|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی | نیمسال تحصیلی: 1-1402 | دانشکده: ریاضی |
| تعداد واحد: 3 | نام مدرس: محمد حبیبی | نام درس: نظریه مقدماتی اعداد |
| ساعت برگزاری: یک­شنبه 16:30 - 15:00  دوشنبه 16:30 - 15:00 | شماره کلاس: 251 - 1 | پیش‌نیاز درس: مبانی علوم ریاضی |
| ایمیل: [habibi.mohammad2@gmail.com](mailto:habibi.mohammad2@gmail.com)  [mhabibi@tafreshu.ac.ir](mailto:mhabibi@tafreshu.ac.ir) | | ساعت پاسخگویی و مشاوره:  همه روزه (با هماهنگی با دفتر معاونت اداری و مالی) |
| **اهداف یادگیری:**  الف) این درس بر پرورش کدام‌یک از شایستگی‌های عمومی ذیل متمرکز است:  تفکر خلاق 🗹 تفکر سیستمی 🞎 تفکر آینده‌نگر🗹 تفکر انتقادی 🗹  مدیرت درون فردی 🗹 مدیریت بین فردی 🞎 مدیریت حواس 🞎 مدیریت محیط 🞎  ب) پرورش چه شایستگی‌های (دانش نظری و عملی؛ مهارت‌های سخت و نرم؛ نگرش و ارزش‌ها) تخصصی در این درس موردتوجه قرار می‌گیرد؟  مهم­ترین مفهوم در دنیای ما از ابتدای تاریخ ، واژه عدد و شمارش بوده است. فراگیر در این درس با آشنایی با خاصیت­ها و ویژگی­های اعداد صحیح، برای حل معادلات سیاله آماده می­شود. همچنین با کمک قضایای همنهشتی و باقیمانده تقسیم اعداد صحیح بر n ، بخشی از قضایا و نتایج خوانده شده در درس نظریه گروه­ها برایش مرور و بازخوانی می­شود. | | |
| **روش / تکنیک تدریس:[[1]](#footnote-1)**  سخنرانی 🗹 پرسش و پاسخ🗹 نمایشی (نمایش طرز کار وسیله یا مدل یا ...) 🞎 بحث گروهی 🞎 یادگیری مشارکتی🗹 مبتنی بر مسئله 🗹  مبتنی بر پروژه 🞎 آزمایشگاهی🞎 بازدید علمی 🞎  **سایر موارد:....** | | |
| **شیوه ارزشیابی:**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ارزشیابی مستمر (آزمونک) | تکالیف هفتگی | امتحان پایان‌ترم | امتحان میان‌ترم | فعالیت‌های گروهی | ارزیابی شفاهی | نوع ارزشیابی | | **1** | **1** | **14** | **6** | **--** | **1** | نمره | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **منبع موردمطالعه** | **سرفصل** | **تاریخ** |
| مرجع 1 | نظریه اعداد چیست؟ - بخشپذیری – الگوریتم تقسیم | هفته اول |
| مرجع 1 | حل مساله - بزرگترین مقسوم علیه مشترک | هفته دوم |
| مرجع 1 | حل مساله - تجزیه به اعداد اول | هفته سوم |
| مرجع 1 | حل مساله- آزمونک | هفته چهارم |
| مرجع 1 | حل مساله – همنهشتی­ها و خواص آن | هفته پنجم |
| مرجع 1 | حل مساله- دستگاه کامل مانده­ها- عکس حسابی | هفته ششم |
| مرجع 1 | حل مساله – قضایای کوچک فرما، اویلر و ویلسون | هفته هفتم |
| مرجع 1 | حل مساله – آزمونک | هفته هشتم |
| مرجع 1 | حل مساله – آزمون میانترم | هفته نهم |
| مرجع 1 | حل مساله- قضیه باقیمانده چینی – حل معادلات همنهشتی | هفته دهم |
| مرجع 1 | حل مساله – ادامه حل معادلات همنهشتی | هفته یازدهم |
| مرجع 1 | حل مساله - ریشه­های اولیه- مرتبه یک عدد و قضایا و نتایج مربوطه | هفته دوازدهم |
| مرجع 1 | حل مساله – آزمونک | هفته سیزدهم |
| مرجع 1 | حل مساله- تابع حسابی و حسابی ضربی – دستور عکس موبیوس | هفته چهاردهم |
| مرجع 1 | حل مساله - اعداد تام و متحابه – آزمونک | هفته پانزدهم |
| مرجع 1 | حل مساله - چند معادله سیاله خاص | هفته شانزدهم |

|  |
| --- |
| فهرست منابع:   1. آشنایی با نظریه اعداد، ویلیام دبلیو. آدامز، لری جوئل گولدشتین، ترجمه آدینه محمد نارنجانی 2. نظریه مقدماتی اعداد، دیوید ام. برتن، ترجمه محمد صادق منتخب 3. نظریه اعداد، رویا بهشتی زواره، مریم میرزاخانی |

1. .توضیحات مربوط به روش تدریس پیوست می‌گردد. [↑](#footnote-ref-1)