

И. Н. БОНДАРЬ

Брест, ГУО «СШ №3 г. Бреста»

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ



Дифференциация обучения форма организации учебной деятельности, учитывающая склонности, интересы, способности обучающихся. [1]

Индивидуализация – организация учебного процесса с учетом индивидуальных психологических особенностей обучающихся; позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося. [1]

В связи с поэтапным переходом на обновленное содержание образования, направленное на реализацию компетентностного подхода, с 2019/2020 учебного года учебном году преподавание информатики в IX классе происходит по новой учебной программе. Возникла необходимость дифференциации учебного материала, разработки систем заданий различного уровня трудности и объема, учитывающих индивидуальные особенности обучающихся.

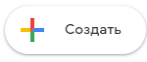
Тема «Информационные ресурсы сети» в программе IX класса позволяет обучающимся изучить организацию сети Интернет, национальные информационные ресурсы, а также облачные технологии и сетевой этикет. При изучении облачных технологий обсуждаю с обучающимися какие возможности предоставляют интернет-сервисы при организации учебного процесса, создания совместных проектов, взаимодействия ребят не только в школе, но и дома. У обучающихся формируется мотивация, ощущение необходимости познания учебного материала для того, чтобы в дальнейшем его можно было применять не только на уроках информатики. Ребята на уроке создают аккаунты на сайте национального института образования <http://e-vedy.edu.by/>, а также аккаунты Google, которые впоследствии смогут использовать в своей учебной деятельности. Для достижения основной цели дифференциации процесса обучения – обеспечение каждому ученику условий для максимального развития его способностей, удовлетворения познавательных потребностей и интересов – на уроке использую инструкционные карты. Карты позволяют каждому обучающемуся в своем темпе выполнить практическую работу, задавая, если есть необходимость, вопросы. Пример инструкционной карты:

1) Загрузите браузер Google Chrome.

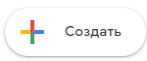
2) С помощью кнопки  разверните список сервисов Google и выберите в нем Диск . Войдите в аккаунт.

Задание 1.

Создайте Google Документ Анкета. Для этого:

- 1) нажмите  , Google Документы → Создать новый документ;
- 2) наберите свои анкетные данные (ФИ, дата рождения, класс, увлечения);
- 3) Файл → Поделиться → Совместный доступ → Люди → Введите электронный адрес, указанный учителем → Отправить

Задание 2. Создайте папку Фото_Фамилия. Для этого:

- 1) нажмите  → Папку;
- 2) скачайте в папку вашего класса на вашем компьютере фото знаменитых просветителей Беларуси Франциска Скорины и Евфросинии Полоцкой и перетащите скачанные фото на Google Диск
- 3) отправьте ссылку учителю.

Задание 3. Создайте Google Презентацию «Знаменитые ученые информатики».

При такой организации урока учитель взаимодействует с обучающимся при выполнении практической работы при возникновении проблем, вовремя корректируя его деятельность. При решении третьего задания, проявив познавательную активность, обучающиеся имеют возможность реализовать свой творческий потенциал. Таким образом, организация работы с системой дифференцированных задач предполагает работу трех видов: деятельность, организуемую учителем по подготовке учебных материалов, совместная деятельность учителя и обучающихся, самостоятельная деятельность обучающихся по выполнению дифференцированных задач.

При изучении темы «Алгоритмы обработки строковых величин» отдаю предпочтение практико-ориентированным задачам. Пример задания:

Составьте программу, которая организует диалог с пользователем по следующему шаблону:

Как Вас зовут? Иванов Петр (используйте соответствующую команду для ввода данных),

Иванов Петр, ваша фамилия начинается на букву **И** (используйте нумерацию символов в строке),

Иванов Петр, ваше имя заканчивается буквой **р** (для определения нумерации последнего символа в строке используйте функцию length),

Иванов Петр, в вашей фамилии и имени **10** букв (для определения кол-ва букв используйте функцию length, длина строки = кол-ву символов = кол-ву букв - 1),

Иванов Петр, в вашей фамилии **6** букв (для определения кол-ва букв используйте функцию Pos, нумерация пробела = кол-ву букв-1),

Иванов Петр, Вы учитесь в 9 классе? (д/н) (используйте конструкцию ветвления)		
д Иванов Петр, у Вас уже скоро экзамены	н Иванов Петр, Вы даже не знаете в каком классе учитесь	х Иванов Петр, Вы ответили на вопрос некорректно

Обучающиеся при выполнении программы вводят свои фамилию и имя, анализируют в какой ситуации возможно использование данного вида фрагмента программы (например, при организации диалога операционной системы и пользователя). Задания дифференцированы и построены по принципу «от простого к сложному». Самым распространенным методом дифференциации является выполнение обучающими заданий разного уровня сложности. Кроме того, дифференцируются задания по степени самостоятельности, по уровню творчества, по объему учебного материала. Дифференцированное обучение возможно только в контексте развивающего и лично ориентированного обучения.[2]

При изучении темы «Обработка информации в электронных таблицах» учитель имеет возможность решать с обучающимися актуальные для них задачи из различных предметных областей: математика, химия, география, биология. Например, при создании таблицы перевода роста учащихся, измеренного в сантиметрах, в старинные меры длины, учащиеся дополняют ее своими данными, что формирует мотивацию к получению результата. Интерес вызывает решение финансовых задач. Процесс обучения в условиях уровневой дифференциации становится в большей степени максимально приближенным к познавательным потребностям учеников и их индивидуальным особенностям. Таким образом, при реализации уровневой дифференциации обучения повышается качество обучения и эффективность учебного процесса в целом.[3]

Список использованной литературы

1. Педагогический терминологический словарь [Электронный ресурс] / Энциклопедический портал «Академик». – М. : 2000. – режим доступа : https://pedagogical_dictionary.academic.ru/. – Дата доступа 30.03.2020.
2. Хадеева, В. А. Дифференциация и индивидуализация процесса обучения. Специфика обучения учащихся с различными образовательными потребностями [Электронный ресурс]/Репозиторий БГПУ. Режим доступа: <https://elib.bspu.by> – Дата доступа: 27.11.2017
3. Винокурова, Е. С. Задачи как средство уровневой дифференциации обучения информатике в среднем звене школы [Электронный ресурс] /Режим досту-

па:<https://www.dissercat.com/content/zadachi-kak-sredstvo-urovnevoi-differentsiatsii-obucheniya-informatike-v-srednem-zvene-shkol> – Дата доступа: 2003г.