

| | | |
|----|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku | matematyka |
| 2. | Wydział | Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych |
| 3. | Cykl rozpoczęcia | 2020/2021 (semestr zimowy) |
| 4. | Poziom kształcenia | studia drugiego stopnia |
| 5. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

Moduł kształcenia: Systemy operacyjne z elementami architektury komputerów

Kod modułu: W4-MT-S2-20-SOAKom

1. Liczba punktów ECTS: 3

| 2. Zakładane efekty uczenia się modułu | | | |
|--|---|-----------------------------|--------------------------------|
| kod | opis | efekty uczenia się kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| SOAKom_1 | Zna schemat blokowy i podstawowe bloki funkcjonalne typowego komputera | NI_W01 | 4 |
| SOAKom_2 | Umie dobierać i konfigurować podstawowe karty rozszerzeń, testować wydajność komputera | NI_U01 NI_W01 | 3 2 |
| SOAKom_3 | Umie przygotowywać dysk twardy do instalacji systemu operacyjnego oraz zainstalować system operacyjny | NI_U01 | 3 |
| SOAKom_4 | Potrafi skonfigurować wszystkie najważniejsze usługi systemów operacyjnych rodziny Windows i rodziny Linuks | NI_U01 NI_U03 | 3 1 |
| SOAKom_5 | Zna najważniejsze zadania systemu operacyjnego | NI_W02 | 3 |

3. Opis modułu

| | |
|-------------|---|
| Opis | 1.Schemat blokowy typowego mikrokomputera 2.Charakterystyka podstawowych bloków funkcjonalnych mikrokomputera. 3.Schemat działania komputera. 4.Klasyfikacja oprogramowania. 5.Oprogramowanie podstawowe – funkcje i podstawowe składniki tego oprogramowania. 6.Systemy operacyjne – definicja i podstawowe funkcje. 7.Podstawowe systemy plikowe (FAT, NTFS i EXT). 8.Obługa konsoli tekstowej systemów Windows. 9.Obługa konsoli graficznej systemów Windows. 10.Obługa konsoli tekstowej systemu Linuks. 11.Obługa konsoli graficznej systemu Linuks. |
|-------------|---|

| | |
|--------------------------|---|
| | 12.Konfiguracja podstawowych usług systemów rodziny Windows. 13.Konfiguracja podstawowych usług systemów rodziny Linuks. 14.Bezpieczeństwo systemów operacyjnych. |
| Wymagania wstępne | |

| 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu | | | |
|--|------------------------|--|--|
| kod | nazwa (typ) | opis | efekty uczenia się modułu |
| SOAKom_w_1 | aktywność na zajęciach | weryfikacja podstawowych umiejętności montażu i demontażu mikrokomputera, testowania sprzętu, wyszukiwania i usuwania usterek | SOAKom_1, SOAKom_2, SOAKom_3, SOAKom_4 |
| SOAKom_w_2 | sprawdziany praktyczne | weryfikacja rozwiązywania różnych zadań w systemach operacyjnych | SOAKom_3, SOAKom_4 |
| SOAKom_w_3 | kolokwium pisemne | weryfikacja znajomości podstawowych zagadnień związanych z budową i działaniem mikrokomputera, oraz zagadnień związanych z zadaniami, strukturą i obsługą podstawowych systemów operacyjnych | SOAKom_1, SOAKom_3, SOAKom_4, SOAKom_5 |

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|----------------------|---|----------------------|--|
| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów uczenia się |
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| SOAKom_fs_1 | wykład | Wykład prezentujący podstawowe zagadnienia zgodnie z opisem modułu. Wykładowca korzysta z maszyn wirtualnych oraz rzutnika multimedialnego | 30 | Samodzielne studiowanie wykładów i wskazanej w sylabusie literatury pomocniczej, oraz materiałów w Internecie według spisu podanych przez wykładowcę linków | 45 | SOAKom_w_3 |
| SOAKom_fs_2 | laboratorium | Laboratorium podczas, którego studenci ćwiczą podstawowe czynności w sieci komputerowej | 30 | Samodzielne wykonywanie ćwiczeń na własnym komputerze oraz na maszynach wirtualnych | 45 | SOAKom_w_1, SOAKom_w_2 |