INDEKS	GRUPA	PRZEDMIOTY OBIERALNE
145113	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
146393	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
148080	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
148123	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
151238	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
151436	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
151575	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
151787	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
151869	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
151893	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
153918	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
154978	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155020	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155077	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155085	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155093	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155117	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155119	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155182	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155198	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155260	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155271	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155275	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155281	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155294	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155327	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155379	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155638	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155698	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155721	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155805	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155824	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155826	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155827	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155828	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155829	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155830	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155832	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155833	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155834	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155835	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155836	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155838	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155840	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155844	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155845	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155847	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155850	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155851	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne

155852	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155854	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155855	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155857	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155858	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155859	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155860	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155862	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155863	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155864	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155865	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155866	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155868	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155869	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155870	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155871	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155872	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155873	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155874	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155875	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155876	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155877	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155878	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155879	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155880	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155881	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155883	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155885	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155886	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155887	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155888	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155889	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155890	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155891	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155892	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155893	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155894	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155895	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155898	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155899	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155901	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155902	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155903	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155904	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155905	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155906	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155907	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155909	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155910	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155912	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155913	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne

155914	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155915	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155916	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155917	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155918	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155920	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155921	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155922	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155923	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155925	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155927	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155928	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155931	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155932	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155933	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155934	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155935	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155937	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155938	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155939	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155940	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155941	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155942	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155944	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155945	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155947	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155948	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155949	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155951	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155952	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155953	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155954	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155956	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155957	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155958	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155959	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155960	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155962	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155963	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155965	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155967	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155970	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155971	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155972	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155973	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155974	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155975	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155976	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155977	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155978	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155980	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych

155985	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155986	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155987	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155988	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155989	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155990	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155991	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155992	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155993	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155994	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
155995	L9	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155996	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155997	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
155998	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156001	L8	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156004	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156007	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156008	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156009	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156010	L11	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156011	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156014	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156015	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156018	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156020	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156021	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156022	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156023	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156024	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156025	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156027	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156028	L3	Embedded systems/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Advanced Internet Applications/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156029	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156075	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156080	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156102	L6	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156106	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156121	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156143	L4	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156145	L12	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156169	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156171	L10	Embedded systems/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Advanced Internet Applications/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
156202	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156411	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156935	L1	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
156962	L5	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
158058	L2	Systemy wbudowane/ Systemy informacji geograficznej/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Przetwarzanie języka naturalnego/ Wybrane zagadnienia kryptograficzne
158740	L7	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Informatyka w medycynie/ Podstawy aplikacji internetowych/ Podstawy Kryptografii/ Teoria informacji i metody kompresji danych
158775	L13	Systemy wbudowane/ Systemy Przemysłu 4.0/ Bioinformatyka/ Podstawy aplikacji internetowych/ Wyszukiwanie i przetwarzanie zasobów informacyjnych/ Teoria informacji i metody kompresji danych