

## Zagadnienia egzaminacyjne ELEKTRONIKA

SPECJALNOŚĆ	TYP STUDIÓW	STOPIEŃ STUDIÓW	ZAGADNIENIA SPECJALNOŚCIOWE	ZAGADNIENIA KIERUNKOWE
(EAE) Aparatura elektroniczna	<i>Stacjonarne</i>	<b>I-go stopnia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Źródła światła: podział, parametry i przykłady</li> <li>2. Pomiary wybranej wielkości nieelektrycznej: podstawy fizyczne i rozwiązania techniczne</li> <li>3. Podstawowe właściwości statyczne i dynamiczne czujników</li> <li>4. Właściwości mikrokontrolerów rodziny MSP</li> <li>5. Porównanie układów FPGA z mikroprocesorami</li> <li>6. Charakterystyka elementów platformy Java: język, API, maszyna wirtualna</li> <li>7. Filtry cyfrowe: rodzaje, własności i aplikacje</li> <li>8. Cechy aparatury rejestrującej sygnały bioelektryczne na wybranym przykładzie</li> <li>9. Elementy mikrokontrolera ułatwiające implementację systemu operacyjnego</li> <li>10. Główne podsystemy w budynku inteligentnym: pełnione funkcje i przykłady rozwiązań</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fala elektromagnetyczna: typy, parametry, właściwości</li> <li>2. Metody pomiaru napięcia, natężenia prądu i impedancji elektrycznej.</li> <li>3. Parametry, właściwości i zastosowania elementów RLC.</li> <li>4. Tranzystory bipolarne i unipolarne: budowa, właściwości i zastosowania.</li> <li>5. Wzmacniacze operacyjne: właściwości i zastosowania.</li> <li>6. Kombinacyjne i sekwencyjne układy logiczne.</li> <li>7. Mikroprocesory: budowa, zastosowania.</li> <li>8. Metody probabilistyczne w elektronice.</li> <li>9. Ciągła, dyskretna i szybka transformata Fouriera, widmo sygnału.</li> <li>10. Zasady działania przetworników elektroakustycznych.</li> </ol>

## Zagadnienia egzaminacyjne ELEKTRONIKA

SPECJALNOŚĆ	TYP STUDIÓW	STOPIEŃ STUDIÓW	ZAGADNIENIA SPECJALNOŚCIOWE	ZAGADNIENIA KIERUNKOWE
(EIA) Inżynieria akustyczna	<i>Stacjonarne</i>	<b>I-go stopnia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Miary i wskaźniki hałasu.</li> <li>2. Typy systemów elektroakustycznych.</li> <li>3. Właściwości źródeł dźwięku.</li> <li>4. Zakłócenia i zniekształcenia w torze fonicznym.</li> <li>5. Rodzaje źródeł fal ultradźwiękowych w różnych ośrodkach.</li> <li>6. Budowa i działanie narządu słuchu.</li> <li>7. Mechanizm wytwarzania dźwięków mowy.</li> <li>8. Techniki mikrofonowe.</li> <li>9. Procesory dynamiki i efektów dźwiękowych i zakres ich zastosowań w realizacji dźwięku.</li> <li>10. Parametry akustyczne pomieszczeń.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fala elektromagnetyczna: typy, parametry, właściwości</li> <li>2. Metody pomiaru napięcia, natężenia prądu i impedancji elektrycznej.</li> <li>3. Parametry, właściwości i zastosowania elementów RLC.</li> <li>4. Tranzystory bipolarne i unipolarne: budowa, właściwości i zastosowania.</li> <li>5. Wzmacniacze operacyjne: właściwości i zastosowania.</li> <li>6. Kombinacyjne i sekwencyjne układy logiczne.</li> <li>7. Mikroprocesory: budowa, zastosowania.</li> <li>8. Metody probabilistyczne w elektronice.</li> <li>9. Ciągła, dyskretna i szybka transformata Fouriera, widmo sygnału.</li> <li>10. Zasady działania przetworników elektroakustycznych.</li> </ol>

## Zagadnienia egzaminacyjne ELEKTRONIKA

SPECJALNOŚĆ	TYP STUDIÓW	STOPIEŃ STUDIÓW	ZAGADNIENIA SPECJALNOŚCIOWE	ZAGADNIENIA KIERUNKOWE
<b>(EZI)</b> Zastosowanie inżynierii komputerowej w technice	<i>Stacjonarne</i>	<b>I-go stopnia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sterowniki mikroprocesorowe i zastosowania</li> <li>2. Sieci komputerowe, architektura i programowanie.</li> <li>3. Bazy danych, administracja, bezpieczeństwo i programowanie.</li> <li>4. Przetwarzanie obrazów, algorytmy i zastosowania</li> <li>5. Struktury danych i złożoność obliczeniowa algorytmów.</li> <li>6. Systemy operacyjne komputerów, klasyfikacja i struktura.</li> <li>7. Zadania optymalizacji i techniki ich rozwiązywania.</li> <li>8. Systemy dynamiczne, opisy własności.</li> <li>9. Programowanie w systemie operacyjnym Unix.</li> <li>10. Interfejsy komputerowe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fala elektromagnetyczna: typy, parametry, właściwości</li> <li>2. Metody pomiaru napięcia, natężenia prądu i impedancji elektrycznej.</li> <li>3. Parametry, właściwości i zastosowania elementów RLC.</li> <li>4. Tranzystory bipolarne i unipolarne: budowa, właściwości i zastosowania.</li> <li>5. Wzmacniacze operacyjne: właściwości i zastosowania.</li> <li>6. Kombinacyjne i sekwencyjne układy logiczne.</li> <li>7. Mikroprocesory: budowa, zastosowania.</li> <li>8. Metody probabilistyczne w elektronice.</li> <li>9. Ciągła, dyskretna i szybka transformata Fouriera, widmo sygnału.</li> <li>10. Zasady działania przetworników elektroakustycznych.</li> </ol>