

نام لاتین	مقطع درس	عملی	کل	نام فارسی	شماره درس	گروه آموزشی
Scientific Research Methods	تحصیلات تکمیلی	0	2	روشهای علمی و پژوهشی	5710001	مشترک علوم
Scientific Research Methods *Prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	0	2	روشهای علمی و پژوهشی جبرانی	5710002	مشترک علوم
Scientific Research Methods *Prerequisite*	کارشناسی	0	2	روشهای علمی و پژوهشی جبرانی	5710003	مشترک علوم
Lab	تحصیلات تکمیلی	2	2	آزمایشگاه	5710004	مشترک علوم
Botany I	کارشناسی	0	3	گیاه شناسی ۱	5710005	مشترک علوم
Geology	کارشناسی	0	3	زمین شناسی	5710006	مشترک علوم
General Soil Science	کارشناسی	0	3	خاک شناسی عمومی	5710007	مشترک علوم
Scientific Writing in English	تحصیلات تکمیلی	0	3	نگارش متون علمی به زبان انگلیسی	5710010	مشترک علوم
Seminar I	تحصیلات تکمیلی	0	0	سمینار ۱	5710011	مشترک علوم
Seminar II	تحصیلات تکمیلی	0	0	سمینار ۲	5710012	مشترک علوم
Scientific Writing	تحصیلات تکمیلی	0	3	نگارش متون علمی	5710013	مشترک علوم
Seminar	تحصیلات تکمیلی	0	2	سمینار	5710015	مشترک علوم
Differential Equations	کارشناسی	0	4	معادلات دیفرانسیل	5712001	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	3	ریاضی پیش دانشگاهی	5712002	ریاضی محض
Applied Graph Theory & Coding	تحصیلات تکمیلی	0	4	گراف کاربردی و کد گذاری	5712003	ریاضی محض
Applied Graph Theory and Coding	کارشناسی	0	4	گراف کاربردی و کدگذاری	5712004	ریاضی محض
Elementary Theory of Differential Equations	کارشناسی	0	4	نظریه مقدماتی معادلات دیفرانسیل	5712005	ریاضی محض

Mathematical Analysis I	کارشناسی	0	4	آنالیز ریاضی ۱	5712006	ریاضی محض
Algebra III	کارشناسی	0	4	جبر ۳	5712007	ریاضی محض
Linear Algebra II	کارشناسی	0	4	جبر خطی ۲	5712008	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	4	ریاضی پیش دانشگاهی	5712009	ریاضی محض
Algebra II	کارشناسی	0	4	جبر ۲	5712010	ریاضی محض
Set Theory	کارشناسی	0	3	نظریه مجموعه ها	5712011	ریاضی محض
Projective Geometry	کارشناسی	0	3	هندسه تصویری	5712012	ریاضی محض
Hyperbolic Geometry	کارشناسی	0	3	هندسه هذلولوی	5712013	ریاضی محض
Mathematical Logic	کارشناسی	0	3	منطق ریاضی	5712014	ریاضی محض
Galois Theory	کارشناسی	0	3	نظریه گالوا	5712015	ریاضی محض
Dynamical Systems	کارشناسی	0	3	سیستمهای دینامیکی	5712016	ریاضی محض
French Language	کارشناسی	0	3	زبان فرانسه	5712017	ریاضی محض
Mathematical Education II	کارشناسی	0	3	آموزش ریاضی ۲	5712018	ریاضی محض
Mathematical Analysis II*Prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز ریاضی ۲ جبرانی	5712019	ریاضی محض
Computer Application in Systems	کارشناسی	0	2	کاربرد کامپیوتر در سیستمها	5712020	ریاضی محض
Mathematical Analysis III	کارشناسی	0	4	آنالیز ریاضی ۳	5712021	ریاضی محض
Calculus I	کارشناسی	0	3	ریاضیات عمومی ۱	5712022	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	3	ریاضی پیش دانشگاهی	5712023	ریاضی محض

Calculus II	کارشناسی	0	4	ریاضیات عمومی ۲	5712024	ریاضی محض
Applied Mathematics	کارشناسی	0	2	ریاضیات کاربردی	5712025	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	3	ریاضی پیش دانشگاهی	5712026	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	2	ریاضی پیش دانشگاهی	5712027	ریاضی محض
Calculus I	کارشناسی	0	4	ریاضیات ۱	5712028	ریاضی محض
Calculus I	کارشناسی	0	2	ریاضیات ۱	5712029	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	3	ریاضی پیش دانشگاهی	5712030	ریاضی محض
Calculus II	کارشناسی	0	4	ریاضیات ۲	5712031	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	2	ریاضی پیش دانشگاهی	5712032	ریاضی محض
Differential Equations	کارشناسی	0	4	معادلات دیفرانسیل	5712033	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	3	ریاضی پیش دانشگاهی	5712034	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	4	ریاضی پیش دانشگاهی	5712035	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	2	ریاضی پیش دانشگاهی	5712036	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	1	ریاضی پیش دانشگاهی	5712037	ریاضی محض
Calculus	کارشناسی	0	4	ریاضیات	5712038	ریاضی محض
Functional Analysis	کارشناسی	0	3	آنالیز تابعی	5712039	ریاضی محض
Calculus II	کارشناسی	0	4	ریاضی ۲	5712040	ریاضی محض
Calculus I	کارشناسی	0	4	ریاضی ۱	5712041	ریاضی محض

Advanced Mathematics III	کارشناسی	0	3	ریاضیات پیشرفته ۳	5712042	ریاضی محض
General Mathematics I	کارشناسی	0	3	ریاضیات عمومی ۱	5712043	ریاضی محض
Riemmanian Manifolds	تحصیلات تکمیلی	0	4	منیفلدهای ریمانی	5712044	ریاضی محض
Pre-Calculus	کارشناسی	0	3	ریاضی پیش دانشگاهی	5712045	ریاضی محض
Dynamical Systems I	تحصیلات تکمیلی	0	4	دستگاههای دینامیکی ۱	5712046	ریاضی محض
Algebraic Combinatorics	تحصیلات تکمیلی	0	4	ترکیببایات جبری	5712047	ریاضی محض
Special Topics: Finsler Geometry	تحصیلات تکمیلی	0	4	مباحث ویژه هندسه فینسلر	5712048	ریاضی محض
Algebra II	کارشناسی	0	3	جبر ۲	5712049	ریاضی محض
Homological Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر همولوژی	5712050	ریاضی محض
Algebraic Number Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه جبری اعداد	5712051	ریاضی محض
Group Representation Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه نمایش گروهها	5712052	ریاضی محض
Geometry of Manifolds II	تحصیلات تکمیلی	0	4	هندسه منیفلد ۲	5712053	ریاضی محض
Algebraic Geometry	تحصیلات تکمیلی	0	4	هندسه جبری	5712054	ریاضی محض
Harmonic Analysis	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز هارمونیک	5712055	ریاضی محض
Functional Analysis *Prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز تابعی. جبرانی	5712056	ریاضی محض
Real Analysis	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز حقیقی محض	5712058	ریاضی محض
Seminar	تحصیلات تکمیلی	0	1	سمینار	5712060	ریاضی محض
Theory of Matrices & Applications	کارشناسی	0	4	نظریه ماتریس ها و کاربرد آن	5712063	ریاضی محض

Advanced Algebra III	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر ۳ پیشرفته	5712064	ریاضی محض
Finite Groups	تحصیلات تکمیلی	0	4	گروههای متناهی	5712065	ریاضی محض
Commutative Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر جابجایی	5712066	ریاضی محض
Theory of Symmetric Groups	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه گروههای جایگشتی	5712067	ریاضی محض
Geometry of Manifolds	تحصیلات تکمیلی	0	4	هندسه منیفلد	5712068	ریاضی محض
General Calculus I	کارشناسی	0	4	ریاضیات عمومی ۱	5712069	ریاضی محض
General Calculus II	کارشناسی	0	4	ریاضیات عمومی ۲	5712070	ریاضی محض
General Calculus III	کارشناسی	0	4	ریاضیات عمومی ۳	5712071	ریاضی محض
Foundations of Mathematics	کارشناسی	0	4	مبانی ریاضیات	5712072	ریاضی محض
Specialized English for Mathematics	کارشناسی	0	2	زبان تخصصی ریاضی	5712073	ریاضی محض
Algebra II	کارشناسی	0	4	جبر ۲	5712074	ریاضی محض
Algebra II	کارشناسی	0	4	جبر ۲	5712075	ریاضی محض
Linear Algebra I	کارشناسی	0	4	جبر خطی ۱	5712076	ریاضی محض
Mathematical Analysis III	کارشناسی	0	4	آنالیز ریاضی ۳	5712077	ریاضی محض
complex Functions	کارشناسی	0	4	توابع مختلط	5712078	ریاضی محض
Local Differential Geometry	کارشناسی	0	4	هندسه دیفرانسیل موضعی	5712079	ریاضی محض
Global Differential Geometry	کارشناسی	0	4	هندسه دیفرانسیل سرتاسری	5712080	ریاضی محض
Mathematical Logic	کارشناسی	0	4	منطق ریاضی	5712081	ریاضی محض

Foundations of Geometry	کارشناسی	0	4	مبانی هندسه	5712082	ریاضی محض
Algebra III	کارشناسی	0	4	جبر ۳	5712083	ریاضی محض
Applied Algebra	کارشناسی	0	4	جبر کار بسته	5712084	ریاضی محض
Linear Algebra II	کارشناسی	0	3	جبر خطی ۲	5712085	ریاضی محض
Elementary Algebraic Topology	کارشناسی	0	4	توپولوژی جبری مقدماتی	5712086	ریاضی محض
Elementary Differential Topology	کارشناسی	0	4	توپولوژی دیفرانسیل مقدماتی	5712087	ریاضی محض
Number Theory	کارشناسی	0	4	نظریه اعداد	5712088	ریاضی محض
Discrete Mathematics	کارشناسی	0	4	ریاضیات گسسته	5712089	ریاضی محض
Linear Algebra II	کارشناسی	0	4	جبر خطی ۲	5712090	ریاضی محض
Mathematical Analysis II	کارشناسی	0	4	آنالیز ریاضی ۲	5712091	ریاضی محض
Topology	کارشناسی	0	4	توپولوژی	5712092	ریاضی محض
Theory of differential equations	کارشناسی	0	4	نظریه معادلات دیفرانسیل	5712093	ریاضی محض
General Mathematics I	کارشناسی	0	3	ریاضی عمومی ۱	5712094	ریاضی محض
Differential Equations	کارشناسی	0	3	معادلات دیفرانسیل	5712095	ریاضی محض
General Mathematics II	کارشناسی	0	3	ریاضی عمومی ۲	5712096	ریاضی محض
Commutative Algebra II	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر جابجایی ۲	5712097	ریاضی محض
Algebraic Geometry II	تحصیلات تکمیلی	0	4	هندسه جبری ۲	5712098	ریاضی محض
Operators Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه عملگرها	5712099	ریاضی محض

Functional Analysis	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز تابعی	5712100	ریاضی محض
Theory of Linear Groups	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه گروههای خطی	5712101	ریاضی محض
c* Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبرهای C*	5712102	ریاضی محض
Real Analysis I	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز حقیقی ۱	5712103	ریاضی محض
c* Algebra II	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر C*	5712104	ریاضی محض
Lie Algebra I	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر لی ۱	5712105	ریاضی محض
Topics in Geometry	تحصیلات تکمیلی	0	4	مباحثی در هندسه	5712106	ریاضی محض
Algebraic Topology I	تحصیلات تکمیلی	0	4	توپولوژی جبری ۱	5712107	ریاضی محض
Banach Algebras	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبرهای باناخ	5712108	ریاضی محض
Fuzzy Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر فازی	5712109	ریاضی محض
Homological Algebra I	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر همولوژی ۱	5712110	ریاضی محض
Homological Algebra II	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه کاتاگوری و جبر همولوژیکی	5712111	ریاضی محض
Ring & Associative Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	حلقه و جبر شرکت پذیر	5712112	ریاضی محض
Functional Analysis II	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز تابعی ۲	5712113	ریاضی محض
Category Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه کاتاگوری	5712114	ریاضی محض
Ring & Commutative Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	حلقه و جبر جابجائی	5712115	ریاضی محض
Field Theory & Polynomials	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه میدان و چندجمله ای ها	5712116	ریاضی محض
Topics in Functional Analysis	تحصیلات تکمیلی	0	4	مباحثی در آنالیز تابعی	5712117	ریاضی محض

Elementary Algebraic Geometry	کارشناسی	0	4	هندسه جبری مقدماتی	5712118	ریاضی محض
Projective Geometry	کارشناسی	0	4	هندسه تصویری	5712119	ریاضی محض
Geometric Functional Analysis & its Application	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز تابعی هندسی و کاربردان	5712120	ریاضی محض
Real Analysis II	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز حقیقی ۲	5712121	ریاضی محض
Mathematical Analysis II	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز ریاضی ۲	5712122	ریاضی محض
Operators Theory II	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه عملگرها ۲	5712123	ریاضی محض
An Introduction to Riemann Surfaces	تحصیلات تکمیلی	0	4	مقدمه ای بر سطوح ریمان	5712124	ریاضی محض
Probability I	تحصیلات تکمیلی	0	4	احتمال ۱	5712125	ریاضی محض
Mathematical Foundations of Coding Theory	کارشناسی	0	4	مبانی ریاضی نظریه کدگذاری	5712126	ریاضی محض
Groups & Block Designs	تحصیلات تکمیلی	0	4	گروه ها و طرح های بلوکی	5712127	ریاضی محض
Topics in Combinatorics	تحصیلات تکمیلی	0	4	مباحثی در ترکیبیات	5712128	ریاضی محض
Analysis on Manifolds	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز روی منیفلد	5712129	ریاضی محض
Coding Theory	تحصیلات تکمیلی	0	3	نظریه کدها	5712130	ریاضی محض
Universal Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر جامع (جهانی)	5712131	ریاضی محض
Topological Groups	تحصیلات تکمیلی	0	4	گروه های توپولوژیک	5712132	ریاضی محض
Valuation Theory I	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه ارزیابی ۱	5712133	ریاضی محض
Fixed Point Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه نقطه ثابت	5712134	ریاضی محض
Algebraic Graph Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه جبری گراف	5712135	ریاضی محض

Set - Valued Analysis	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز مجموعه - مقدار	5712136	ریاضی محض
Fixed Point Theory	تحصیلات تکمیلی	0	3	نظریه نقطه ثابت	5712137	ریاضی محض
Theory of Association Schemes	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه طرح های شرکت پذیر	5712138	ریاضی محض
Model Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه مدلها	5712139	ریاضی محض
Seminar I	تحصیلات تکمیلی	0	2	سمینار ۱	5712140	ریاضی محض
Differential Geometry	تحصیلات تکمیلی	0	4	هندسه دیفرانسیل	5712141	ریاضی محض
Sheaf Theory & Schemes	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه شیف ها واسکیم ها	5712142	ریاضی محض
Commutative Algebra II	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبرجابجائی ۲	5712143	ریاضی محض
Algebraic Surfaces & Residues	تحصیلات تکمیلی	0	4	رویه ها جبری - مانده ها	5712144	ریاضی محض
Algebraic Geometry III	تحصیلات تکمیلی	0	4	هندسه جبری ۳	5712145	ریاضی محض
Algebraic Geometry IV	تحصیلات تکمیلی	0	4	هندسه جبری ۴	5712146	ریاضی محض
Cohomological Methods in Algebraic Geometry	تحصیلات تکمیلی	0	4	کوهمولوژی در هندسه جبری	5712147	ریاضی محض
Special Topics.Coding Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	مباحث ویژه. نظریه کدگذاری	5712148	ریاضی محض
Special Topics. Graph Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	مباحث ویژه.نظریه گراف	5712149	ریاضی محض
Complex Spaces	تحصیلات تکمیلی	0	4	فضاهای مختلط	5712150	ریاضی محض
Theory of Linear Semigroups I	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه نیم گروه های خطی ۱	5712151	ریاضی محض
Introduction to p-adic Numbers & Valuation Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	مقدمه ای بر اعداد P ای و تئوری ارزیاب	5712152	ریاضی محض
Advanced Algebraic Number Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه اعداد جبری پیشرفته	5712153	ریاضی محض

Graph Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه گراف	5712154	ریاضی محض
Function Algebras	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبرهای تابعی	5712155	ریاضی محض
Foundations of Computer Programming	کارشناسی	0	2	مبانی برنامه نویسی کامپیوتر	5714001	ریاضی کاربردی
History of Science	کارشناسی	0	2	تاریخ علم	5714002	ریاضی کاربردی
Applied Real Analysis	کارشناسی	0	4	آنالیز حقیقی کاربردی	5714003	ریاضی کاربردی
Operations Research Workshop	تحصیلات تکمیلی	4	4	کارگاه تحقیق در عملیات	5714004	ریاضی کاربردی
Advanced Numerical Analysis	کارشناسی	0	4	آنالیز عددی پیشرفته	5714005	ریاضی کاربردی
Operations Research Workshop	کارشناسی	3	3	کارگاه تحقیق در عملیات	5714006	ریاضی کاربردی
Applied & Numerical Linear Algebra	کارشناسی	0	4	جبر خطی کاربردی و عددی	5714007	ریاضی کاربردی
Applied & Numerical Linear Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر خطی کاربردی و عددی	5714008	ریاضی کاربردی
Mathematics in Physics	تحصیلات تکمیلی	0	3	ریاضی در فیزیک	5714009	ریاضی کاربردی
Operations Research Workshop*Prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	4	4	کارگاه تحقیق در عملیات جبرانی	5714010	ریاضی کاربردی
Applied & Numerical Linear Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر خطی کاربردی و عددی	5714011	ریاضی کاربردی
Applied & Numerical Linear Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر خطی کاربردی و عددی	5714012	ریاضی کاربردی
Fuzzy Mathematics	کارشناسی	0	2	ریاضیات فازی	5714013	ریاضی کاربردی
Designing Management Information Systems	کارشناسی	0	3	طرح سیستمهای اطلاعاتی و مدیریت	5714014	ریاضی کاربردی
Partial Differential equations	کارشناسی	0	3	معادلات دیفرانسیل بامشتقات جزئی	5714015	ریاضی کاربردی
Numerical Analysis I	کارشناسی	0	3	آنالیز عددی ۱	5714016	ریاضی کاربردی

Numerical Analysis I	کارشناسی	0	3	آنالیز عددی ۱	5714017	ریاضی کاربردی
Logic Circuits	کارشناسی	0	3	مدارهای منطقی	5714018	ریاضی کاربردی
General Economics I	کارشناسی	0	2	اقتصاد عمومی ۱	5714019	ریاضی کاربردی
Information Systems Design & Control	کارشناسی	0	3	طرح سیستم اطلاعاتی کنترل	5714020	ریاضی کاربردی
Inventory Control II	کارشناسی	0	3	کنترل موجودی ۲	5714021	ریاضی کاربردی
Technical & Scientific Writing	کارشناسی	0	3	ارایه مطالب علمی وفنی	5714022	ریاضی کاربردی
Manufacturing Technology I	کارشناسی	0	2	روشهای تولید ۱	5714023	ریاضی کاربردی
Industrial Safety & Hygiene	کارشناسی	0	2	ایمنی و بهداشت صنعتی	5714024	ریاضی کاربردی
Optimization	کارشناسی	0	3	بهبینه سازی	5714025	ریاضی کاربردی
Approximation Theory	کارشناسی	0	3	نظریه تقریب	5714026	ریاضی کاربردی
Finite Element Methods	کارشناسی	0	3	روش عناصر متناهی	5714027	ریاضی کاربردی
Numerical Software	کارشناسی	0	3	نرم افزار عددی	5714028	ریاضی کاربردی
Differential Operators in Mathematical Physics	کارشناسی	0	3	عملگرهای دیفرانسیل فیزیک ریاضی	5714029	ریاضی کاربردی
Systems Analysis & Design	کارشناسی	0	3	طراحی و تجزیه تحلیل سیستمها	5714030	ریاضی کاربردی
Technical & Scientific Writing	کارشناسی	0	2	ارایه مطالب علمی وفنی	5714031	ریاضی کاربردی
Industrial Management	کارشناسی	0	2	مدیریت صنعتی	5714032	ریاضی کاربردی
Operations Research II*Prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	0	4	تحقیق در عملیات ۲ جبرانی	5714033	ریاضی کاربردی
Simulation Principles	کارشناسی	0	3	اصول شبیه سازی	5714034	ریاضی کاربردی

Principles of management	کارشناسی	0	3	اصول مدیریت	5714035	ریاضی کاربردی
Principles of Accounting	کارشناسی	0	3	اصول حسابداری	5714036	ریاضی کاربردی
Manufacturing Planning & Control	کارشناسی	0	3	برنامه ریزی و کنترل تولید	5714037	ریاضی کاربردی
Manufacturing Technology	کارشناسی	0	2	روشهای تولید	5714038	ریاضی کاربردی
Motion & Time Study	کارشناسی	0	3	ارزیابی کاروزمان	5714039	ریاضی کاربردی
General Economics II	کارشناسی	0	2	اقتصاد عمومی ۲	5714040	ریاضی کاربردی
Computer Programming	کارشناسی	0	2	برنامه نویسی کامپیوتر	5714041	ریاضی کاربردی
Computer Programming	کارشناسی	0	2	برنامه نویسی کامپیوتر	5714042	ریاضی کاربردی
Foundations of Computer & Programming	کارشناسی	0	2	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	5714043	ریاضی کاربردی
Computer Programming*prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	0	2	برنامه نویسی کامپیوتر*جبرانی	5714044	ریاضی کاربردی
Eng Mathematics	کارشناسی	0	1	ریاضیات مهندسی	5714045	ریاضی کاربردی
Engineering Mathematics*Prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	0	3	ریاضیات مهندسی. جبرانی	5714046	ریاضی کاربردی
Advanced Calculus II	تحصیلات تکمیلی	0	3	ریاضیات عالی ۲	5714047	ریاضی کاربردی
Mathematics & its Application in Management	کارشناسی	0	2	ریاضیات و کاربرد در مدیریت	5714048	ریاضی کاربردی
Microeconomics I	کارشناسی	0	4	اقتصاد خرد ۱	5714049	ریاضی کاربردی
Special Function	تحصیلات تکمیلی	0	4	توابع ویژه (ریاضی مهندسی)	5714050	ریاضی کاربردی
Marketing & Market Management	کارشناسی	0	2	بازاریابی و مدیریت بازار	5714051	ریاضی کاربردی
Combinatorial Optimization	تحصیلات تکمیلی	0	3	بهینه سازی ترکیبیاتی	5714052	ریاضی کاربردی

Calculus I	کارشناسی	0	4	ریاضی ۱	5714053	ریاضی کاربردی
Calculus II	کارشناسی	0	4	ریاضی ۲	5714054	ریاضی کاربردی
Differential Equations	کارشناسی	0	3	معادلات دیفرانسیل	5714055	ریاضی کاربردی
Real Analysis (Applied)	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز حقیقی کاربردی	5714056	ریاضی کاربردی
Advanced Operations Research I	تحصیلات تکمیلی	0	4	تحقیق در عملیات پیشرفته ۱	5714057	ریاضی کاربردی
Advanced Numerical Analysis I	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز عددی پیشرفته ۱	5714058	ریاضی کاربردی
Numerical Solution of IE	تحصیلات تکمیلی	0	4	حل عددی معادلات انتگرال	5714059	ریاضی کاربردی
Numerical Solution of PDE	تحصیلات تکمیلی	0	4	حل عددی معادلات با مشتقات جزئی	5714060	ریاضی کاربردی
Numerical Methods in Linear Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	روشهای عددی در جبر خطی	5714061	ریاضی کاربردی
PDE II	تحصیلات تکمیلی	0	4	دیفرانسیل با مشتقات جزئی ۲	5714062	ریاضی کاربردی
Numerical Solution of ODE	تحصیلات تکمیلی	0	4	حل عددی معادلات دیفرانسیل معمول	5714063	ریاضی کاربردی
Advanced Operations Research II	تحصیلات تکمیلی	0	4	تحقیق در عملیات پیشرفته ۲	5714064	ریاضی کاربردی
Nonlinear Optimization	تحصیلات تکمیلی	0	4	بهینه سازی غیر خطی	5714065	ریاضی کاربردی
Applied & Numerical Linear Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	جبر خطی کاربردی و عددی	5714066	ریاضی کاربردی
Approximation Theory	تحصیلات تکمیلی	0	4	نظریه تقریب	5714067	ریاضی کاربردی
Advanced Numerical Analysis II	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز عددی پیشرفته ۲	5714068	ریاضی کاربردی
Probability & Statistics I	کارشناسی	0	4	آمار و احتمال ۱	5714069	ریاضی کاربردی
Probability & Statistics II	کارشناسی	0	4	آمار و احتمال ۲	5714070	ریاضی کاربردی

Foundations of Computer & Programming	کارشناسی	0	4	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	5714071	ریاضی کاربردی
Numerical Analysis I	کارشناسی	0	4	آنالیز عددی ۱	5714072	ریاضی کاربردی
Mathematical Analysis I	کارشناسی	0	4	آنالیز ریاضی ۱	5714073	ریاضی کاربردی
Algebra I	کارشناسی	0	4	جبر ۱	5714074	ریاضی کاربردی
Introduction to Integral Equations	کارشناسی	0	4	آشنایی با معادلات انتگرالی	5714075	ریاضی کاربردی
Introduction To Wavelet Theory	کارشناسی	0	4	آشنایی با نظریه موجکها	5714076	ریاضی کاربردی
Partial Differential equations	کارشناسی	0	3	معادلات دیفرانسیل با مشتق جزئی	5714077	ریاضی کاربردی
History of Mathematical Science	کارشناسی	0	2	تاریخ علم ریاضیات	5714078	ریاضی کاربردی
Philosophy of Mathematical Science	کارشناسی	0	2	فلسفه علم ریاضیات	5714079	ریاضی کاربردی
Stochastic Processes I	کارشناسی	0	4	فرایندهای تصادفی ۱	5714080	ریاضی کاربردی
Time series	کارشناسی	0	4	سری های زمانی	5714081	ریاضی کاربردی
Elementary Algebraic Geometry	کارشناسی	0	3	هندسه جبری مقدماتی	5714082	ریاضی کاربردی
Dynamical Systems	کارشناسی	0	4	سیستمهای دینامیکی	5714083	ریاضی کاربردی
Mathematical Lab	کارشناسی	2	2	آز ریاضی	5714084	ریاضی کاربردی
Graph Theory with Applications	کارشناسی	0	4	نظریه گراف و کاربردهای آن	5714085	ریاضی کاربردی
Programming Languages	کارشناسی	0	3	زبانهای برنامه سازی	5714086	ریاضی کاربردی
Advanced Programming	کارشناسی	0	4	برنامه سازی پیشرفته	5714087	ریاضی کاربردی
Data Structure	کارشناسی	0	3	ساختمان داده ها	5714088	ریاضی کاربردی

Numerical Analysis II	کارشناسی	0	4	آنالیز عددی ۲	5714089	ریاضی کاربردی
Geometric Design	کارشناسی	0	3	طراحی هندسه	5714090	ریاضی کاربردی
Theory of Fuzzy Sets	کارشناسی	0	4	نظریه مجموعه های فازی	5714091	ریاضی کاربردی
Operations research I	کارشناسی	0	4	تحقیق در عملیات ۱	5714092	ریاضی کاربردی
Operations research II	کارشناسی	0	4	تحقیق در عملیات ۲	5714093	ریاضی کاربردی
Engineering Economics	کارشناسی	0	3	اقتصاد مهندسی	5714094	ریاضی کاربردی
Project Planning & Control	کارشناسی	0	3	کنترل پروژه	5714095	ریاضی کاربردی
Computer Programming	کارشناسی	0	3	برنامه نویسی کامپیوتر	5714097	ریاضی کاربردی
Numerical Computations	کارشناسی	0	2	محاسبات عددی	5714098	ریاضی کاربردی
Advanced Engineering Mathematics	تحصیلات تکمیلی	0	3	ریاضیات عالی مهندسی	5714099	ریاضی کاربردی
Topics in Numerical Linear Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	2	مباحثی در جبر خطی عددی	5714100	ریاضی کاربردی
Engineering Mathematics	کارشناسی	0	3	ریاضیات مهندسی	5714101	ریاضی کاربردی
Topics in Fuzzy Algebra	کارشناسی	0	4	مباحثی در جبر فازی	5714102	ریاضی کاربردی
Applied Functional Analysis	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز تابعی کاربردی	5714103	ریاضی کاربردی
Calculus Of Variation	تحصیلات تکمیلی	0	4	حساب تغییرات	5714104	ریاضی کاربردی
Singular Integral Equations	تحصیلات تکمیلی	0	4	معادلات انتگرال معمولی و منفرد	5714105	ریاضی کاربردی
Project Management	کارشناسی	0	3	مدیریت پروژه	5714106	ریاضی کاربردی
Elementary Optimization	کارشناسی	0	4	بهینه سازی مقدماتی	5714107	ریاضی کاربردی

Parabolic Partial Differential Equations	تحصیلات تکمیلی	0	4	معادلات دیفرانسیل جزئی سهموی	5714108	ریاضی کاربردی
Optimization over Second Order Cones & Positive Semidefinite Matrices	تحصیلات تکمیلی	0	4	بهینه سازی روی مخروطهای درجه دوم و ماتریس های نیمه معین مثبت	5714109	ریاضی کاربردی
Infinite Groups	تحصیلات تکمیلی	0	4	گروه های نامتناهی	5714110	ریاضی کاربردی
Numerical Methods for Solving Inverse Parabolic Problems	تحصیلات تکمیلی	0	4	روش های عددی حل مسائل معکوس سهموی	5714111	ریاضی کاربردی
Numerical Linear Algebra	تحصیلات تکمیلی	0	4	روش های عددی در جبر خطی	5714112	ریاضی کاربردی
Advanced operations Research	تحصیلات تکمیلی	0	4	تحقیق در عملیات پیشرفته	5714113	ریاضی کاربردی
Fundamental of Computer & Programming	کارشناسی	0	3	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	5714114	ریاضی کاربردی
Foundations of Mathematics	کارشناسی	0	3	مبانی علوم ریاضی	5714115	ریاضی کاربردی
Foundations of Matrices & Linear Algebra	کارشناسی	0	3	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	5714116	ریاضی کاربردی
Foundations of Combinatorics	کارشناسی	0	3	مبانی ترکیبیات	5714117	ریاضی کاربردی
Foundations of Probability	کارشناسی	0	3	مبانی احتمال	5714118	ریاضی کاربردی
Special Topics. Financial Management	تحصیلات تکمیلی	0	3	مباحث منتخب در مدیریت مالی	5714119	ریاضی کاربردی
Elementary Mathematical Analysis	کارشناسی	0	3	آنالیز ریاضی مقدماتی	5714120	ریاضی کاربردی
Foundations of Mathematical Analysis	کارشناسی	0	3	مبانی آنالیز ریاضی	5714121	ریاضی کاربردی
Foundations of Numerical Analysis	کارشناسی	0	3	مبانی آنالیز عددی	5714122	ریاضی کاربردی
Algebra	کارشناسی	0	3	جبر	5714123	ریاضی کاربردی
Elementary Number Theory	کارشناسی	0	3	نظریه مقدماتی اعداد	5714124	ریاضی کاربردی

Complex Functions	کارشناسی	0	3	توابع مختلط	5714125	ریاضی کاربردی
Numerical Solutions of ODE	کارشناسی	0	3	حل عددی معادلات دیفرانسیل	5714126	ریاضی کاربردی
Advanced Programming	کارشناسی	0	3	برنامه سازی پیشرفته	5714127	ریاضی کاربردی
Data Structure & Algorithms	کارشناسی	0	3	ساختمان داده ها والگوریتم ها	5714128	ریاضی کاربردی
Foundations of Logic & Set Theory	کارشناسی	0	3	مبانی منطق و نظریه مجموعه	5714129	ریاضی کاربردی
Probability II	کارشناسی	0	3	احتمال ۲	5714130	ریاضی کاربردی
Sylow's Theorems & Galois Theory	کارشناسی	0	3	قضیه سیلوونظریه گالوا	5714131	ریاضی کاربردی
Combinatorics & its Applications	کارشناسی	0	3	ترکیبیات و کاربردها	5714132	ریاضی کاربردی
Mathematical Analysis	کارشناسی	0	3	آنالیز ریاضی	5714133	ریاضی کاربردی
Foundations of Algebra	کارشناسی	0	3	مبانی جبر	5714134	ریاضی کاربردی
Linear Optimization	کارشناسی	0	3	بهبینه سازی خطی	5714135	ریاضی کاربردی
Probability I	کارشناسی	0	3	احتمال ۱	5714136	ریاضی کاربردی
Theory of Ordinary Differential Equations	کارشناسی	0	3	نظریه معادلات دیفرانسیل عادی	5714137	ریاضی کاربردی
Partial Differential Equations	کارشناسی	0	3	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	5714138	ریاضی کاربردی
Topology	کارشناسی	0	3	توپولوژی عمومی	5714139	ریاضی کاربردی
Foundations of Geometry	کارشناسی	0	3	مبانی هندسه	5714140	ریاضی کاربردی
Statistical Methods	کارشناسی	0	3	روش های آماری	5714141	ریاضی کاربردی
Numerical Linear Algebra	کارشناسی	0	3	جبر خطی عددی	5714142	ریاضی کاربردی

Theory of Rings & Modules	کارشناسی	0	3	نظریه حلقه ومدول	5714143	ریاضی کاربردی
Projective Geometry	کارشناسی	0	3	هندسه تصویری	5714144	ریاضی کاربردی
Graph Theory & its Applications	کارشناسی	0	3	نظریه گراف و کاربردها	5714145	ریاضی کاربردی
Measure Theory & its Applications	کارشناسی	0	3	نظریه اندازه و کاربردها	5714146	ریاضی کاربردی
Local Differential Geometry	کارشناسی	0	3	هندسه دیفرانسیل موضعی	5714147	ریاضی کاربردی
Mathematical Softwares	کارشناسی	0	3	نرم افزارهای ریاضی	5714148	ریاضی کاربردی
Nonlinear Optimization	کارشناسی	0	3	بهینه سازی غیر خطی	5714149	ریاضی کاربردی
Combinatorial Optimization	کارشناسی	0	3	بهینه سازی ترکیبی	5714150	ریاضی کاربردی
Stochastic Processes	کارشناسی	0	3	فرآیندهای تصادفی	5714151	ریاضی کاربردی
Time series	کارشناسی	0	3	سری های زمانی	5714152	ریاضی کاربردی
Advanced Simulation	کارشناسی	0	3	شبیه سازی پیشرفته	5714153	ریاضی کاربردی
Coding Theory	کارشناسی	0	3	نظریه کدگذاری	5714154	ریاضی کاربردی
Seminar II	تحصیلات تکمیلی	0	2	سمینار ۲	5714155	ریاضی کاربردی
Theoretical Foundations of Computability	کارشناسی	0	3	مبانی نظری محاسبه	5714156	ریاضی کاربردی
Engineering Economics	کارشناسی	0	3	اقتصاد مهندسی	5714157	ریاضی کاربردی
Principals of Accounting & Cost	کارشناسی	0	3	اصول حسابداری و هزینه یابی	5714158	ریاضی کاربردی
Numerical Analysis	کارشناسی	0	3	آنالیز عددی	5714159	ریاضی کاربردی
Computability Theory	کارشناسی	0	3	نظریه محاسبه	5714160	ریاضی کاربردی

Analysis & Management Financial Risk	تحصیلات تکمیلی	0	3	مدیریت و تحلیل ریسک مالی	5714161	ریاضی کاربردی
Elementary Cryptography	کارشناسی	0	3	رمزنگاری مقدماتی	5714162	ریاضی کاربردی
Elementary Algebraic Topology	کارشناسی	0	3	توپولوژی جبری مقدماتی	5714163	ریاضی کاربردی
Topics in Mathematics & its Applications	کارشناسی	0	3	مباحث در ریاضیات و کاربردها	5714164	ریاضی کاربردی
Non-classical Logics	کارشناسی	0	3	منطق های غیر کلاسیک	5714165	ریاضی کاربردی
History of Mathematics	کارشناسی	0	3	تاریخ ریاضیات	5714166	ریاضی کاربردی
Philosophy of Mathematics	کارشناسی	0	3	فلسفه علم - (ریاضیات)	5714167	ریاضی کاربردی
Mathematical Education	کارشناسی	0	3	آموزش ریاضی	5714168	ریاضی کاربردی
Specialized English for Mathematics	کارشناسی	0	3	زبان تخصصی	5714169	ریاضی کاربردی
Logic	کارشناسی	0	3	منطق	5714170	ریاضی کاربردی
Foundations of Demography	کارشناسی	0	2	مبانی جمعیت شناسی	5714171	ریاضی کاربردی
Data Structure & Algorithms	کارشناسی	0	4	ساختمان داده ها والگوریتم ها	5714172	ریاضی کاربردی
Modeling & System Evaluation	تحصیلات تکمیلی	0	3	مدل سازی و ارزیابی سیستمها	5716001	علوم کامپیوتر و آمار
Stochastic Processes*Prerequisite*	کارشناسی	0	4	فرایندهای تصادفی جبرانی	5716002	علوم کامپیوتر و آمار
Operating Systems I	کارشناسی	0	3	سیستمهای عامل ۱	5716003	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Graphics	کارشناسی	0	3	گرافیک کامپیوتری	5716004	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Networks	کارشناسی	0	3	شبکه های کامپیوتری	5716005	علوم کامپیوتر و آمار
Statistical Computing	کارشناسی	0	3	محاسبات آمار با کامپیوتر	5716006	علوم کامپیوتر و آمار

Queuing Theory	کارشناسی	0	3	نظریه صف	5716007	علوم کامپیوتر و آمار
Structure of Assembly Language	کارشناسی	0	3	ساختمان زبان ماشین	5716008	علوم کامپیوتر و آمار
Theory of Languages & Machines	کارشناسی	0	3	نظریه زبانها و ماشینها	5716009	علوم کامپیوتر و آمار
Compiler I	کارشناسی	0	3	کامپایلر ۱	5716010	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Architecture	کارشناسی	0	3	معماری کامپیوتر	5716011	علوم کامپیوتر و آمار
Programming Languages	کارشناسی	0	4	زبانهای برنامه سازی	5716012	علوم کامپیوتر و آمار
Databases	کارشناسی	0	4	بانکهای اطلاعاتی	5716013	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Application in Systems	کارشناسی	0	3	کاربرد کامپیوتر در سیستم	5716014	علوم کامپیوتر و آمار
Family Size Planning	کارشناسی	0	1	جمعیت و تنظیم خانواده	5716015	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Aided Geometric Design	کارشناسی	0	3	طراحی هندسی با کامپیوتر	5716016	علوم کامپیوتر و آمار
Databases	کارشناسی	0	4	پایگاه داده ها	5716017	علوم کامپیوتر و آمار
Software Engineering	کارشناسی	0	3	مهندسی نرم افزار	5716018	علوم کامپیوتر و آمار
Introduction to Computers	کارشناسی	0	2	آشنایی با کامپیوتر	5716019	علوم کامپیوتر و آمار
Statistics & Probabilities*Prerequisite*	تحصیلات تکمیلی	0	3	آمار و احتمالات *جبرانی *	5716020	علوم کامپیوتر و آمار
Mathematical Statistics	تحصیلات تکمیلی	0	3	آمار ریاضی	5716021	علوم کامپیوتر و آمار
Statistics & Probabilities	کارشناسی	0	2	آمار و احتمالات	5716022	علوم کامپیوتر و آمار
Advanced Probability	کارشناسی	0	3	آمار و احتمالات پیشرفته	5716023	علوم کامپیوتر و آمار
Mathematical Statistics	تحصیلات تکمیلی	0	3	آمار ریاضی	5716024	علوم کامپیوتر و آمار

Computer Software & Hardware	تحصیلات تکمیلی	0	3	کامپیوتر سخت افزار و نرم افزار	5716025	علوم کامپیوتر و آمار
Statistics & Probabilities	کارشناسی	0	3	آمار و احتمالات	5716026	علوم کامپیوتر و آمار
Advanced Stochastic Processes	تحصیلات تکمیلی	0	4	فرآیندهای تصادفی پیشرفته	5716027	علوم کامپیوتر و آمار
Information Theory & Statistics	کارشناسی	0	4	آمار و نظریه اطلاع آئی تی	5716028	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Networks	کارشناسی	0	3	شبکه های کامپیوتری	5716029	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Lab	کارشناسی	1	1	آزمایشگاه کامپیوتر	5716030	علوم کامپیوتر و آمار
Algorithms Design	کارشناسی	0	3	طراحی الگوریتمها	5716031	علوم کامپیوتر و آمار
Foundations of Computer Science	کارشناسی	0	4	مبانی علم کامپیوتر	5716032	علوم کامپیوتر و آمار
Computer Simulation	کارشناسی	0	3	شبیه سازی کامپیوتر	5716033	علوم کامپیوتر و آمار
Information Storage & Retrial	کارشناسی	0	3	ذخیره و بازیابی اطلاعات	5716034	علوم کامپیوتر و آمار
Artificial Intelligence	کارشناسی	0	3	هوش مصنوعی	5716035	علوم کامپیوتر و آمار
Mathematical Statistics I	کارشناسی	0	4	آمار ریاضی ۱	5716036	علوم کامپیوتر و آمار
Queuing Theory & Statistical Models	کارشناسی	0	3	نظریه صف و مدل‌های آماری	5716037	علوم کامپیوتر و آمار
Logic Circuits	کارشناسی	0	3	مدارهای منطقی	5716038	علوم کامپیوتر و آمار
Statistics & Probabilities	کارشناسی	0	3	آمار و احتمالات	5716039	علوم کامپیوتر و آمار
Statistics & Probabilities	کارشناسی	0	2	آمار و احتمالات	5716040	علوم کامپیوتر و آمار
Engineering Statistics	کارشناسی	0	3	آمار مهندسی	5716041	علوم کامپیوتر و آمار
Statistics	تحصیلات تکمیلی	0	4	آمار	5716042	علوم کامپیوتر و آمار

Statistical Inference I	تحصیلات تکمیلی	0	4	استنباط آماری ۱	5716043	علوم کامپیوتر و آمار
Advanced Stochastic Processes II	تحصیلات تکمیلی	0	4	فرآیندهای تصادفی پیشرفته ۲	5716044	علوم کامپیوتر و آمار
Multivariable Analysis I	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز چندمتغیره ۱	5716045	علوم کامپیوتر و آمار
Statistical Inference II	تحصیلات تکمیلی	0	4	استنباط آماری ۲	5716046	علوم کامپیوتر و آمار
Complex Analysis I	تحصیلات تکمیلی	0	4	آنالیز ترکیبی ۱	5716047	علوم کامپیوتر و آمار
Time Series II	تحصیلات تکمیلی	0	4	سری های زمانی ۲	5716048	علوم کامپیوتر و آمار
Linear Model I	تحصیلات تکمیلی	0	4	مدل های خطی ۱	5716049	علوم کامپیوتر و آمار
Boolean Algebra & Theoretical Computer Science	کارشناسی	0	3	جبر بول و علوم کامپیوتر	5716050	علوم کامپیوتر و آمار
Probability II	تحصیلات تکمیلی	0	4	احتمال ۲	5716051	علوم کامپیوتر و آمار
Linear Models II	تحصیلات تکمیلی	0	4	مدل های خطی ۲	5716052	علوم کامپیوتر و آمار