|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **جدول ترم‌بندی پیشنهادی دروس مقطع کاردانی کامپیـوتر گرایش نرم افزار**  **آموزشکده فنی و حرفه ای دختران نجف‌آباد** |
| **ردیف** | **گروه درسی** | **کد درس** | **نام درس** | **تعدادواحد** | **تعدادساعت در ترم** | **پیشنیاز** | **همنیاز** | **نوع درس** | **کل واحد هر ترم** |
| **نظری** | **عملی** |
| **1** | 3021 | 3021109 | سیستم عامل | 2 | **32** | 0 |  |  | تخصصی | ترم 1 : 16 واحد |
| **2** | 3022 | 3021113 | مبانی شبکه های کامپیوتری | 2 | **32** | **0** |  |  | تخصصی |
| **3** | 3023 | 3021108 | برنامه‌سازی پیشرفته | 2 | **16** | **48** |  |  | تخصصی |
| **4** | 3024 | 3021106 | کار راه شغلی | 2 | **32** | **0** |  |  | پایه |
| **5** | 3025 | 3021107 | آزمایشگاه نرم افزارهای اداری | 1 | **0** | **32** |  |  | پایه |
| **6** | 3026 | 3021110 | نرم افزار های توسعه موبایل | 1 | **0** | **0** |  |  | تخصصی |
| **7** | 3027 | 9101 | زبان عمومی | 1 | **48** | **0** |  |  | عمومی |
| **8** | 3028 | 9118 | زبان و ادبیات فارسی | 3 | **48** | **0** |  |  | عمومی |
| **9** | 3029 | 3021111 | برنامه نویسی موبایل 1 | 2 | **16** | **48** | برنامه سازی پیشرفته |  | تخصصی | ترم 2 : 19واحد |
| **10** | 30210 | 3021112 | آزمایشگاه سیستم عامل | 1 | 0 | **32** | سیستم عامل |  | تخصصی |
| **11** | 30211 | 3021124 | کارگاه شبکه های کامپیوتری | 1 | 0 | **48** | مبانی شبکه های کامپیوتری |  | تخصصی |
| **12** | 30212 | 3022196 | آزمایشگاه نرم افزارهای گرافیکی | 1 | 0 | **32** |  |  | تخصصی |
| **13** | 30213 | 3021114 | زبان فنی | 2 | 32 | **0** | زبان عمومی |  | تخصصی |
| **14** | 30214 | 3021115 | پایگاه داده‌ها | 2 | **32** | **0** |  |  | تخصصی |
| **15** |  |  | درس مهارت عمومی | 2 |  |  |  |  | مهارت عمومی |
| **16** | 30216 | 3021117 | طراحی وب | 2 | **16** | **48** |  |  | تخصصی |
| **17** | 30217 | 3021105 | ریاضی عمومی | 3 | **48** | **0** |  |  | پایه |
| **18** | 30218 | 9102 | اندیشه اسلامی 1 | 2 | **32** | **0** |  |  | عمومی |
| **19** | 30219 | 9122 | تربیت بدنی | 1 | **0** | **32** |  |  | عمومی |
| **20** | 30220 | 3021118 | برنامه نویسی موبایل 2 | 2 | **16** | **48** | برنامه نویسی موبایل 1 |  | تخصصی | ترم 3 : 19واحد |
| **21** | 30221 | 3021119 | برنامه‌نویسی مبتنی بر وب | 2 | **16** | **48** | طراحی وب |  | تخصصی |
| **22** | 30222 | 3021120 | آزمایشگاه پایگاه داده‌ها | 2 | **0** | **64** | پایگاه داده ها |  | تخصصی |
| **23** | 30223 | 3021121 | مدار منطقی | 2 | **32** | **0** |  |  | تخصصی |
| **24** | 30224 | 3021122 | ساختمان داده ها | 3 | **48** | **0** | برنامه سازی پیشرفته |  | تخصصی |
| **25** |  |  | درس اختیاری | 2 |  |  |  |  | اختیاری |
| **26** | 30226 | 3021116 | تجزیه و تحلیل سیستم ها | 2 | **32** | **0** |  |  | تخصصی |
| **27** | 30227 | 3021125 | مبانی ساختمان گسسته | 2 | **32** | **0** |  |  | تخصصی |
| **28** | 30228 | 9108 | آیین زندگی | 2 | **32** | **0** |  |  | عمومی |
| **29** | 30229 | 3021123 | برنامه نویسی سخت‌افزار | 2 | **16** | **48** | مدار منطقی |  | تخصصی | ترم 4 : 16 واحد |
| **30** |  |  | درس اختیاری | 2 |  |  |  |  | اختیاری |
| **31** |  |  | درس اختیاری | 2 |  |  |  |  | اختیاری |
| **32** | 30232 | 9991000 | کارآفرینی | 2 | **16** | **48** |  |  | تخصصی |
| **33** | 30233 | 9128 | دانش خانواده و جمعیت | 2 | **32** | **0** |  |  | عمومی |
| **34** |  |  | درس مهارت عمومی | 2 |  |  |  |  | مهارت عمومی |
| **35** | 30235 | 3021127 | پروژه | 2 | **0** | **96** | در ترم 3 به بعد |  | تخصصی |
| **36** | 30236 | 3021128 | کارآموزی | 2 | **0** | **240** | بعد از گذراندن 40 واحد |  | تخصصی |
| جمع کل واحد :**70** |
| 29 |  | 9129 | آشنایی با ارزش های دفاع مقدس | 2 | 2 | 0 |  |  | اختیاری عمومی |  |
| جبرانی واحد | عمومی 13 واحد | مهارت عمومی 4 واحد | پایه 6 واحد | تخصصی 41 واحد | اختیاری 6 واحد |
|  |  |  |  |  |  |

**عمومی کامپیوتر گرایش نرم افزار**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **کد ارائه** | **کد درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تعدادساعت در ترم** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** |
| **نظری**  | **عملی**  |
| **1** |  | **9991032** | **کنترل کیفیت** | **2** | **16** | **32** |  |  |
| **2** |  | **9991039** | **اصول و فنون مذاکره** | **2** | **32** | **0** |  |  |
| **3** |  | **9991044** | **مهارت های مسئله یابی و تصمیم گیری** | **2** | **32** | **0** |  |  |
| **4** |  | **9991034** | **بازاریابی مجازی** | **2** | **16** | **32** |  |  |
| **5** |  | **9991045** | **تجاری سازی محصول** | **2** | **16** | **32** |  |  |
| **6** |  | **9991035** | **بهداشت و صیانت** **از محیط زیست** | **2** | **32** | **0** |  |  |

**گذراندن 4 واحد از دروس فوق الزامی است.**

**جدول دروس اختیاری کامپیوتر گرایش نرم افزار**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **کد ارائه** | **کد درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تعدادساعت در ترم** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** |
| **نظری**  | **عملی**  |
| **1** |  | **3022197** | **مباحث ویژه در برنامه نویسی** | **2** | **16** | **48** | **برنامه نویسی** **موبایل 1** |  |
| **2** |  | **3021129** | **هوش مصنوعی** | **2** | **16** | **48** | **بعد از ترم 2** |  |
| **3** |  | **3021130** | **بازی سازی** | **2** | **16** | **48** | **آزمایشگاه نرم افزارهای گرافیکی** |  |
| **4** |  | **3021131** | **امنیت شبکه** | **2** | **32** | **0** | **مبانی شبکه های کامپیوتری** |  |
| **5** |  | **3021132** | **سیستم های مدیریت محتوا** | **2** | **16** | **48** | **طراحی وب** |  |
| **6** |  | **3021133** | **اینترنت اشیاء** | **2** | **16** | **48** | **برنامه‌سازی پیشرفته - مبانی شبکه های کامپیوتری**  |  |
| **7** |  | **3021134** | **محیط های چند رسانه ای** | **2** | **16** | **48** | **آزمایشگاه نرم افزارهای گرافیکی** |  |

**گذراندن 6 واحد از دروس فوق الزامی است.**