|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | **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.**