

**Zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze z fizyki** odbywały się od początku roku szkolnego 2018 roku do końca roku szkolnego 2020. W wyniku pandemii zajęcia przedłożono do końca roku szkolnego 2021. Odbywały się one w dwóch grupach liczących po osiem osób z klasy 7 i 8. Głównym celem projektu było nadrobienie zaległości wraz z ich utrwaleniem oraz zdobycie nowych umiejętności dotyczących fizyki poprzez przełożenie teorii na konkretne przykłady. Zajęcia były skoordynowane z lekcjami fizyki oraz z podstawą programową klas 7 i 8. Formy i metody pracy wykorzystane to: indywidualna, grupowa, podaniowa, wykład, eksperyment, doświadczalna. Natomiast użyte środki dydaktyczne to: tablica, rzutnik, odczynniki chemiczne, szkło laboratoryjne i inne materiały dydaktyczne. Na początku każdego roku przeprowadzony był dla każdej grupy test diagnozujący. Uczniowie uzyskiwali z niego średnio wyniki w granicach 38%. Informacje dostarczone przez test wskazywały, że uczniowie mają trudności z zadaniami otwartymi, a także wykazywali się brakiem niektórych podstawowych informacji. Dlatego zajęcia poświęcone były uzupełnianiu wiedzy, a także zastosowaniu jej w konkretnych przykładach doświadczalnych, gdzie uczniowie sami musieli coś policzyć i wyciągnąć wniosek. Na koniec roku przeprowadzany był ponownie kolejny test diagnozujący, z którego uczestnicy średnio uzyskali 65%. Bazując na wyniku egzaminów diagnozujących oraz obserwacji pracy poszczególnych uczniów można stwierdzić, że zajęcia przyniosły zamierzony efekt. Mianowicie uczniowie poczynili znaczący postęp w zdobywaniu i poszerzaniu wiedzy i umiejętności z zakresu fizyki. (Na zajęcia uczestniczyło 8 dziewczyn i 0 chłopców w grupie 1 oraz 2).

**Zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze z chemii** odbywały się od początku roku szkolnego 2018 roku do końca roku szkolnego 2020. W wyniku pandemii zajęcia przedłożono do końca roku szkolnego 2021. Odbywały się one w dwóch grupach liczących po osiem osób z klasy 7 i 8. Głównym celem projektu było nadrobienie zaległości wraz z ich utrwaleniem oraz zdobycie nowych umiejętności dotyczących chemii poprzez przełożenie teorii na konkretne przykłady. Zajęcia były skoordynowane z lekcjami chemii oraz z podstawą programową klas 7 i 8. Formy i metody pracy wykorzystane to: indywidualna, grupowa, podaniowa, wykład, eksperyment, doświadczalna, problemowa. Natomiast użyte środki dydaktyczne to: tablica, rzutnik, odczynniki chemiczne, szkło laboratoryjne i inne materiały dydaktyczne. Na początku każdego roku przeprowadzony był dla każdej grupy test diagnozujący. Uczniowie uzyskiwali z niego średnio wyniki w granicach 32%. Informacje dostarczone przez test wskazywały, że uczniowie mają trudności z zadaniami otwartymi, a także wykazywali się brakiem znajomości reguł, wzorów czy zjawisk chemicznych. Dlatego zajęcia poświęcone były uzupełnianiu wiedzy, a także zastosowaniu jej w konkretnych przykładach i doświadczalnych, gdzie uczniowie sami musieli coś policzyć i wyciągnąć wniosek. Na koniec roku przeprowadzany był ponownie kolejny test diagnozujący, z którego uczestnicy średnio uzyskali 67%. Bazując na wyniku egzaminów diagnozujących oraz obserwacji pracy poszczególnych uczniów można stwierdzić, że zajęcia przyniosły zamierzony efekt. Mianowicie uczniowie poczynili znaczący postęp w zdobywaniu i poszerzaniu wiedzy i umiejętności z zakresu chemii. (Na zajęcia uczestniczyło 7 dziewczyn i 1 chłopiec w grupie 1 oraz 2).

**Zajęcia rozwijające uzdolnienia i zainteresowania z chemii** odbywały się od początku roku szkolnego 2018 roku do końca roku szkolnego 2020. W wyniku pandemii zajęcia przedłożono do końca roku szkolnego 2021. Odbywały się one dla jednej grupy, która liczyła sześć osób z klasy 8. Głównym celem projektu było zdobycie nowych umiejętności dotyczących chemii oraz poszerzenie już zdobytej wiedzy o nowe prawa i zjawiska. Zajęcia były skoordynowane z lekcjami chemii oraz z podstawą programową klas 8, w taki sposób aby rozszerzony materiał płynnie łączył się z informacjami z lekcji. Formy i metody pracy wykorzystane to: indywidualna, grupowa, podaniowa, wykład, eksperyment, doświadczalna. Natomiast użyte środki dydaktyczne to: tablica, rzutnik, odczynniki chemiczne, szkło laboratoryjne i inne materiały dydaktyczne. Na początku każdego roku przeprowadzony był dla każdej grupy test diagnozujący. Uczniowie uzyskiwali z niego średnio wyniki w granicach 47%. Informacje

dostarczone przez test wskazywały, że uczniowie mają trudności z zadaniami otwartymi. Dlatego zajęcia poświęcone były w pierwszym etapie na rozwiązywanie zadań tekstowych, a następnie problemowych z jednoczesnym rozszerzaniem wiedzy. Zajęcia bazowały na metodach doświadczalnych i problemowych, tak aby z przeprowadzonych eksperymentów zestawić wyniki i na podstawie ich analizy wyciągnąć hipotezę i sformułować teorię. Na koniec roku przeprowadzany był ponownie kolejny test diagnozujący, z którego uczestnicy średnio uzyskali 73%. Bazując na wyniku egzaminów diagnozujących oraz obserwacji pracy poszczególnych uczniów można stwierdzić, że zajęcia przyniosły pozytywny skutek. Mianowicie uczniowie samodzielnie potrafili formułować prawa i wyciągać wnioski z różnych niecodziennych sytuacji. Posiedli także niezbędne narzędzia do tego celu. (Na zajęcia uczestniczyło 6 dziewczyn i 0 chłopców).