

رشته انجینیری شبکه

الف) معرفی

رشته انجینیری شبکه هم زمان با ایجاد پو هنر کمپیوتر سدنس در سال ۱۳۹۹ و ش تاسیس گردید. نصب تحصیل اینرشته در سال ۱۴۰۱ در کمر که از سوی ریاست نصب وزارت محترم تحصیلت عا سر بر گزار گردیده بود باز گیری شد. رشته انجینیری شبکه که به آن اصطلاحاً رشته شبکه یا (Network Engineering) نیز میگویند از جمله رشته های فعال و اساسی پو هنر کمپیوتر سدنس میباشد و از آنجا که ایجاد ارتباط بین کمپیوترها، دستگاه های خدمات دهنده سرورها، تجهیزات مخابراتی و ارتباطی و انتقال اطلاعات بین آنها از اهمیت خاص برخوردار است، ایجاد شبکه های کامپیوتری و یاد گیری اساسی آن به اهمیت اینرشته ارتقا یافته است. محصلین اینرشته با یاد گیری و مطالعه مبانی و ساختار کامپیوتر، منطق کامپیوتر، سیستم های عامل، شبکه های کامپیوتری، برنامه نویسی سیستم، سیستم های توزیع، اسکریپت نویسی و اتوماتیک ساختن وظایف مدیر شبکه، مدیریت شبکه، برنامه نویسی شبکه ای که در آن خود میتوانند برنامه های دخواه و مورد ضرورت از قبیل کلینت و سرور و ساکت پروگرامینگ را کامل کرده در آن کار میکنند را طراصر و بسازند. شبکه های کامپیوتری، امنیت کامپیوتری و پیدا کردن نقاط ضعف امنیتی کامپیوترها و شبکه های کامپیوتری، مطالعات پیشرفته در زمینه نرم افزارهای کاربردی، مهندسی و امنیت شبکه و دروس زیرمجموعه اینرشته منجش متخصص در بخش شبکه های کامپیوتری فارغ التحصیل خواهند شد. رشته انجینیری شبکه از نصب تحصیل منظور شده از سوی وزارت تحصیلت عا سر استفاده مینماید اینرشته هم زمان با پو هنر حدید آتاسیس شده و تا اکنون محصل فارغ نداده است. و اینرشته دارای یک صنف کامپیوتری مجهز میباشد و از کمپیوتر لب موسسه هم در موقع ضرورت استفاده مینماید. اکنون به تعداد (۳) تنم استاد در اینرشته ایفای وظیفه مینماید.

ب) اهداف:

۱- دیدگاه

رشته انجمنری شبکه تلاش میکند تا از طریق برنامه های درس و تحقیق معیاری زمینه انگشت و تعلیم افراد متعدد و متخصص را به کام بایشرف
کننا لوشی نویسنف شبکه های کمپوتری فراهم سازد.

۲- ماموریت

رشته انجمنری شبکه با ارائه خدمات علم و آموزش با کیفیت در راستای بلند بردن مهارت های مسلک، تحقیق و مدیریت افراد جامعه در حوزه شبکه
های کمپوتری و ارتباطات میکوشد.

۳- اهداف اساس و آموزش رشته انجمنری شبکه

- ✓ تربیه اشخاص مسلک و کار های وزیده در رشته شبکه
- ✓ یادگیری و آشنایر با علوم شبکه در سطح علم و علم
- ✓ اجرای طرح های کمپوتری، نصب، آرمایش و آموزش آنها
- ✓ یادگیری و استفاده از سیستم های عامل سورس باز مانند لینوکس و نرم افزار های مربوط
- ✓ بررس کمودا و نیازهای نرم افزاری و سخت افزاری بخش های صنعت و خدمات و تدوین نیازهای آنها، امکان بخش و تعیین ساز و نیروی انسانی لازم برای رفع کمودا
- ✓ عیب یابر کمپوترها و سیستم های کمپوتری و رفع عیب ها

- ✓ طراحی و ساده سازی شبکه های کامپیوتری کوچک و بزرگ برای دفاتر و ادارات.
- ✓ اسکیمپت نویسی و اتوماسیون ساختنم وظایف مدیر شبکه
- ✓ مدیریت شبکه
- ✓ برنامه نویسی شبکه ای
- ✓ پیدا کردن نقاط ضعف امنیتی کمپیوترها و شبکه های کامپیوتری
- ✓ ارائه راهکارهای مناسب امنیتی برای مقابله با مشکلات امنیتی سیستم های شبکه ای ادارات
- ✓ توسعه و بروز رسانی ساختارهای زیربنای شبکه های کامپیوتری نهادها و ادارات از نظر خدمات و تکنالوژی های نوین
- ✓ ارائه دانش روز، جهت آموزش و پرورش کادرهای علمی و توانمندسازی کادری و آماده خدمت به جامعه کنونی افغانستان در عرصه تکنالوژی و شبکه.
- ✓ ایجاد شبکه علمی نهاد های بین المللی و پوتن های داخلی و خارجی، برای انتقال علم و تکنالوژی جهانی، استفاده از تجارب نهاد های ملی و بین المللی و آوردن فناوریهای روز.

✓

ج) لایزالواری و تجزیهات آموزش

این رشته دارای یک صنف کامپیوتری مجزای لایزالواری و کامپیوتر لب پوخنم برای علم ساختنم درس علم میباشد

د) نصب تحصیل (مضاییم تخصصی)

No	Subject	Code	Credit
1	Introduction to Programming	CS.NE.0106	4
2	Digital Logic and Design	CS.CE.0210	3
3	Data Communication	CS.NE.0313	4
4	Object Oriented Programming	CS.SE.0209	4
5	Computer Networks	CS.NE.0419	3
6	Data Structures and Algorithms	CS.NE.0316	4
7	Routing and Switching Lab	CS.NE.0528	3
8	Advanced Database	CS.NE.0421	3
9	Operating Systems Concept	CS.NE.0420	3
10	Wireless Networks	CS.NE.0527	3
11	Network Programming-I	CS.NE.0526	3

12	Advanced Networks	CS.NE.0635	3
13	System Administration and Maintenance	CS.NE.0529	3
14	Open-Source System Administration	CS.NE.0630	2
15	Information Security Concepts	CS.NE.0631	4
16	Productive Practice	CS.NE.0632	2
17	Cloud Computing	CS.NE.0633	3
18	Cellular Networks	CS.NE.0634	2
19	Bandwidth Management	CS.NE.0525	3
20	Network Security	CS.NE.0738	4
21	Mobile Application Development	CS.NE.0737	3
22	Artificial Intelligence	CS.NE.0739	3

23	Diploma Project Guide	CS.NE.0740	1
24	Network Programming II	CS.NE.0741	3
25	Enterprise Network Design	CS.NE.0742	3
26	Distributed Network Systems	CS.NE.0844	3
27	Data Science	CS.NE.0845	4
28	Integrative Programming	CS.NE.0846	3
Total Credit		86	
Percentage		54.4%	