## Автор: Алексеева Наталья Александровна

Учитель информатики, Средняя школа №3, г.Каменск-Уральский

Описание: в данной статье рассмотрена взаимосвязь компонентов методики использования сетевых ресурсов, учет психолого-педагогической характеристики учащихся при использовании ИКТ. Статья будет полезна учителям использующим ИКТ на уроках, студентам педагогических вузов.

## Взаимосвязь компонентов методики использования сетевых ресурсов

Основным моментом в построении модели методики использования сетевых ресурсов, является учет психолого-педагогической характеристики учащихся.

Приведем таблицу учета возможностей использования ИКТ, сетевых ресурсов для обучающихся с различной самооценкой:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Индивидуальные характеристики | Самооценка обучающихся | | |
| Заниженная | Адекватная | Завышенная |
| Уверенность при изучении материала с помощью средств ИКТ, сетевых ресурсов | не уверенность | уверенность | уверенность |
| Уровень компьютерной тревожности | высокий | низкий | низкий |
| Круг решаемых задач с использованием ИКТ, сетевых ресурсов | ограниченность использования | используют различные компьютерные приложения | широкий |
| Психологическая комфортность | не комфортность | комфортность | удовольствие при использовании ИКТ |
| Самооценка учащихся о влиянии ИКТ на процесс обучения | ИКТ увеличивает учебную нагрузку | ИКТ экономят время, позволяют эффективнее работать, расширяют доступ к информации | ИКТ расширяют доступ к информации |
| Стиль обучения | с преподавателем | самостоятельно | самостоятельно |

Характеризуя процессы восприятия, обработки и запоминания информации, следует заметить, что в педагогической и психологической литературе выделяется достаточно обширный набор параметров, которые необходимо учитывать для правильного построения процесса обучения. К таким параметрам относятся, в частности, индивидуальная пропускная способность информации, непосредственный объем памяти, способность восприятия информации, количество подкреплений для перевода информации из участка кратковременной памяти в участок долговременной памяти, способности концентрации внимания, скорости запоминания информации, скорость забывания информации, возрастные особенности и др.

Построим модель методики использования сетевых ресурсов для физико-математического профиля.

Краткая психолого-педагогическая характеристика учащихся:

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 10 «А» |
| Кол-во учащихся | 15 |
| Возраст учащихся | 16-17 лет |
| Наибольший интерес у обучающихся вызывают уроки | Математика, информатика |
| Также успешны в изучении | Физики |
| Дисциплина на уроке | Хорошая |
| Общественная активность | Не проявляют активности в общественной жизни, но поручения выполняют |
| Настойчивость | Всегда добиваются выполнения намеченного, даже если требуются длительные усилия, не отступают перед трудностями |
| Модальность | Преимущественно аудиалы, присутствуют визуалы |
| Доминирование полушарий | Левое (11 учащихся), правое (4 учащихся) |
| Темперамент | Преимущественно флегматики |

Цель: формирование умений работы в группе; сформировать у учащихся базовый минимум знаний о проектной деятельности и структуре научной работы.

Содержание: создание исследовательского проекта

* «Языки программирования будущего» от учащегося требуется придумать и описать языки программирования, которые могут появиться в будущем, рассказать чем они будут полезны, чем будут отличаться от уже существующих языков программирования;
* «Безопасная работа в Интернете» проект желательно подготовить в виде презентации со звуковым сопровождением, где учащийся рассказал бы об опасностях подстерегающих нас во время работы в Интернете, а также о способах защиты от них;
* «Перспективы компьютеризации» задача учащихся заключается в том, что они должны назвать сферы человеческой деятельности, которые еще не компьютеризированы. Подумать и обосновать потребность компьютеризации данных сфер.

Спроектируем деятельность преподавателя и учащегося на уроке:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность преподавателя | Деятельность учащихся | Ход занятия | Используемые сетевые ресурсы |
| Актуализация знаний, целеполагание | создает учебно-проблемную ситуацию | участвуют в постановке проблемы | Учащиеся делятся на три группы. Каждой группе объясняется задание, что в течение двух уроков каждая группа должна создать проект по заданной теме.  Для актуализации знаний каждая группа выбирает тест (№1,2 или 3), при правильных ответах будет формироваться название темы для каждой группы. | Тесты разработанный в системе Sakai |
| организует совместное целеполагание обучения | участвуют в целеполагании, совместном поиске общего смысла предстоящей деятельности |
| актуализирует знания | проверяют степень усвоения учебного материала |
| Изучение нового материала | организует процесс самостоятельной деятельности | определяют и структурируют необходимый учебный материал, осознают содержание изучаемого материала | Внутри каждой группы учащиеся распределяют роли и обязанности. В результате работы сплоченной группы, к концу 2 урока каждая группа представляет одноклассникам и педагогу свой проект. Помимо проекта учащиеся должны подготовить несколько вопросов по теме своего проекта. | Электронные версии энциклопедий, словарей и справочников, учебников.  Совместный доступ к сетевым ресурсам (создание презентации prezi.com, документы google) |
|  | создают презентацию своего проекта |
| Контроль знаний | организует процесс диагностики знаний и умений учащихся | осуществляет представление созданного проекта | Все группы, после презентации проекта, могут принять активное участие в обсуждении проекта.  Подведение итогов: объявляются оценки группе.  Домашнее задание: вопросы (подготовленные по проектам одноклассников) | prezi.com, документы google |

Методы: метод проектов

Метод проектов – педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых.

Данный метод наиболее подходящий, для данной группы учащихся, т.к. он позволит удовлетворить «жажду знаний», активизирует познавательную деятельность, заинтересует учащихся процессом кропотливой работы отбора материала, а также позволит продемонстрировать творческие способности учащихся. Помимо этого метод проектов формирует умение работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли; умение коллективного планирования.

Формы: групповая. Данная форма организации работы поможет научиться высказывать и отстаивать собственное мнение, прислушиваться к мнению других, сопоставлять, сравнивать свою точку зрения с точкой зрения других. Групповое обсуждение, дискуссия оживляют поисковую активность учащихся.

Принципы: учитывается принцип дидактической значимости, т.к. в процессе организации деятельности идет формирование регулятивных универсальных учебных действий (компоненты целеполагание, планирование, оценка, саморегуляция).

Средства: сетевые ресурсы для организации практической работы на уроке; ресурсы для самостоятельной работы школьников.