

**Wymagania edukacyjne i kryteria oceniania na ocenę śródroczną i roczną z
przedmiotu:
Systemy mikroprocesorowe**

Zawód: technik **elektronik 311408**

Klasa: **4G** rok szkolny: **2025/2026**

Opracował: **mgr inż. Paweł Piszczek** na podstawie: Planu nauczania ORE oraz podstawy programowej dla zawodu technik elektronik.

KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE

ELM.05. Eksploatacja urządzeń elektronicznych

Poniższe wymogi edukacyjne dotyczą następujących treści kształcenia:

| | |
|---------------------------------|---|
| Ocena śródroczna | architektury komputerów i systemów mikroprocesorowych podział na RISC i CISC budowa wewnętrzna mikroprocesora podział i zasada działania pamięci CACHE strategie CACHE otoczenie mikroprocesora – urządzenia wejścia wyjścia Przerwania IRQ |
| Ocena śródroczna i roczna | Dynamiczny Dostęp do Pamięci DMA Strategie dostępu do pamięci RAM Architektura x86 na przykładzie wybranego procesora Architektura AVR i ARM w mikrokontrolerach Systemy wbudowane działające w oparciu o RTOS |

| Kryteria na stopień | |
|---------------------|---|
| dopuszczający | wykazuje niewielkie możliwości zastosowania wiadomości teoretycznych w praktyce, zadania rozwiązuje i ćwiczenia wykonuje przy pomocy nauczyciela. |
| dostateczny | Zna i rozumie kluczowe zagadnienia teoretyczne z poszczególnych działów, zadania typowe rozwiązuje, a ćwiczenia wykonuje samodzielnie lub przy niewielkiej pomocy nauczyciela, wykazuje średnią aktywność na lekcjach, ale ma braki w systematyczności pracy. |
| dobry | Uczeń umie udzielić wyczerpującej odpowiedzi na każde pytanie z zakresu materiału przewidzianego w programie nauczania, umie wykorzystać wiedzę i umiejętności w praktyce, zadania typowe rozwiązuje samodzielnie, a trudniejsze z niewielką pomocą nauczyciela, wykazuje się dużą aktywnością na lekcjach. |
| bardzo dobry | Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto: sprawnie i samodzielnie rozwiązuje zadania, kojarzy pokrewne treści kształcenia, pochodzące z różnych działów programowych, korzysta z różnych źródeł informacji i pomocy naukowych. |
| celujący | Uczeń spełnia wszystkie kryteria na ocenę bardzo dobrą, posiada dodatkową wiedzę, zaczerpniętą z literatury dodatkowej i czasopism fachowych, samodzielnie i twórczo rozwija własne zainteresowania, osiąga sukcesy w konkursach na szczeblu wyższym niż szkolny. |

Ocenie podlegać będą:

- odpowiedzi ustne, aktywność w dyskusji na lekcji
- sprawdziany pisemne/testy – w przypadku sprawdzianów pisemnych / testów

przyjmuje się następującą skalę punktową:

celujący 100%

bardzo dobry 91% - 100%

dobry 76% - 90%

dostateczny 55% - 75%

dopuszczający 50% - 54%

niedostateczny 0% - 49%

Wymagania edukacyjne dostosowuje się do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno - pedagogicznej.

Na ocenę końcową składają się osiągnięcia z całego roku szkolnego (obu semestrów)