|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Zakład/Pracownia | Kierownik | Tematyka badawcza  2016-2020 | Tematyka badawcza  na rok 2015 |
| 1. | Biochemii Analitycznej | Prof. dr hab.  Andrzej Kozik | Biosynteza i struktura wybranych białek  o funkcji katalitycznej i transportującej | Biosynteza i struktura wybranych białek  o funkcji katalitycznej i transportującej |
| 2. | Biochemii Fizycznej | Prof. dr hab.  Marta Dziedzicka-Wasylewska | Optymalizacja ekspresji i oczyszczania ludzkich czynników transkrypcyjnych oraz badanie ich własności fizykochemicznych | Optymalizacja ekspresji i oczyszczania ludzkich czynników transkrypcyjnych oraz badanie ich własności fizykochemicznych |
| 3. | Biochemii Komórki | Dr hab.  Joanna Bereta | Regulacja ekspresji i aktywności białek uczestniczących w odpowiedzi komórek na stres | Regulacja funkcjonowania komórek w stanach patologicznych |
| 4. | Biochemii Ogólnej | Prof. dr hab.  Jolanta Jura | Analiza genetyczna, molekularna  i biochemiczna genów, transkryptów  i białek zaangażowanych w regulację stanu zapalnego | Analiza strukturalna transkryptów i białek zaangażowanych w regulację stanu zapalnego |
| 5. | Biochemii Porównawczej i Bioanalityki | Dr hab.  Maria Rąpała-Kozik | Biosynteza i struktura wybranych białek  o funkcji katalitycznej i transportującej | Biosynteza i struktura wybranych białek  o funkcji katalitycznej i transportującej |
| 6. | Biofizyki | Prof. dr hab.  Krystyna Urbańska | Modulacje stresu oksydacyjnego  w poszukiwaniu eksperymentalnych metod niszczenia komórek | Zastosowanie spektroskopii EPR oraz metod optycznych i elektrochemicznych w badaniach biologicznych. Modulacje stresu oksydacyjnego |
| 7. | Biofizyki Komórki | Prof. dr hab.  Jerzy Dobrucki | Wykorzystanie mikroskopu wysokorozdzielczego do optymalizacji warunków detekcji pojedynczych molekuł oraz zarejestrowanie wysokorozdzielczych obrazów DNA w jądrach badanych komórek | Budowa mikroskopu wysokorozdzielczego, wykorzystującego detekcję pojedynczych molekuł barwników związanych z DNA  w utrwalonych komórkach zwierzęcych  i ludzkich |
| 8. | Biofizyki Molekularnej | Dr hab.  Ryszard J. Gurbiel | Bioenergetyka molekularna. Rozwój spektroskopii EPR do badań biologicznych | Bioenergetyka molekularna  Rozwój spektroskopii EPR do badań biologicznych |
| 9. | Biofizyki Obliczeniowej  i Bioinformatyki | Prof. dr hab.  Marta Pasenkiewicz-Gierula | Biofizyczne aspekty funkcjonowania błon biologicznych na poziomie molekularnym | Biofizyczne aspekty funkcjonowania błon biologicznych na poziomie molekularnym |
| 10 | Biologii Komórki | Prof. dr hab.  Zbigniew Madeja | Badanie mechanizmów ruchu komórek zwierzęcych i roślinnych | Badanie mechanizmów ruchu komórek zwierzęcych i roślinnych |
| 11. | Biotechnologii Roślin | Prof. dr hab.  Halina Gabryś | Wpływ czynników abiotycznych  i biotycznych na funkcjonowanie organizmów roślinnych | Molekularne mechanizmy warunkujące prawidłowe funkcjonowanie komórki roślinnej |
| 12. | Biotechnologii Medycznej | Prof. dr hab.  Józef Dulak | Transkryptom angiogenny w warunkach prawidłowych i patologicznych | Transkryptom angiogenny w warunkach prawidłowych i patologicznych |
| 13. | Fizjologii i Biochemii Roślin | Prof. dr hab.  Jerzy Kruk | Mechanizmy reakcji sterowanych światłem w roślinach: fotosensybilizatory, oddziaływanie czynników fizycznych  i chemicznych na strukturę i aktywność fotochemiczną błon naturalnych  i modelowych oraz ekspresję genów | Mechanizmy odpowiedzi fotoautotrofów na czynniki środowiskowe – badania  w układach naturalnych i modelowych. |
| 14. | Fizjologii i Biologii Rozwoju Roślin | Prof. dr hab.  Jan Białczyk | Metabolity wtórne sinic i porostów. Usuwanie, metody i mechanizm degradacji toksyn pochodzenia sinicowego | Matabolity wtórne sinic i porostów. Usuwanie, metody i mechanizm degradacji toksyn pochodzenia sinicowego |
| 15. | Genetyki Molekularnej  i Wirusologii | Prof. dr hab.  Hanna Rokita | Chemioimmunoterapia komórek pochodzenia neuroektodermalnego | Chemioimmunoterapia komórek pochodzenia neuroektodermalnego |
| 16. | Immunologii | Prof. dr hab.  Joanna Cichy | Procesy odpornościowe w kontekście chorób zapalnych i nowotworowych | Immunoregulacyjna rola TLR |
| 17 | Mikrobiologii | Prof. dr hab.  Jan Potempa | Bakteryjne i wirusowe patogeny człowieka – oddziaływanie z gospodarzem | Czynniki wirulencji i mechanizmy patogenności wybranych mikrooganizmów |