*załącznik nr 2 do Uchwały nr 60 senatu UMK z dnia 25 kwietnia 2017r.*

**Ramowy plan studiów doktoranckich w zakresie nauk farmaceutycznych**

|  |  |
| --- | --- |
| **Wydział prowadzący kierunek studiów:** | Wydział Farmaceutyczny |
| **Nazwa studiów doktoranckich:** | Studia doktoranckie w zakresie nauk farmaceutycznych |
| **Liczba semestrów:** | 8 |
| **Liczba punktów ECTS:** | **45** (w tym 35 ECTS zajęcia obligatoryjne; 10ECTS zajęcia fakultatywne |
| **Ogólna liczba godzin dydaktycznych:** | **568** ( w tym 468godz. zajęcia obligatoryjne; 100 godz. zajęcia fakultatywne) |

**ROK I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOD****modułu** **w USOS** | **NAZWA MODUŁU** | **NAZWA PRZEDMIOTU** | **KOD****przedmiotu****w USOS** | **PROWADZĄCY/****koordynator** | **Forma zajęć** | **Forma zaliczenia** | **Liczba** **godzin** | **Liczba****punktów****ECTS** |
| **Zajęcia obowiązkowe** |
| **1700-F-SD1-MPNB** | **Moduł I: Metodologia działalności naukowo- badawczej** | Propedeutyka metodologii badań naukowych | **1700-F-SD1-MPNB-PMBN** | prof. dr hab. n. med. Ewa Żekanowska | seminarium | zaliczenie na ocenę | **10** | **1** |
| Naukowa informacja medyczna | **1700-F-SD1-MPNB-NIM** | dr n. hum. Krzysztof Nierzwicki | seminarium | Zaliczenie na ocenę | **8** | **1** |
| Specjalistyczny język angielski | **1700-F-SD1-MPNB-SJA** | dr n. hum. Janina Wiertlewska | ćwiczenia | egzamin | **25** | **2** |
| Podstawy prawa i etyka w badaniach naukowych | **1700-F-SD1-MPNB-PPE** | dr n. prawnych Anita Gałęska-Śliwka | seminarium | Zaliczenie na ocenę | **15** | **1** |
| Seminarium doktoranckie |  | Opiekun naukowy | seminarium | zaliczenie na ocenę | **20** | **2** |
| **1700-F-SD1-MPD** | **Moduł II:****Metodologia pracy dydaktycznej** | Szkolenie pedagogiczno-etyczne | **1700-F-SD1-MPD-SPE** | dr hab. Hanna Kostyło, prof. UMK | 12 w./18 sem. | egzamin | **30** | **2** |
| Praktyka zawodowa |  | opiekun naukowy | praktyka zawodowa | zaliczenie  | **30** | **2** |
| **1700-F-SD1-PNF** | **Moduł III:****Postępy w naukach farmaceutycznych** | Jakość w przemyśle farmaceutycznym | **1700-F-SD1-PNF-JBF** | prof. dr hab. farm. Stanisław Sobiak | seminarium | zaliczenie na ocenę | **10** | **1** |
| **1700-F-SD1-BHP** |  | Szkolenie BHP |  | prof. dr hab. Ewa Żekanowska  | wykład | zaliczenie  | **5** | **-** |
| **SUMA** |  | **153** | **12** |

|  |
| --- |
| **Zajęcia fakultatywne** |
| **1700-F-SD1-WF** | **Moduł IV:****Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności zawodowe i dydaktyczne\*** | Kompetencje emocjonalne nauczyciela | **1700-F-SD1-WF-1** | dr hab. Hanna Kostyło, prof. UMK | seminarium | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Nauczanie problemowe | **1700-F-SD1-WF-2** | dr hab. Hanna Kostyło, prof. UMK | seminarium |
| Opracowanie metody analitycznej | **1700-F-SD1-WF-3** | dr hab. n. farm. Marcin Koba | 5w/5ćw | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Strategie poszukiwania nowych związków biologicznie aktywnych | **1700-F-SD1-WF-4** | dr hab. n. farm. Marcin Koba | 10w |
| **SUMA** |  | 20 | 2 |
| **RAZEM ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE I FAKULTATYWNE** | **173** | **14** |

**ROK II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOD****modułu** **w USOS** | **NAZWA MODUŁU** | **NAZWA PRZEDMIOTU** | **KOD****przedmiotu****w USOS** | **PROWADZĄCY/****koordynator** | **Forma zajęć** | **Forma zaliczenia** | **Liczba** **godzin** | **Liczba****punktów****ETCS** |
| **Zajęcia obowiązkowe** |
| **1700-F-SD2-MPNB** | **Moduł I: Metodologia pracy naukowo- badawczej** | Przedsiębiorczość i komercjalizacja badań naukowych | **1700-F-SD2-MPN-PKB** | prof. dr hab. n. farm. Michał Marszałł | seminarium | zaliczenie na ocenę | **15** | **1** |
| Statystyka w badaniach biomedycznych | **1700-F-SD2-MPN-SBB** | dr Katarzyna Buszko | 5 sem./10 ćw. | egzamin | **15** | **1** |
| Seminarium doktoranckie |  | opiekun naukowy | seminarium | zaliczenie na ocenę | 20 | 2 |
| **1700-F-SD2-MPD-PZ** | **Moduł II:****Metodologia pracy dydaktycznej** | Praktyka zawodowa |  | opiekun naukowy | praktyka zawodowa | zaliczenie  | 60 | 4 |
| **1700-F-SD2-PNF** | **Moduł III:****Postępy w naukach farmaceutycznych** | Molekularne podstawy chorób cywilizacyjnych | **1700-F-SD2-PN-CHC** | dr hab. n. med. Marek Foksiński | 5godz.w/10godz. sem. | zaliczenie na ocenę | 15 | 1 |
| **SUMA** |  | **125** | **9** |

|  |
| --- |
| **Zajęcia fakultatywne** |
| **1700-F-SD2-WF** | **Moduł IV:****Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności zawodowe i dydaktyczne\*** | Analityka farmaceutyków w próbkach środowiskowych | **1700-F-SD2-WF-1** | dr hab. n. farm. Marcin Koba | wykład | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Chemia supramolekularna w farmacji i medycynie | **1700-F-SD2-WF-2** | dr hab. n. farm. Marcin Koba | wykład |
| Komunikacja kliniczna | **1700-F-SD2-WF-3** | dr hab. Małgorzata Krajnik, prof.UMK | ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Duchowość w medycynie | **1700-F-SD2-WF-4** | dr hab. Małgorzata Krajnik, prof.UMK | ćwiczenia |
| **SUMA** |  | **20** | **2** |
| **Razem zajęcia obowiązkowe i fakultatywne** | **145** | **11** |

ROK III

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOD****modułu****w USOS** | **NAZWA MODUŁU** | **NAZWA PRZEDMIOTU** | **KOD****przedmiotu****w USOS** | **PROWADZĄCY/****koordynator** | **Forma zajęć** | **Forma zaliczenia** | **Liczba** **godzin** | **Liczba****punktów****ETCS** |
| **Zajęcia obowiązkowe** |
| **1700-F-SD3-MPNB** | **Moduł I:** **Metodologia działalności naukowo- badawczej** | Seminarium doktoranckie |  | opiekun naukowy | seminarium | zaliczenie na ocenę | 20 | 2 |
| Wybrane zagadnienia z filozofii oraz historii farmacji | **1700-F-SD3-MNB-FHF** | dr hab. Walentyna Korpalska | seminarium | egzamin | 15 | 1 |
| **1700-F-SD3-MPD** | **Moduł II:****Metodologia pracy dydaktycznej** | Praktyka zawodowa |  | opiekun naukowy | praktyka zawodowa | zaliczenie  | 60 | 4 |
| **1700-F-SD3-PNF** | **Moduł III:****Postępy w naukach farmaceutycznych** | Metabolomika w farmakoterapii | **1700-F-SD3-PNF-MF** | dr hab. n. farm. Barbara Bojko | wykład | zaliczenie na ocenę | 15 | 1 |
| **SUMA** |  | **110** | **8** |

|  |
| --- |
| **Zajęcia fakultatywne** |
| **1700-F-SD3-WF** | **Moduł IV:****Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności zawodowe i dydaktyczne\*** | Leczenie bólu przewlekłego | **1700-F-SD3-WF-1** | dr hab. Małgorzata Krajnik, prof.UMK | ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Trening radzenie sobie ze stresem i postawa asertywna | **1700-F-SD3-WF-2** | ćwiczenia |
| Wybrane zagadnienia stosowania komputerów w naukach farmaceutycznych | **1700-F-SD3-WF-3** | dr Katarzyna Buszko | ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | 20 | 2 |
| Zaawansowane metody analizy danych w naukach farmaceutycznych | **1700-F-SD3-WF-4** | prof. dr hab. n. farm. Adam Buciński | ćwiczenia |
| **SUMA** |  | **30** | **3** |
| **RAZEM ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE I FAKULTATYWNE** | **140** | **11** |

**ROK IV**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOD****modułu****w USOS** | **NAZWA MODUŁU** | **NAZWA PRZEDMIOTU** | **KOD****przedmiotu****w USOS** | **PROWADZĄCY/****koordynator** | **Forma zajęć** | **Forma zaliczenia** | **Liczba** **godzin** | **Liczba****punktów****ETCS** |
| **Zajęcia obowiązkowe** |
| **1700-F-SD4-MPNB** | **Moduł I: Metodologia działalności naukowo- badawczej** | Seminarium doktoranckie | **1700-F-SD4-MPNB-SEM** | opiekun naukowy | seminarium | zaliczenie na ocenę | 20 | 2 |
| **1700-F-SD4-MPD** | **Moduł II:****Metodologia pracy dydaktycznej** | Praktyka zawodowa | **1700-F-SD4-MPD-PZ** | opiekun naukowy | praktyka zawodowa | zaliczenie  | 60 | 4 |
| **SUMA** |  | **80** | **6** |

|  |
| --- |
| **Zajęcia fakultatywne** |
| **1700-F-SD4-WF** | **Moduł IV:****Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności zawodowe i dydaktyczne\*** | Badania kliniczne | **1700-F-SD4-WF-1** | prof. dr hab. farm. Stanisław Sobiak | wykład | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Trendy w projektowaniu i syntezie leków | **1700-F-SD4-WF-2** | dr hab. Konrad Misiura prof. UMK | seminarium |
| Metody spektroskopowe w analizie farmaceutycznej | **1700-F-SD4-WF-3** |  prof. dr hab. n. farm. Stefan Kruszewski | wykład | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Projektowanie leku o określonych właściwościach farmakokinetycznych w oparciu o metody *in silico* | **1700-F-SD4-WF-4** | dr hab.n. farm. Alicja Nowaczyk  | wykład |
| Technologia postaci leku-nowoczesne podejście do formulacji | **1700-F-SD4-WF-5** | prof. dr hab. n. farm. Jerzy Krysinski | wykład | zaliczenie na ocenę | 10 | 1 |
| Analityka farmaceutyków w próbkach środowiskowych | **1700-F-SD4-WF-6** | dr hab. n. farm. Marcin Koba | wykład |
| **SUMA** |  | **30** | **3** |
| **Razem zajęcia obowiązkowe i fakultatywne** | **110** | **9** |
| **Ogółem lata I – IV - Zajęcia obowiązkowe i fakultatywne**  | **568** | **45** |

\****Student jest zobowiązany do wyboru przedmiotów z panelu zajęć fakultatywnych rozwijających umiejętności zawodowe i dydaktyczne, zatwierdzonych przez Rade Wydziału na dany rok akademicki, zapisania się na dane zajęcia w systemie USOS w terminie podanym przez Dziekanat oraz wpisanie wybranych przedmiotów w Indywidualnym Planie Studiów.***

Plan studiów obowiązuje od roku akademickiego 2017/2018.
Plan studiów został uchwalony na posiedzeniu Rady Wydziału Farmaceutycznego w dniu 27.06.2017 r.