|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| پیشنیاز | واحد | ترم 4 | ردیف | پیشنیاز | واحد | ترم 3 | ردیف | پیشنیاز | واحد | ترم 2 | ردیف | پیشنیاز | واحد | ترم 1 | ردیف |
| 7 | 3 | مبانی آنالیز ریاضی | 14 | 1 | 3 | مبانی جبر | 10 | 1 | 3 | مبانی منطق و نظریه مجموعه ها­ | 6 | ندارد | 3 | مبانی علوم ریاضی | 1 |
| 1 | 3 | مبانی ماتریسها و جبرخطی | 15 | 7 | 4 | ریاضی عمومی 3 | 11 | 2 | 4 | ریاضی عمومی 2 | 7 | ندارد | 4 | ریاضی عمومی 1 | 2 |
| 1 | 3 | مبانی ترکیبیات | 16 | 7 | 3 | معادلات دیفرانسیل | 12 | ندارد | 3 | مبانی کامپیوتر و برنامه سازی | 8 | ندارد | 3 | فیزیک 1 | 3 |
| 1 | 3 | نظریه مقدماتی اعداد | 17 | 2 | 3 | مبانی احتمال | 13 | ندارد | 2 | فیزیک 2 | 9 | ندارد | 3 | فارسی | 4 |
| 13 | 3 | احتمال 1 | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  | ندارد | 3 | زبان عمومی | 5 |
| پیشنیاز | واحد | ترم 8 | ردیف | پیشنیاز | واحد | ترم 7 | ردیف | پیشنیاز | واحد | ترم 6 | ردیف | پیشنیاز | واحد | ترم 5 | ردیف |
| 20و10 | 3 | توپولوژی جبری مقدماتی | 2 درس از 3 درس | 38 | 14 | 3 | هندسه دیفرانسیل موضعی | 3 درس از 4 درس | 29 | 10 | 3 | جبر | 24 | 14 | 3 | آنالیزریاضی | 19 |
| 24 | 3 | قضایای سیلو و نظریه گالوا | 39 | 14 | 3 | نظریه اندازه و کاربردها | 30 | 1 | 3 | مبانی هندسه | 25 | 1 | 3 | توپولوژی عمومی | 20 |
| 14 | 3 | مبانی سیستمهای دینامیکی | 1 درس از 2 درس | 40 | 10 | 3 | نظریه حلقه و مدول | 31 | 16 | 3 | نظریه گراف و کاربردها | 26 | 7 | 3 | مبانی آنالیز عددی | 21 |
| 12 | 3 | نظریه­معادلات دیفرانسیل­عادی | 41 | 10و5 | 3 | هندسه جبری مقدماتی | 32 | 14 | 3 | توابع مختلط | 27 | 15 | 3 | بهینه سازی خطی | 22 |
| 7 | 3 | آنالیز عددی | 42 | همنیاز28 | 3 | ساختمان داده ها و الگوریتم ها | 33 | 8 | 3 | برنامه سازی پیشرفته | 28 | 15 | 3 | جبر خطی عددی | 23 |
| 34 | 3 | نظریه کدگذاری | 2 درس از 4 درس | 43 | 16 | 3 | ترکیبیات و کاربردها | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37و16 | 3 | طراحی و تحلیل الگوریتم | 44 | 12 | 3 | معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی | 1 درس از 3 درس | 35 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22و16 | 3 | بهینه سازی ترکیبیاتی | 45 | 21 | 3 | بهینه سازی غیرخطی | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35و21 | 3 | حل عددی معادلات دیفرانسیل | 46 | 1 | 3 | مبانی نظریه محاسبه | 37 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ندارد | 2 | زبان تخصصی | 1درس از 4 درس | 47 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ندارد | 2 | فلسفه علوم ریاضی | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ندارد | 2 | تاریخ علم ریاضی | 49 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ندارد | 2 | آموزش ریاضی | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**فهرست دروس ارائه شده بترتیب ترم برای رشته ریاضیات و کاربردها**

توجه: دانشجو باید علاوه بر واحدهای ارائه شده عمومی واحدهای دیگر عمومی مصوب دانشگاه را انتخاب نماید تا مجموع واحدهای دروس عمومی به 20 واحد برسد.