Indeks	Grupa	PL/ANG (5sem)	PO8 (6sem)	PO9 (6sem)	PO10 (6sem)	PO11 (6sem)	PO12 (6sem)
145313	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
151409	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
156075	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
159587	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
159789	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
160051	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
160066	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
160144	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
160193	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
161129	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
161609	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163284	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163328	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163336	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163385	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
163402	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
163451	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
163494	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
163518	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
163544	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
163727	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163730	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
163731	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
163745	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
163758	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
163763	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163767	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163829	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163953	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163984	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163986	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163987	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163988	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
163989	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163992	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163994	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163995	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163996	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
163997	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
163999	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164001	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164002	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164004	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164006	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164007	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164008	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne

164009	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164010	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164011	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164015	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164016	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164018	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164019	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164020	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164021	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164022	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164023	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164025	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164028	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164031	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164032	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164033	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164034	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164035	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164036	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164037	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164039	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164040	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164042	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164043	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164044	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164046	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164047	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164049	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164051	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164052	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164056	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164057	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164058	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164060	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164061	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164063	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164065	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164067	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164068	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164070	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164071	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164073	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164074	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164076	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164078	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164081	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164083	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne

164084	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164086	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164088	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164090	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164091	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164093	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164094	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164096	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164097	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164098	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164099	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164101	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164103	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164104	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164105	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164106	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164107	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164108	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164109	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164110	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164112	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164113	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164114	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164115	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164117	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164119	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164120	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164121	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164122	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164124	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164126	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164127	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164128	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164129	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164130	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164131	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164133	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164134	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164135	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164137	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164138	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164139	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164140	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164141	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164142	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164145	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych

164146	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164147	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164151	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164153	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164154	**L10**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164156	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164157	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164158	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164160	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164162	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164163	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164166	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164168	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164169	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164170	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164171	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164172	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164174	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164175	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
164176	**L5**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164177	**L2**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164178	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164180	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164181	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164182	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164240	**L12**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
164243	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164259	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164294	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164306	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164316	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164320	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164343	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164354	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164359	**L11**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164365	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
164610	**L7**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Bioinformatyka	Advanced Internet Applications	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Wybrane zagadnienia kryptograficzne
164828	**L3**	Embedded systems	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych	Teoria informacji i metody kompresji danych
165095	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
165120	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
165157	**L4**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
165163	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
165164	**L6**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
165166	**L1**	Systemy wbudowane	Systemy informacji geograficznej	Bioinformatyka	Podstawy aplikacji internetowych	Podstawy Kryptografii	Teoria informacji i metody kompresji danych
166460	**L8**	Systemy wbudowane	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Teoria informacji i metody kompresji danych
166884	**L9**	Embedded systems	Systemy Przemysłu 4.0	Informatyka w medycynie	Advanced Internet Applications	Przetwarzanie języka naturalnego	Wybrane zagadnienia kryptograficzne