

Klasa 6

Moduł II. Mój dom przytulny i bezpieczny

Cele kształcenia – wymagania podstawowe

1. Projektowanie i urządzenie mieszkania zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa.
2. Bezpieczne eksploataowanie instalacji domowych.
3. Oszczędne korzystanie z energii elektrycznej, wody, gazu itp. również w kontekście dbałości o środowisko.
4. Rozwijanie słownictwa i rozumienie pojęć technicznych.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

1. Projektowanie i urządzenie mieszkania zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa. Przy projektowaniu uczeń bierze pod uwagę czynniki, mające wpływ na samopoczucie, bezpiecznie posługuje się narzędziami do obróbki materiałów papierniczych i tekstylnych, rozumie takie pojęcia, jak: ergonomia, ciąg komunikacyjny.
2. Czytanie symboli graficznych stosowanych na planach mieszkań.
Uczeń rozpoznaje pomieszczenia i wyposażenie umieszczone na planie, wyjaśnia takie pojęcia, jak: rzut poziomy, ściany działowe, ściany nośne, trzon kominowy, wentylacja i klimatyzacja.
3. Analizowanie i projektowanie przestrzeni pracy.
Uczeń w sposób świadomy projektuje urządzenie kuchni i wyjaśnia, czym są powodowane zasady obowiązujące przy jej projektowaniu, wyjaśnia pojęcie ciągu roboczego.
4. Przechowywanie artykułów spożywczych.
Uczeń wyjaśnia, jak należy prawidłowo przygotować produkty spożywcze do przechowywania i zgodnie z tymi zasadami rozmieszcza je w chłodziarce.
5. Estetyka podawania i spożywania posiłków.
Uczeń prawidłowo nakrywa do stołu i wyjaśnia zasady kulturalnego zachowania przy stole.
6. Rodzaje instalacji domowych i bezpieczne ich eksploataowanie.
Uczeń analizuje schematy poszczególnych domowych instalacji, podejmuje prawidłowe działania w przypadku wystąpienia awarii, zachowuje zalecane środki ostrożności i oszczędności przy korzystaniu z określonych instalacji. Rozumie i wyjaśnia takie pojęcia, jak: akwedukt, wodociąg, rzut pionowy, przyłącze, pion, prąd elektryczny, odbiornik prądu elektrycznego, połączenie szeregowe i równoległe odbiorników prądu elektrycznego, bezpiecznik, napięcie prądu elektrycznego, wolt, natężenie prądu elektrycznego, amper, moc, wat, centralne ogrzewanie, jednostki energii.

Moduł III. Urządzenia AGD

Cele kształcenia – wymagania podstawowe

1. Bezpieczne użytkowanie sprzętu i urządzeń technicznych w domu.
2. Umiejętne czytanie i korzystanie z informacji zawartych w dokumentacji technicznej, np. instrukcji obsługi urządzeń.
3. Planowanie i realizacja praktycznych działań technicznych.
4. Rozwijanie słownictwa i rozumienie pojęć technicznych.
5. Rozumienie związku między rozwojem techniki a zagrożeniami cywilizacyjnymi.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

1. Analiza budowy urządzeń technicznych.
Uczeń odróżnia urządzenia mechaniczne od elektromechanicznych i mechatronicznych; wyróżnia w urządzeniach zespoły: napędowy, przenoszenia ruchu i roboczy oraz czujniki i regulatory; wyjaśnia, do czego służą i jak działają przekładnie; czyta i rysuje schematy urządzeń; wyjaśnia, jak zmiany wprowadzane w urządzeniach technicznych wpływają na zmniejszenie uciążliwości pracy, zwiększenie bezpieczeństwa użytkowania i niezawodności działania urządzeń; wyjaśnia pojęcia: urządzenia mechaniczne i elektromechaniczne, schemat blokowy, czujnik, regulator, przekładnia (cierna, pasowa, łańcuchowa, zębata czołowa, zębata stożkowa, ślimakowa), wał napędowy, termostat, bimetal, element grzejny, śmigło.

2. Bezpieczne korzystanie z urządzeń technicznych.

Uczeń analizuje dokumentację techniczną (instrukcję) i postępuje zgodnie z zaleceniami (jeśli nie posiada instrukcji obsługi urządzenia, postępuje zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami). Wyjaśnia pojęcie instrukcja obsługi.

3. Obliczanie kosztów eksploatacji domowych urządzeń technicznych.

Uczeń oblicza przewidywane zużycie energii elektrycznej; odczytuje informacje zawarte na kartach energetycznych i na fakturach; oblicza całkowitą wysokość opłat domowych. Wyjaśnia pojęcia: moc urządzeń elektrycznych, jednostki zużycia energii elektrycznej, karta energetyczna, faktura.

4. Umiejętny dobór sprzętu gospodarstwa domowego pod względem wpływu na środowisko.

Uczeń analizuje wady i zalety poszczególnych urządzeń. Wyjaśnia pojęcia: indukcja, mikrofalę.

5. Wyciąganie wniosków

Uczeń wyjaśnia, jaki wpływ na nasze bezpieczeństwo ma rozwój techniki. Konstruuje urządzenia techniczne z gotowych elementów.

Kryteria oceniania

Oceniając osiągnięcia, należy zwrócić uwagę na:

- rozumienie zjawisk technicznych,
- umiejętność wnioskowania,
- czytanie ze zrozumieniem instrukcji urządzeń i przykładów dokumentacji technicznej,
- czytanie rysunków złożeniowych i wykonawczych,
- umiejętność organizacji miejsca pracy,
- właściwe wykorzystanie materiałów, narzędzi i urządzeń technicznych,
- przestrzeganie zasad BHP,
- dokładność i staranność wykonywania zadań.

Ocenę osiągnięć ucznia można sformułować z wykorzystaniem zaproponowanych kryteriów odnoszących się do sześciostopniowej skali ocen.

- **Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wymaganą wiedzę i umiejętności, wykazuje się dużym zaangażowaniem na lekcji, a podczas wykonywania praktycznych zadań przestrzega zasad BHP, bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację miejsca pracy.
- **Stopień bardzo dobry** przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Ponadto wykonuje działania techniczne w odpowiednio zorganizowanym miejscu pracy i z zachowaniem podstawowych zasad bezpieczeństwa.
- **Stopień dobry** uzyskuje uczeń, który podczas pracy na lekcjach korzysta z niewielkiej pomocy nauczyciela lub koleżanek i kolegów. W czasie wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku pracy.
- **Stopień dostateczny** przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, a treści nauczania opanował na poziomie niższym niż dostateczny.
- **Stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Na sprawdzianach osiąga wyniki poniżej oceny dostatecznej. Pracuje niesystematycznie, często jest nieprzygotowany do lekcji.
- **Stopień niedostateczny** uzyskuje uczeń, który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.