

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA

- dostosowane do specyfiki przedmiotu opracowane na podstawie:
- Rozporządzenia MEN z 10 czerwca 2015 r. Dz.U.2015.poz.843 w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych.
- Statutu ZSZ i L w Zgorzelcu – rozdział XIII §40 - §51 ; rozdział XVI §53 - §73

Przedmiotowe Zasady Oceniania z przedmiotu:

Pracownia mikroprocesorów.

Opracował – Mirosław Zawieja

1. Zasady ogólne

- Uczniowie są zapoznawani z treścią PZO na początku każdego roku szkolnego.
- Przy ocenie brane są pod uwagę indywidualne możliwości ucznia i wymagania określone w zaleceniach Poradni Psychologiczno – Pedagogicznych.
- Ocena jest jawna dla ucznia.
- Uczeń ma możliwość poprawy oceny w terminie i w formie ustalonej z nauczycielem
- Uczeń, który podczas prac pisemnych korzysta ze źródeł niedozwolonych, otrzymuje ocenę niedostateczną i traci możliwość poprawy.

Oceny cząstkowe wystawiane są za (hierarchia):

- realizację i testowanie programów pisanych na pracowni mikroprocesorów;
- kartkówki (z materiału sprzed 3 lekcji);
- odpowiedzi ustne (z materiału sprzed 3 lekcji);
- aktywny udział ucznia na zajęciach;
- przygotowanie i przedstawienie referatów;
- prowadzenie zeszytu z notatkami;
- przestrzeganie zasad BHP w pracowni mikroprocesorów.
- efekty (ilość błędnych odpowiedzi) uzyskane w czasie rozwiązywania testów zawodowych w tym zadań z egzaminów zawodowych z kwalifikacji E06 i E20, testy pisemne i praktyczne.

Przygotowanie ucznia do lekcji.

- uczeń na zajęciach musi posiadać zeszyt przedmiotowy z bieżącymi notatkami z przedmiotu (brak notatek skutkuje oceną cząstkową niedostateczną) oraz listy rozkazów procesora 8051.
- uczeń może jeden raz w semestrze zgłosić nieprzygotowanie do zajęć;
- brak przygotowania nie zwalnia ucznia z obowiązku uczestnictwa w zajęciach i udziału w ewentualnych sprawdzianach i kartkówkach;

2. Ocenie podlega

1. Znajomość i rozumienie treści programowych z przedmiotu;
2. Stosowanie się uczniów do zasad wynikających z Regulaminu pracowni oraz zasad BHP,
3. Aktywność uczniów na zajęciach (w tym umiejętność pracy w zespole),
4. Stopień przygotowania się do zajęć (w formie pisemnej oraz teoretycznej),
5. Umiejętność pisania prostych programów w assemblerze 8051 i ich testowanie oraz modyfikowanie w programie DEMO,
6. Umiejętność odczytywania wskazań przyrządów elektrycznych oraz interpretacja wyników,
7. Umiejętność posługiwania się narzędziami, elektronarzędziami i przyrządami pomiarowymi,
8. Umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej,
9. Poprawność działania napisanych prostych programów na zestawie dydaktycznym ZD 535,
10. Umiejętność pisania prostych programów i wyszukiwania błędów w ich działaniu na zestawie dydaktycznym ZD 535. Umiejętność obsługi tego zestawu i interpretację wyników jego pracy.
11. Umiejętność omówienia efektów swojej pracy (zasady działania układu, elementów wchodzących w skład układu, wykonanych pomiarów, itp. na zestawie dydaktycznym ZD 535).
12. Zeszyt przedmiotowy z napisanymi programami,
13. Terminowe wywiązywanie się ucznia z zaplanowanych działań.
14. Efekty (błędy) uzyskane w czasie rozwiązywania testów zawodowych w tym zadań z egzaminów zawodowych z kwalifikacji E06 i E20, testy pisemne i praktyczne.

3. Formy sprawdzania wiadomości i umiejętności:

- Stopień przygotowania się ucznia do zajęć (forma pisemna, ustna, obserwacja czynności wykonywanych przez ucznia)
- Pisanie prostych programów i ich testowanie na zestawie dydaktycznym ZD 535.
- Aktywność na lekcji (w tym umiejętność kierowania zespołem oraz praca w zespole)
- Referaty na zadany temat.
- Sprawdzian (kartkówka) – samodzielna praca pisemna
- Testy pisemne.
- Udział w konkursach i olimpiadach,
- Próbny egzamin zawodowy
- Rozwiązywanie testów zawodowych w tym zadań z egzaminów zawodowych z lat 2014-2018 z kwalifikacji E06 i E20, testy pisemne i praktyczne.

4.Ogólne kryteria oceny

WYMAGANIA /OCENA uczeń potrafi			
wymagania konieczne /ocena: dopuszczający/	wymagania podstawowe /ocena: dostateczny/	wymagania rozszerzone /ocena: dobry/	wymagania dopełniające /ocena: bardzo dobry/
DZIAŁ1: /KRYTERIUM 1: Regulamin pracowni, przepisy BHP./			
Zna i stosuje właściwe regulaminy i przepisy BHP, nie doprowadza do sytuacji mogącej wpłynąć na zagrożenie osób lub sprzętu, potrafi przewidywać konsekwencje błędnych zachowań u siebie i innych i w porę na nie reaguje	Zna i stosuje właściwe regulaminy i przepisy BHP, nie doprowadza do sytuacji mogącej wpłynąć na zagrożenie osób lub sprzętu, potrafi przewidywać konsekwencje błędnych zachowań u siebie i innych i w porę na nie reaguje	Zna i stosuje właściwe regulaminy i przepisy BHP, nie doprowadza do sytuacji mogącej wpłynąć na zagrożenie osób lub sprzętu, potrafi przewidywać konsekwencje błędnych zachowań u siebie i innych i w porę na nie reaguje	Zna i stosuje właściwe regulaminy i przepisy BHP, nie doprowadza do sytuacji mogącej wpłynąć na zagrożenie osób lub sprzętu, potrafi przewidywać konsekwencje błędnych zachowań u siebie i innych i w porę na nie reaguje
DZIAŁ2: /KRYTERIUM 2: Aktywność na zajęciach./			
Wykonuje polecenia wydawane przez nauczyciela oraz zadania przydzielone przez prowadzącego. Z własnej inicjatywy podejmuje czynności niezbędne do prawidłowego wykonania ćwiczenia, mobilizuje innych do pracy, podejmuje działania zmierzające do poprawy funkcjonowania pracowni, potrafi sprawnie zorganizować pracę w grupie	Wykonuje polecenia wydawane przez nauczyciela oraz zadania przydzielone przez prowadzącego. Z własnej inicjatywy podejmuje czynności niezbędne do prawidłowego wykonania ćwiczenia, mobilizuje innych do pracy, podejmuje działania zmierzające do poprawy funkcjonowania pracowni, potrafi sprawnie zorganizować pracę w grupie.	Wykonuje polecenia wydawane przez nauczyciela oraz zadania przydzielone przez prowadzącego. Z własnej inicjatywy podejmuje czynności niezbędne do prawidłowego wykonania ćwiczenia, mobilizuje innych do pracy, podejmuje działania zmierzające do poprawy funkcjonowania pracowni, potrafi sprawnie zorganizować pracę w grupie.	Wykonuje polecenia wydawane przez nauczyciela oraz zadania przydzielone przez prowadzącego. Z własnej inicjatywy podejmuje czynności niezbędne do prawidłowego wykonania ćwiczenia, mobilizuje innych do pracy, podejmuje działania zmierzające do poprawy funkcjonowania pracowni, potrafi sprawnie zorganizować pracę w grupie.
DZIAŁ3: /KRYTERIUM 3: Znajomość materiału ./			
-zna podstawowe pojęcia związane z systemem mikroprocesorowym; - zna podstawowe pojęcia związane z systemami liczbowymi; - potrafi omówić działanie systemu mikroprocesorowego na podstawie schematu blokowego; - zna i rozróżnia podstawowe rodzaje pamięci (RAM	-zna podstawowe pojęcia związane z systemem mikroprocesorowym; - zna podstawowe pojęcia związane z systemami liczbowymi; - potrafi omówić działanie systemu mikroprocesorowego na podstawie schematu blokowego; - zna i rozróżnia podstawowe rodzaje pamięci (RAM i ROM	-zna podstawowe pojęcia związane z systemem mikroprocesorowym; - zna podstawowe pojęcia związane z systemami liczbowymi; - potrafi omówić działanie systemu mikroprocesorowego na podstawie schematu blokowego; - zna i rozróżnia podstawowe rodzaje pamięci (RAM i ROM	-zna podstawowe pojęcia związane z systemem mikroprocesorowym; - zna podstawowe pojęcia związane z systemami liczbowymi; - potrafi omówić działanie systemu mikroprocesorowego na podstawie schematu blokowego; - zna i rozróżnia podstawowe

<p>i ROM) jakie są wykorzystywane w systemach mikroprocesorowych ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wyjaśnić współpracę poszczególnych bloków systemu mikroprocesorowego; - potrafi scharakteryzować rolę układów wejścia – wyjścia oraz sposób podłączenia do systemu układów izolowanych i współadresowalnych z pamięcią; - potrafi wyjaśnić pojęcie mnemonika rozkazów; - potrafi scharakteryzować formaty rozkazów, podział rozkazów oraz wybrane proste rozkazy; - potrafi omówić adresowanie komórki pamięci sposobem zależności od jej położenia w przestrzeni adresowej mikrokontrolera; - potrafi scharakteryzować rodzinę mikrokontrolerów MCS 51; - potrafi omówić sposób podłączenie zewnętrznej pamięci danych i programu do mikrokontrolera; - potrafi wyjaśnić rolę podstawowych podzespołów wchodzących w skład komputera (płyta główna, karty rozszerzeń, napędy dyskowe, pamięć, itd.); - potrafi scharakteryzować rolę podstawowych elementów płyty głównej; - potrafi rozróżnić rodzaje podstawowych kart rozszerzających scharakteryzować ich rolę; - potrafi rozróżnić złącza płyty głównej; - potrafi omówić sposób podłączenia myszy, drukarki, plotera, skanera, klawiatury, monitora, itp. - zna i potrafi wymienić interfejsy przewodowe szeregowe i równoległe oraz bezprzewodowe i ogólnie je scharakteryzować; <p>-zna podstawowe zasady obsługi oprogramowania zestawu ZD-535 w tym program DEMO.</p>	<p>) jakie są wykorzystywane w systemach mikroprocesorowych ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wyjaśnić współpracę poszczególnych bloków systemu mikroprocesorowego; - potrafi scharakteryzować rolę układów wejścia –wyjścia oraz sposób podłączenia do systemu układów izolowanych i współadresowalnych z pamięcią; - potrafi wyjaśnić pojęcie mnemonika rozkazów; - potrafi scharakteryzować formaty rozkazów, podział rozkazów oraz wybrane proste rozkazy; - potrafi omówić adresowanie komórki pamięci sposobem zależności od jej położenia w przestrzeni adresowej mikrokontrolera; - potrafi scharakteryzować rodzinę mikrokontrolerów MCS 51; - potrafi omówić sposób podłączenie zewnętrznej pamięci danych i programu do mikrokontrolera; - potrafi wyjaśnić rolę podstawowych podzespołów wchodzących w skład komputera (płyta główna ,karty rozszerzeń, napędy dyskowe, pamięć, itd.); - potrafi scharakteryzować rolę podstawowych elementów płyty głównej; - potrafi rozróżnić rodzaje podstawowych kart rozszerzających i scharakteryzować ich rolę; - potrafi rozróżnić złącza płyty głównej; - potrafi omówić sposób podłączenia myszy, drukarki, plotera, skanera, klawiatury, monitora, itp. - zna i potrafi wymienić interfejsy przewodowe szeregowe i równoległe oraz bezprzewodowe i omówić je. <p>-zna podstawowe zasady obsługi oprogramowania zestawu ZD-535 w tym program DEMO.</p>	<p>) jakie są wykorzystywane w systemach mikroprocesorowych ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wyjaśnić współpracę poszczególnych bloków systemu mikroprocesorowego; - potrafi scharakteryzować rolę układów wejścia –wyjścia oraz sposób podłączenia do systemu układów izolowanych i współadresowalnych z pamięcią; - potrafi wyjaśnić pojęcie mnemonika rozkazów; - potrafi scharakteryzować formaty rozkazów, podział rozkazów oraz wybrane proste rozkazy; - potrafi omówić adresowanie komórki pamięci sposobem zależności od jej położenia w przestrzeni adresowej mikrokontrolera; - potrafi scharakteryzować rodzinę mikrokontrolerów MCS 51; - potrafi omówić sposób podłączenie zewnętrznej pamięci danych i programu do mikrokontrolera; - potrafi wyjaśnić rolę podstawowych podzespołów wchodzących w skład komputera (płyta główna ,karty rozszerzeń, napędy dyskowe, pamięć, itd.); - potrafi scharakteryzować rolę podstawowych elementów płyty głównej; - potrafi rozróżnić rodzaje podstawowych kart rozszerzających i scharakteryzować ich rolę; - potrafi rozróżnić złącza płyty głównej; - potrafi omówić sposób podłączenia myszy, drukarki, plotera, skanera, klawiatury, monitora, itp. - zna i potrafi wymienić interfejsy przewodowe szeregowe i równoległe oraz bezprzewodowe i omówić ich sygnały w przewodach, symbole, złącza, parametry, zależności czasowe, ich zastosowania; <p>-zna i płynnie obsługuje oprogramowanie zestawu ZD-535 w tym program DEMO.</p>	<p>rodzaje pamięci (RAM i ROM) jakie są wykorzystywane w systemach mikroprocesorowych ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wyjaśnić współpracę poszczególnych bloków systemu mikroprocesorowego; - potrafi scharakteryzować rolę układów wejścia – wyjścia oraz sposób podłączenia do systemu układów izolowanych i współadresowalnych z pamięcią; - potrafi wyjaśnić pojęcie mnemonika rozkazów; - potrafi scharakteryzować formaty rozkazów, podział rozkazów oraz wybrane proste rozkazy; - potrafi omówić adresowanie komórki pamięci sposobem zależności od jej położenia w przestrzeni adresowej mikrokontrolera; - potrafi scharakteryzować rodzinę mikrokontrolerów MCS 51; - potrafi omówić sposób podłączenie zewnętrznej pamięci danych i programu do mikrokontrolera; - potrafi wyjaśnić rolę podstawowych podzespołów wchodzących w skład komputera (płyta główna ,karty rozszerzeń, napędy dyskowe, pamięć, itd.); - potrafi scharakteryzować rolę podstawowych elementów płyty głównej; - potrafi rozróżnić rodzaje podstawowych kart rozszerzających i scharakteryzować ich rolę; - potrafi rozróżnić złącza płyty głównej; - potrafi omówić sposób podłączenia myszy, drukarki, plotera, skanera, klawiatury, monitora, itp. - zna i potrafi wymienić interfejsy przewodowe szeregowe i równoległe oraz bezprzewodowe i dokładnie omówić ich sygnały w przewodach, symbole, złącza, parametry, zależności czasowe, ich zastosowania; <p>-dobrze zna i obsługuje oprogramowanie zestawu</p>
---	--	--	---

			ZD-535 w tym program DEMO.
DZIAŁ 10 / KRYTERIUM: Aktywność na zajęciach.			
-	-	-częsta aktywność na zajęciach	-aktywność na każdych zajęciach
DZIAŁ 11 / KRYTERIUM: Zeszyt przedmiotowy.			
-prowadzenie zeszytu w sposób systematyczny -nieliczne zaniedbania	-czytelne prowadzenie zeszytu	-rzetelne, czytelne prowadzenie zeszytu	- rzetelne, czytelne prowadzenie zeszytu
DZIAŁ 12 / KRYTERIUM: Praca na zajęciach.			
-bierne uczestnictwo w zajęciach	-brak zorganizowania podczas wykonywania zadania -problemy z omówieniem zadania	-wykonywanie zaleceń przy pomocy nauczyciela -celne podsumowanie tematu - pisanie i modyfikowanie programów dla zestawu ZD-535 i ich testowanie;	-samodzielne wykonywanie zaleceń prowadzącego -twórcze spostrzeżenia i analiza wykonywanych zadań -samodzielne pisanie i modyfikowanie programów dla zestawu ZD-535 i ich testowanie;

Uczeń który nie spełnia wymagań koniecznych otrzymuje ocenę *niedostateczny*.

Ocenę *dopuszczający* otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania konieczne.

Ocenę *dostateczny* otrzymuje uczeń który spełnia wymagania na ocenę dopuszczający oraz wymagania podstawowe.

Ocenę *dobry* otrzymuje uczeń który spełnia wymagania na ocenę dostateczny oraz wymagania rozszerzone.

Ocenę *bardzo dobry* otrzymuje uczeń który spełnia wymagania na ocenę dobry oraz wymagania dopełniające.

Ocenę *celujący* otrzymuje uczeń który swoją wiedzą i umiejętnościami wykracza poza wymagania dopełniające oraz bierze udział w olimpiadach (konkursach, zawodach) przedmiotowych na odpowiednim szczeblu.

5.Ustalenie oceny śródrocznej, rocznej

- ocena śródroczna jest wystawiana na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych przez ucznia w pierwszym semestrze.

- ocena roczna na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych przez ucznia w roku szkolnym.

Przy ustalaniu ww. ocen najwyższą hierarchię mają oceny z napisanych i uruchomionych programów.

- pisanie i uruchamianie programów dla zestawu ZD-535 są obowiązkowe, w razie nieobecności z przyczyn losowych na zajęciach wyznacza się dodatkowy termin sprawdzianu w ciągu czterech tygodni od przeprowadzenia zajęć. Nieobecność w obu terminach odpowiada niezaliczeniu danego działu, czyli ocenie niedostatecznej.

- nieobecność na zajęciach wynikająca z celowego unikania ich przez ucznia jest równoznaczna z otrzymaniem oceny niedostatecznej. Na koniec semestru nie przewiduje się sprawdzianu końcowego (zaliczeniowego, poprawkowego).

- w przypadku uzyskania przez ucznia oceny niedostatecznej za pierwszy semestr, obowiązuje zaliczenie materiału nauczania obowiązującego w semestrze pierwszym w ciągu dwóch miesięcy od momentu klasyfikacji, w terminie wyznaczonym przez nauczyciela w formie sprawdzianu pisemnego z poszczególnych działów semestru. Zaliczać można tylko raz.

- Wszystkie oceny niedostateczne z pisanych programów powinny być poprawione, aby uczeń uzyskał ocenę pozytywną z przedmiotu.

OPRACOWAŁ

.....

Mirosław ZAWIEJA