**WYMAGANIA EDUKACYJNE-PRZEDMIOT TECHNIKA**

**Wymagania edukacyjne opracowane zostały w oparciu o program nauczania techniki w klasach 4-6 szkoły podstawowej**

**“Jak to działa”**

**Autor: Lech Łabecki, Marta Łabecka**

**KLASA V**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klasa** | **Poziom wymagań** | | | | |
| **ocena dopuszczająca**  (**poziom konieczny)** | **ocena dostateczna**  **(poziom podstawowy)** | **ocena dobra**  **(poziom rozszerzony)** | **ocena bardzo dobra**  **( poziom dopełniający)** | **ocena celująca**  **(poziom wykraczający)** |
| **5** | **Uczeń:**  rozumie znaczenie ochrony środowiska,  potrafi określić źródła zanieczyszczenia środowiska,  rozumie znaczenie segregacji śmieci,  zna historię produkcji papieru,  potrafi wymienić surowce do produkcji papieru,  potrafi prawidłowo zorganizować swoje stanowisko pracy,  bezpiecznie i prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru,  potrafi docenić znaczenie lasów dla życia człowieka,  rozumie skutki nieodpowiedzialnego pozyskiwania drewna,  rozróżnia i prawidłowo nazywa podstawowe narzędzia do obróbki drewna,  zna rośliny i zwierzęta, z których uzyskuje się włókna do produkcji materiałów włókienniczych,  rozumie znaczenie umieszczania metek ubraniowych,  dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy,  zna zasady zachowania się przy stole,  zna zasady przygotowania posiłku,  zna pojęcie dobowa norma energetyczna,  rozumie znaczenie dokumentacji technicznej,  wie w jaki sposób produkowany jest prąd elektryczny w elektrowni cieplnej,  potrafi wymienić inne sposoby produkcji prądu elektrycznego,  zna podstawowe symbole elektryczne,  zna zasady rysowania symboli i schematów elektrycznych, | **Uczeń:**  potrafi wymienić surowce wtórne, które można odzyskać w gospodarstwie domowym,  wie, w jaki sposób ograniczyć „produkcję śmieci” w swoim gospodarstwie domowym,  rozumie sens racjonalnego korzystania z energii elektrycznej, gazu, wody,  wie, w jaki sposób produkuje się papier,  rozumie znaczenie odzyskiwania makulatury,  umie z pomocą kolegi, nauczyciela „wyprodukować” papier czerpany,  racjonalnie gospodaruje materiałami,  potrafi wymienić zalety i wady przedmiotów wykonanych z drewna,  rozumie konieczność produkcji materiałów drewnopochodnych,  potrafi wymienić kilka gatunków drzew iglastych i liściastych,  rozróżnia i prawidłowo nazywa podstawowe narzędzia, przyrządy pomiarowe i przybory do obróbki drewna oraz potrafi określić ich przeznaczenie,  wie, w jaki sposób otrzymuje się włókno naturalne,  potrafi odczytać symboli na metkach ubraniowych z pomocą tablicy znaków,  potrafi prawidłowo i bezpiecznie posługiwać się narzędziami do obróbki materiałów włókienniczych,  wie, gdzie znalazły zastosowanie tworzywa sztuczne,  potrafi wskazać w swoim środowisku przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych,  potrafi odczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi danego urządzenia,  rozumie zasadę jego działania,  rozumie znaczenie i rolę w organizmie poszczególnych składników pokarmowych,  potrafi wskazać źródło występowania poszczególnych składników pokarmowych,  zna zasady kulturalnego podawania i spożywania posiłku,  potrafi samodzielnie przygotować posiłek,  potrafi odczytać kaloryczność produktów z książki kucharskiej,  rozumie znaczenie norm w technice,  zna elementy rysunku technicznego,  zna zasady wykreślania rysunku technicznego,  potrafi wykonać prostopadłościan z plasteliny na podstawie trzech rzutów prostokątnych z zachowaniem wymiarów,  zna podstawowe pojęcia z kodeksu drogowego,  wie, z jakich elementów składa się droga,  rozumie międzynarodowe znaczenie oznakowania dróg, | **Uczeń:**  potrafi odczytać symbole recyklingu na opakowaniach,  zna przyczyny powstawania dziury ozonowej i efektu cieplarnianego,  zna odpady szczególnie niebezpieczne dla środowiska i miejsca ich składowania,  potrafi określić podstawowe gatunki papieru,  potrafi samodzielnie „wyprodukować” papier czerpany,  zna proces wytwarzania materiałów drewnopochodnych i związane z tym problemy z ochroną środowiska,  potrafi wskazać możliwości zagospodarowania odpadów z drewna,  umie nazwać poszczególne operacje technologiczne związane z obróbką drewna,  prawidłowo dobiera i posługuje się podstawowymi narzędziami, przyrządami pomiarowymi i przyborami do obróbki drewna,  zna proces otrzymywania włókna lnianego,  wie, w jaki sposób otrzymuje się tkaninę i dzianinę,  potrafi samodzielnie odczytać znaczenie symboli na metkach ubraniowych,  zna sposoby numeracji odzieży,  docenia znaczenie tworzyw sztucznych,  potrafi wymienić zalety tworzyw sztucznych,  rozumie problemy ekologiczne związane ze składowanie i utylizacją tworzyw sztucznych,  zna nazwy podstawowych tworzyw sztucznych,  prawidłowo dobiera narzędzia do wykonywanych operacji technologicznych,  docenia znaczenie warzyw i owoców w żywieniu człowieka,  potrafi odczytać informacje na gotowych produktach żywnościowych,  potrafi ułożyć jadłospis dla siebie na jeden dzień,  wie, od czego zależy dobowa norma energetyczna,  wie, ile wynosi dobowa norma energetyczna w jego wieku,  rozumie konieczność wymiarowania rysunku i zna zasady wymiarowania,  zna zasady rysowania w rzutach prostokątnych,  zna rodzaje pisma technicznego,  potrafi wykonać proste bryły (składające się z dwóch prostopadłościanów) z plasteliny na podstawie trzech rzutów prostokątnych,  potrafi wymienić elementy elektryczne przykładowych urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym,  potrafi czytać schematy elektryczne,  umie zmontować obwód elektryczny na podstawie schematu,  potrafi opisać rolę poszczególnych elementów wykonanej instalacji,  potrafi korzystać z kodeksu drogowego. | **Uczeń:**  potrafi wytłumaczyć związek między produkcją, np. prądu elektrycznego, a zanieczyszczeniem środowiska,  potrafi wytłumaczyć związek między produkcją papieru a zmianami środowiska,  potrafi określić zastosowanie poszczególnych gatunków papieru,  potrafi samodzielnie wyprodukować papier czerpany z ozdobami (zasuszone kwiaty, liście itp.)  zna zawody związane z lasem i obróbką drewna,  zna budowę pnia drewna,  potrafi rozpoznać podstawowe gatunki drewna,  potrafi samodzielnie przenieść wymiary z rysunku na materiał,  zna zalety i wady materiałów włókienniczych pochodzenia naturalnego i sztucznego,  wie, gdzie można przekazać niepotrzebną odzież,  potrafi samodzielnie dokonać pomiarów sylwetki i określić rozmiar odzieży,  potrafi wymienić wady tworzyw sztucznych,  potrafi wytłumaczyć zależność między produkcją tworzyw sztucznych a zanieczyszczeniem środowiska,  potrafi przygotować dokumentację techniczną,  prawidłowo nazywa poszczególne operacje technologiczne,  potrafi wykonać podstawowe czynności konserwacyjne przy danym urządzeniu,  potrafi wyjaśnić pojęcie urządzenie energooszczędne,  potrafi wskazać sposoby zagospodarowania odpadków produktów żywnościowych,  potrafi wyjaśnić pojęcie zdrowa żywność,  zna podstawowe witaminy i składniki mineralne oraz ich rolę w organizmie,  potrafi obliczyć wartość energetyczną przygotowanej potrawy,  zna skutki nieprawidłowego odżywiania się,  potrafi wyjaśnić pojęcie dieta,  rozumie niebezpieczeństwo wynikające ze stosowania różnego rodzaju diet,  potrafi pisać pismem technicznym prostym,  potrafi zwymiarować prostą figurę,  potrafi wykreślić w rzutach prostokątnych prostą bryłę,  potrafi przyporządkować rzutowanie do bryły i bryłę do rzutowania,  potrafi wykonać bryły (składające się z trzech prostopadłościanów) z plasteliny na podstawie 3 rzutów prostokątnych,  wie, w jaki sposób dociera prąd elektryczny do naszych mieszkań,  rozumie problem odzyskiwania, składowania i likwidacji baterii i akumulatorów,  potrafi narysować prosty schemat elektryczny i zmontować układ na podstawie instrukcji,  wie, kto to jest pieszy, uczestnik ruchu, kierowca i kierujący ruchem. | **Uczeń:**  czynnie uczestniczy w akcjach zbiórki baterii, opakowań aluminiowych, makulatury,  bierze udział w konkursach poświęconych ekologii,  uczestniczy w konkursach plastycznych związanych z produkcją i obróbką papieru,  potrafi rozpoznać i wymienić nazwy materiałów drewnopochodnych,  uczestniczy w zajęciach koła modelarskiego, dekoracyjnego itp.,  prezentuje swoje wytwory na konkursach i wystawach,  potrafi wykonać samodzielnie karmnik dla ptaków, zakładkę do książki, ozdobną serwetkę, fartuszek itp.,  zna podstawowe nazwy włókien sztucznych,  potrafi rozróżnić, nazwać i wskazać zastosowanie podstawowych tworzy sztucznych,  potrafi odczytać informacje z tabliczki znamionowej urządzenia,  potrafi wyjaśnić pojęcia: konserwanty, polepszacze,  potrafi omówić sposoby konserwowania żywności,  potrafi zwymiarować figurę z trzema otworami,  potrafi wykreślić w rzutach prostokątnych bryłę składającą się z czterech prostopadłościanów,  potrafi dorysować trzeci rzut na podstawie podanych dwóch rzutów,  potrafi wskazać błędy w rzutowaniu i wymiarowaniu,  potrafi wykonać bryły (składające się z trzech lub czterech prostopadłościanów) z plasteliny na podstawie dwóch rzutów,  potrafi wskazać sposoby oszczędzania energii elektrycznej w swoim domu,  potrafi wykonać projekt instalacji elektrycznej (np. prostej instalacji alarmowej), narysować schemat i wykonać układ. |