Хорошо |
| 9. Как вы относитесь к своему месту учёбы? | Хорошо |
| 10. Как вы относитесь к своему месту отдыха? | Хорошо |
| 11. Как вы относитесь к своему месту жительства? | Хорошо |
| 12. Как вы относитесь к своему месту работы? | Хорошо |
| 13. Как вы относитесь к своему месту учёбы? | Хорошо |
| 14. Как вы относитесь к своему месту отдыха? | Хорошо |
| 15. Как вы относитесь к своему месту жительства? | Хорошо |
| 16. Как вы относитесь к своему месту работы? | Хорошо |
| 17. Как вы относитесь к своему месту учёбы? | Хорошо |
| 18. Как вы относитесь к своему месту отдыха? | Хорошо |
| 19. Как вы относитесь к своему месту жительства? | Хорошо |
| 20. Как вы относитесь к своему месту работы? | Хорошо |
| 21. Как вы относитесь к своему месту учёбы? | Хорошо |
| 22. Как вы относитесь к своему месту отдыха? | Хорошо |
| 23. Как вы относитесь к своему месту жительства? | Хорошо |
| 24. Как вы относитесь к своему месту работы? | Хорошо |
| 25. Как вы относитесь к своему месту учёбы? | Хорошо |
| 26. Как вы относитесь к своему месту отдыха? | Хорошо |
| 27. Как вы относитесь к своему месту жительства? | Хорошо |
| 28. Как вы относитесь к своему месту работы? | Хорошо |
| 29. Как вы относитесь к своему месту учёбы? | Хорошо |
| 30. Как вы относитесь к своему месту отдыха? | Хорошо |



Контрольные
вопросы



тесты



Спасибо за внимание!

