|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <<برنامه (چارت) درسی دوره کارشناسی رشته علوم و صنایع غذایی اجرا شده از ورودی 1397 و پس از آن>> | | | | | | | | | | | |
| نیمسال اول | | | | | | نیمسال دوم | | | | | |
| نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز | نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز |
| نظری | عملی | نظری | عملی |
| ریاضیات (1) | علوم پایه | 3 |  | 110130136 |  | ریاضیات عمومی (2) | علوم پایه | 3 |  | 110130137 | ریاضیات (1) |
| شیمی عمومی | علوم پایه | 3 |  | 130130060 |  | شیمی آلی | علوم پایه | 2 |  | 130130062 | شیمی عمومی |
| فیزیک عمومی | علوم پایه | 3 |  | 110330525 |  | آزمایشگاه شیمی آلی | علوم پایه |  | 1 | 130130142 |  |
| زبان خارجه عمومی | عمومی | 3 |  | 120130003 |  | فیزیک تکمیلی | علوم پایه | 3 |  | 110330526 | ریاضیات(1) |
| نقشه کشی صنعتی | علوم پایه | 1 | 1 | 130130079 |  | شیمی تجزیه | علوم پایه | 2 |  | 130130128 | شیمی عمومی |
| تفسیر موضوعی قرآن | عمومی | 2 |  | ۱۲۰۵۳۰۰۰۸ |  | آزمایشگاه شیمی تجزیه | علوم پایه |  | 1 | 130130129 |  |
| تربیت بدنی | عمومی |  | 1 | ۱۲۰۳۳۰۱۷۲ |  | میکروبیولوژی عمومی | علوم پایه | 3 |  | 130130072 |  |
| مهارت های زندگی دانشجویی | اختیاری | 2 |  |  |  | آزمایشگاه میکروبیولوژی عمومی | علوم پایه |  | 1 | 130130130 |  |
|  |  |  |  |  |  | فارسی عمومی | عمومی | 3 |  | 120230124 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| مجموع | | 17 | 2 |  | **19** | مجموع | | 16 | 3 |  | **19** |
| نیمسال سوم | | | | | | نیمسال چهارم | | | | | |
| نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز | نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز |
| نظری | عملی | نظری | عملی |
| بیوشیمی عمومی | علوم پایه | 3 |  | 130130063 | شیمی آلی | میکروبیولوژی مواد غذایی(2) | الزامی | 2 |  | 130130074 | میکروبیولوژی مواد غذایی (1) |
| اصول مهندسی صنایع غذایی(1) | الزامی | 3 |  | 130130076 | فیزیک عمومی و ریاضیات (1) | آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی(2) | الزامی |  | 1 | 130130131 | آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی (1) |
| کاربرد کامپیوتر در صنایع غذایی | علوم پایه | 1 | 1 | 130130068 |  | آمار و احتمالات | علوم پایه | 3 |  | 130130143 |  |
| میکروبیولوی مواد غذایی (1) | الزامی | 2 |  | 130130073 | میکروبیولوی عمومی | اصول مهندسی صنایع غذایی(2) | الزامی | 3 |  | 130130077 | اصول مهندسی صنایع غذایی(1) |
| آزمایشگاه میکروبیولوی مواد غذایی (1) | الزامی |  | 1 | 130130123 | آزمایشگاه میکروبیولوی عمومی | شیمی وبیوشیمی موادغذایی(1) | الزامی | 3 |  | 130130064 | بیوشیمی عمومی |
| علوم پایه کشاورزی | الزامی | 3 |  | 130130100 |  | دروس انتخابی  (صنایع تخمیری) | اختیاری | 2 |  | ۱۳۰۱۳۰۱۱۷ | میکروبیولوژی مواد غذایی (1) |
| اقتصاد،بازاریابی و مدریت صنعتی | الزامی | 3 |  | 130130078 |  | آیین زندگی (اخلاق کاربردی) | عمومی | 2 |  | 12/120530013 |  |
| اندیشه اسلامی (1) | عمومی | 2 |  | 120530002 |  | ورزش 1 | عمومی |  | 1 | 120330156 | تربیت بدنی |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| مجموع | | 17 | 2 |  | **19** | مجموع | | 15 | 2 |  | **17** |
|  | | | | | | | | | | | |
| نیمسال پنجم | | | | | | نیمسال ششم | | | | | |
| نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز | نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز |
| نظری | عملی | نظری | عملی |
| اصول وروشهای نگهداری موادغذایی | الزامی | 3 |  | 130130075 | شیمی وبیوشیمی موادغذایی(1)،میکروبیولوژی  موادغذایی(1) | تکنولوژی روغنهاوچربیهای خوراکی | الزامی | 2 |  | 130130084 | اصول وروشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی |
| تجزیه مواد غذایی | الزامی | 2 |  | 130130081 | شیمی و بیوشیمی موادغذایی(1)،شیمی تجزیه | آزمایشگاه تکنولوژی روغنهاوچربیهای خوراکی | الزامی |  | 1 | 130130132 | آزمایشگاه تجزیه مواد غذایی |
| آزمایشگاه تجزیه مواد غذایی | الزامی |  | 2 | 130130102 | آزمایشگاه شیمی تجزیه | صنایع لبنیات | الزامی | 3 |  | 130130086 | اصول وروشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی |
| شیمی وبیوشیمی موادغذایی(2) | الزامی | 3 |  | 130130067 | شیمی وبیوشیمی موادغذایی(1) | آزمایشگاه صنایع لبنیات | الزامی |  | 1 | 130130133 | آزمایشگاه تجزیه مواد غذایی |
| مبانی تغذیه | الزامی | 3 |  | 130130080 | بیوشیمی عمومی | صنایع کنسرو | الزامی | 2 |  | 130130141 | اصول وروشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی |
| عملیات صنایع غذایی | الزامی |  | 2 | 130130070 | حداقل 68 واحد درسی | آزمایشگاه صنایع کنسرو | الزامی |  | 1 | 130130134 | آزمایشگاه تجزیه مواد غذایی |
| انقلاب اسلامی ایران | عمومی | 2 |  | ۱۲۰۵۳۰۰۱۰ |  | اصول طراحی کارخانجات موادغذایی | الزامی | 3 |  | 130130127 | اقتصاد،بازاریابی و مدیریت صنعتی |
| درس تخصصی انتخابی (بهداشت) |  | 2 |  |  |  | اندیشه اسلامی(2) | عمومی | 2 |  | 120530003 | اندیشه اسلامی(1) |
|  |  |  |  |  |  | عملیات کارگاهی | الزامی |  | 2 | 130130071 | نقشه کشی صنعتی |
|  |  |  |  |  |  | صنایع خشکبار | انتخابی | 2 |  |  |  |
| مجموع | | 15 | 4 |  | **19** | مجموع | | 14 | 5 |  | **19** |
| نیمسال هفتم | | | | | | نیمسال هشتم | | | | | |
| نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز | نام درس | نوع درس | واحد | | کد درس | پیشنیاز |
| نظری | عملی | نظری | عملی |
| تکنولوژی قند و شکر | الزامی | 3 |  | 130130104 | اصول وروشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی | صنایع قنادی و تنقلات غذایی | الزامی | 2 |  | 130130135 | اصول وروشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی |
| آزمایشگاه تکنولوژی قند و شکر | الزامی |  | 1 | 130130125 | آزمایشگاه تجزیه مواد غذایی | آزمایشگاه صنایع قنادی و تنقلات غذایی | الزامی |  | 1 | 130130137 | آزمایشگاه تجزیه مواد غذایی |
| تکنولوژی غلات | الزامی | 2 |  | 130130085 | اصول و روشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی | اصول بسته بندی موادغذایی | الزامی | 3 |  | 130130138 | اصول و روشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی |
| آزمایشگاه تکنولوژی غلات | الزامی |  | 1 | 130130126 | آزمایشگاه تجزیه مواد غذایی | تکنولوژی گوشت | الزامی | 2 |  | 130130140 | اصول وروشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی |
| کنترل کیفیت مواد غذایی | الزامی | 3 |  | 130130087 | اصول و روشهای نگهداری موادغذایی،آمار واحتمالات | تکنولوژی شیلات | الزامی | 2 |  | 130130139 | اصول و روشهای نگهداری موادغذایی،علوم پایه کشاورزی |
| دانش خانواده و جمعیت | عمومی | 2 |  | 120530014 |  | دروس انتخابی | اختیاری | 4 |  |  |  |
| پروژه | الزامی | 2 |  | 130130107 | حداقل 102 واحد | کارآموزی | الزامی |  | 2 | 130130111 | حداقل 102 واحد درسی |
| کارآفرینی | اختیاری | 2 |  | 120530027 |  |  |  |  |  |  |  |
| مجموع | | 14 | 2 |  | **16** | مجموع | | 13 | 3 |  | **16** |
| مجموع واحدهای دوره کارشناسی: | | | | | | | | | |  | **144** |