



دانشگاه خاتم النبیین

کاتالوگ دیپارتمنت

مهندسی نرم افزار

۱۴۰۳

معرفی مختصر دیپارتمنت مهندسی نرم افزار

آنچه در جهان امروزی و معاصر سیر تکاملی سریع و بدون وقفه را می‌پیماید تکنولوژی است که زیر چتر آن انکشاف سیستم‌های معلوماتی، مهندسی نرم افزار، مدیریت پروژه‌های نرم افزاری، ذخیره سازی دیتا و پردازش مناسب آنها قرار دارد. از جانب دیگر بدون تردید نیازمندی‌های انسان‌ها است که بر محور آن نوآوری و فن آوری براساس ثابته و دقیقه متحول، در تغییر و تحول می‌باشد. با توجه به نیازمندی‌ها، انسان‌ها بگونه‌ی خود را با سیر تکاملی موازی می‌سازد تا بتوانند به اندوخته‌های خود افزوده و بهره‌گیری‌های خود را از تکنولوژی تسریع بخشند. نهادهای آکادمیک به ویژه نهادهای تحصیلی تکنولوژی و فناوری اطلاعات در سراسر جهان با در نظر داشت شرایط

زمانی و مکانی محتوای درسی و برنامه‌های درسی خود را جهت بروز نگهداشتن آنها همیشه با گذشت زمان تغییر می‌دهند. برای دست یابی به چنین فرآیندی و برای ایجاد محیط نوآوری در نهاد آکادمیک دیپارتمنت مهندسی نرم افزار نیز ازین امر پیروی نموده و در چهارچوب فعالیت‌های علمی دانشگاه خاتم النبیین (ص) آغاز به کار نموده است. آنچه در برنامه‌های آموزشی این دیپارتمنت از اهمیت ویژه برخوردار است تربیه و آموزش نیروی کار ورزیده و مسلکی است که هم از لحاظ مدیریتی توانایی لازم نیاز بازار کار را داشته و هم در حوزه فن و تکنیک بتواند از آموخته‌های خویش برای پیشبرد اهداف شخصی و پیشرفت جامعه استفاده کند.

تاریخچه

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه خاتم النبیین (ص) در سال ۱۳۹۰ همزمان با دریافت



جواز دانشگاه در چهارچوب قوانین و مقرره های وزارت محترم تحصیلات عالی فعالیت های علمی خویش را آغاز نموده است. این رشته از بدو فعالیت خویش تا اکنون چندین دوره از دانشجویان را فارغ التحصیل داده است که نتایج چشمگیری داشته است. در حال حاضر این دیپارتمنت با داشتن استادان ورزیده به سوبه ماستر و دکترا با تطبیق نمودن نصاب تحصیلی معیاری و موجودیت لابراتوارهای مجهز برای ارائه ی دروس معیاری می کوشد تا زمینه را برای جذب جوانان در رشته نرم افزار فراهم سازد. همچنان این دیپارتمنت در زمینه تحقیقات علمی به نتایج چشمگیری رسیده است که میتوان از چاپ مقاله های علمی استادان و مقاله های دانشجویان در مجله دانشجویی در حوزه فنی یاد آور شد. علاقه مندان این رشته پس از سپری نمودن چهار سال تحصیلی می توانند در حوزه های طرح، انکشاف، مدیریت سیستم های

اطلاعاتی، امنیت چنین سیستم ها و دیتابیس، انکشاف سیستم های تحت وب، طرح و انکشاف برنامه های موبایل، برنامه نویسی و مدیریت پروژه های نرم افزاری فعالیت نمایند. همچنان این رشته تحصیلی فارغان اش را برای بهره برداری از هوش مصنوعی نیز آماده ساخته تا آنها بتوانند تحصیلات عالی شان را نه تنها در این زمینه بلکه در هر یکی از موارد فوق بدون چالش ادامه دهند. در حال حاضر این دیپارتمنت دارای تشکیلات اداری منظم بوده که متشکل از آمر دیپارتمنت، استادان کادر، مدیریت تدریسی و لابرات می باشد. این دیپارتمنت در سلسله فعالیت های سالانه خود به دست آوردهای چشمگیری مانند طراحی و مدل سازی سیستم های هوشمند، مدل سازی و پیاده سازی سیستم های معلوماتی کارآه و مدیریت چنین سیستم ها رسیده است.

دیدگاه

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار، دانشکده کامپیوتر، ساینس دانشگاه خاتم النبیین^(ص) تلاش می نماید تا با ارائه بهترین خدمات آموزشی، تحقیقات معیاری، تولید نرم افزارهای کاربردی و سیستم های معلوماتی به عنوان یکی از بهترین دیپارتمنت های مهندسی نرم افزار در سطح کشور تا سال ۱۴۰۵ مطرح گردد.

لرلید

د سافتویر انجینری. خانگه هخه کوی تر 1405 کال پوری د غوره تعلیمی خدماتو، معیاری خیرنې او د عملی سافتویر تولید په وړاندې کولو سره د هیواد تر ټولو غوره سافتویر انجینری خانگه شی.

Vision:

The Department of Software Engineering of the Faculty of Computer Science of Khatam Al-Nabieen University attempts to be as one of the best software engineering departments in the country through providing the best educational services, standard research, software and information systems development up to 1405

ماموریت

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار دانشکده کامپیوتر ساینس، دانشگاه خاتم النبیین (ص) با داشتن استادان متخصص، ماهر و تجهیزات مناسب تلاش می کند تا زمینه تربیت بهترین نیروی کاری مسکلی مورد نیاز کشور را از طریق ارائه خدمات آموزشی با کیفیت و تحقیق معیاری فراهم نماید.

ماموریت

د سافتویر انجینری. خانگه دخپلو متخصصو، وړ استادانو او مناسبو وسایلو په درلودلو سره هخه کوی چې د باکیفیته ښوونیزو خدمتونو او معیاری خیرنو په وړاندې کولو سره د هیواد د اړتیا وړ غوره مسلکي کاري ځواک لپاره د زده کړې زمینه برابره کړي.

Mission:

The Department of Software Engineering of Faculty of Computer Science, Khatam Al-Nabieen University tries to provide the way for educating the best professional needed human resources in the country by providing quality educational services and standard research by having professional, skilled lecturers and suitable facilities.



اهداف دیپارتمنت مهندسی نرم افزار

- * دیپارتمنت مهندسی نرم افزار در راستای اهداف دانشکده و دانشگاه، دارای اهداف مشخص زیر می باشد.
- * بهبود در ارتقای ظرفیت دانشجویان از طریق فرآهم سازی زمینه‌های آموزش نظری، کارآموزی، کارهای عملی و به راه اندازی تحقیقات علمی در حوزه تولید، نگهداری، مدیریت و انکشاف برنامه ها و نرم افزارهای کاربردی.
- * پاسخگویی به نیاز های علمی و تخنیکی جامعه در عرصه توسعه و انکشاف سیستم های معلوماتی و تلاش برای ایجاد محیط سالم علمی و اکادمیک معیاری به سطح کشور.
- * کوشش و تلاش مستمر در تعمیم و گسترش هرچه بیشتر دانش، کیفیت بهتر به ویژه گسترش دانش فناوری معلومات در ارائه خدمات تحصیلی، تحقیقی و تخنیکی برای دانشجویان.
- * نهادینه کردن روحیه خلاقیت، ابتکار و نو آوری های علمی، آزادی های اکادمیک و مدنی در مطابقت به قوانین نافذ کشور و دانشگاه.
- * پرورش و انکشاف استعداد های فکری و علمی محصلان در فراگیری دانش نظری و عملی، ارتقاء مهارت های کاری و اندوخته های علمی در حوزه تولید و انکشاف نرم افزارها برای خدمت گذاری بهتر و مؤثر به مردم و جامعه.
- * انتقال دانش معاصر با بکارگیری از تجارب چندین ساله و نوآوری در شیوه تدریس برای دستیابی به دانش مورد نیاز در حوزه علوم فنی و مهندسی نرم افزار.
- * دستیابی به دانش نوین از طریق پیاده سازی نصاب تحصیلی معیاری و روش درست آموزش که منجر به انکشاف جامعه در حوزه علوم فنی می شود.

- * برآورده سازی معیارهای تضمین کیفیت جهت بلند بردن ارتقاء دست اندرکاران دیپارتمنت و بهبود آموزش الکترونیک.
- * آماده سازی دانشجویان بر معیارهای علمی برای دستیابی آنها به مقاطع بالاتر تحصیلی.
- * آماده سازی دانشجویان برای انجام تحقیقات لازمی و ضروری در زمینه طرح الگوریتم های کاربردی، سیستم های انکشافی، نرم افزارهای کاربردی در حوزه های مختلف و مدیریت پروژه های نرم افزاری.

ارزش ها:

- * حفظ ارزش های اسلامی و ملی.
- * تعهد به ارائه خدمات تحصیلی با کیفیت.
- * تربیه نیرو کار ماهر و متخصص
- * استقلال اکادمیک و موثریت

ساختار اداری دیپارتمنت مهندسی نرم افزار

این دیپارتمنت جزء اصلی و اساسی دانشکده کامپیوترساینس بوده که برای پیشبرد اهداف اکادمیک، ارتقاء ظرفیت استادان، دانشجویان همیشه در تلاش است. این دیپارتمنت برای دستیابی به اهداف تعیین شده در ساختار اداری خود دارای یک آمر دیپارتمنت، استادان کادر، مدیریت تدریسی و لابرات یا مسؤول لابرتوار است که در شکل زیر نمایش داده شده است. باید گفت که شورای علمی دیپارتمنت که یک شورای با صلاحیت در دیپارتمنت است طبق قانون از سه عضو فعال یک مسؤول که آمر دیپارتمنت بوده و یک منشی تشکیل شده که برای دسترسی آسان به اهداف خود بطور متواتر جلسه های شورا را برحسب زمانبندی منظم انجام می دهد. این شورا در تصامیم در سطح دیپارتمنت برای رسیدگی به مشکلات و حل آنها یک شورای با صلاحیت است.



که برای پیشبرد اهداف و ارائه بهتر خدمات تحصیلی در صورت نیاز درس های مسلکی و تخصصی به این استادان سپرده می شود اما اعضای کادر دائمی دیپارتمنت در جدول زیر نشان داده شده است دارای صلاحیت قانونی بوده و در تصامیم دیپارتمنت نقش کلیدی دارند.

استادان

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار برای ارائه خدمات تحصیلی با کیفیت و بهتر و ایجاد سهولت دارای چهار تن عضو کادر علمی بوده که به دو دسته اعضای دائمی کادر که بنام عضو هیات عملی نیز گفته می شود و اعضای موقت کادر

شماره	نام استاد	رتبه علمی	درجه تحصیل	وضعیت
۱	محمد علی فهیمی	پوهنیار	ماستر و محصل دوره دوکتورا	بر حال
۲	سید زکریا حبیب	پوهنیار	ماستر	بر حال
۳	سید محمد شریف شاکر	-	ماستر	بر حال
۴	لطف الله طوفان	-	ماستر و محصل دوره دوکتورا	بر حال



شناسه		سابقه
نام	محمد علی	تحصیلات: * ماستر تکنالوژی معلوماتی در رشته کامپیوتر ساینس از دانشگاه تهران, ۱۳۹۵ * لیسانس در رشته کامپیوتر ساینس از پیام نور قم, ۱۳۹۲ * دیپلم از مکتب لیسسه عالی کاشانی قم, ۱۳۸۶
تخلص	فهیمی	
محل تولد	غزنی، افغانستان	
شماره تماس	+۹۳۷۴۹۱۲۲۵۶۷	
ایمیل آدرس	Ma.fahimi@knu.eduaf	
رشته تحصیلی	مهندسی نرم افزار	
درجه تحصیلی	ماستر محصل دکترا	
رتبه علمی	پوهنیار	
موقف سازمانی	سرپرست امریت تکنالوژی معلوماتی و استاد	

تجارب علمی:

- * تدریس در رشته کامپیوتر ساینس دانشگاه خاتم النبیین (ص) از ۱۳۹۴ تا اکنون
- * تدریس در رشته کامپیوتر ساینس دانشگاه گوهرشاد از ۱۳۹۹ تا اکنون
- * تدریس در رشته کامپیوتر ساینس دانشگاه غرjestان ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸

تجارب کاری

- * رئیس دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه خاتم النبیین (ص) ۱۳۹۷ الی ۱۳۹۹؛
- * آمریت دیپارتمنت سافت ویر اینجینیرینگ از ۱۳۹۹ الی ۱۴۰۱؛
- * امریت دیپارتمنت تکنالوژی معلوماتی از ۱۴۰۳ تا اکنون؛

- * مسئولیت کمیته های مختلف در دانشکده بنابر ضرورت (کمیته امتحانات، کمیته آموزش الکترونیک، کمیته نصاب و ...)

فعالیت های علمی – تحقیقی:

- * بررسی کاربرد تجارت الکترونیک در توسعه صادرات میوه خشک افغانستان ۱۳۹۵
- * کاربرد تجارت الکترونیک در توسعه صادرات (فصلنامه علوم فنی دانشگاه دانشگاه خاتم النبیین (ص) – زمستان ۱۳۹۷)
- * مدیرمسئول فصلنامه علوم فنی دانشگاه دانشگاه خاتم النبیین (ص) (۱۳۹۷ الی ۱۳۹۹)



شناسه		سابقه
نام	سید زکریا	
تخلص	حبیب	
محل تولد	غزنی، افغانستان	
شماره تماس	۰۰۹۳۷۸۵۷۲۷۲۱۶	
ایمیل آدرس	s.z.habib@knu.edu.af	
رشته تحصیلی	سیستم‌های معلوماتی و امنیت	* ماستری از سیستم‌های معلوماتی و امنیت - ۲۰۱۸ از دانشگاه سکاریا کشور ترکیه
درجه تحصیلی	ماستر	* لیسانس از پوهنتون پولی تخنیک کابل ۱۳۹۰
رتبه علمی	پوهنیار	* مکتب لیسه عالی عبدالغفور سلطانی غزنی، افغانستان ۱۳۸۵
موقف سازمانی	آمر دیپارتمنت مهندسی نرم افزار و مدیر مسئول مجله علوم فنی	* دریافت مدرک تافل

تجارب علمی

- * استاد تخصصی در دانشگاه خاتم النبیین (ص) ۱۴۰۱ - اکنون.
- * استاد مضامین تخصصی در دانشگاه دنیا و رئیس دانشکده کامپیوتر ساینس ۱۳۹۹-۱۴۰۱
- * استاد تخصصی در موسسه تحصیلات عالی استقلال از ۱۳۹۷-۱۳۹۹
- * مدیریت مسئول مجله علوم فنی دانشگاه خاتم النبیین (ص)

تجارب کاری

- * آمر دیپارتمنت مهندسی نرم افزار به مدت نزدیک به سه سال
- * ریس دانشکده کامپیوتر ساینس دانشگاه دنیا به مدت دو و نیم سال

اثار علمی

- * کار آموز و عضو تحقیق در دانشگاه اوویدو کشور اسپانیا
- * پیشبرد پروژه‌های عامه به مدت بیشتر از دو سال در پروژه‌های انکشافی
- * پشتیبان و حمایه کننده سیستم‌های معلوماتی و مهندس در شرکت مخابراتی ام تی ان به مدت بیشتر از سه سال
- * طراح سیستم و برنامه نویسی در شفاخانه چراغ به مدت بیشتر از یک سال.
- * مشاور تخنیکی و فنی در شرکت‌های مخابراتی.

- اتمام تیزیس ماستری در حوزه امنیت و استراتیژی امنیتی



تجارب علمی

- * مدرس در رشته کامپیوتر ساینس دانشگاه خاتم النبیین (ص) ۱۴۰۳ - اکنون.
- * تطبیق کننده و همکار در لابراتوار برنامه نویسی دانشگاه KIIT سال ۲۰۱۸ الی ۲۰۲۰

تجارب کاری

- * ریس شرکت خدمات آنلاین طوفان گروپ - ۱۴۰۰

شناسه		سابقه
نام	لطف الله	تحصیلات: محصل برحال دوره دکتری، دانشگاه KIIT هندوستان - ۱۴۰۰ ماستر مهندسی نرم افزار، دانشگاه KIIT هندوستان - ۱۳۹۹ لیسانس مهندسی نرم افزار، دانشگاه KIIT هندوستان - ۱۳۹۷ دیپلم از لیسه عالی سوکه، مالستان - غزنی - ۱۳۹۳
تخلص	طوفان	
محل تولد	غزنی، افغانستان	
شماره تماس	۰۷۹۲۰۸۷۰۰۷	
ایمیل آدرس	Lotfullahtofan۱۶۳@gmail.com	
رشته تحصیلی	کامپیوتر ساینس، برنامه‌های کامپیوتری	
درجه تحصیلی	ماستر	
رتبه علمی	پوهنیار	
موقف سازمانی	استاد و عضو هیات علمی	



شناسه		سابقه
نام	سید محمد شریف	تحصیلات: ماستر ریاضی از دانشگاه پونه کشور هندوستان - ۱۳۹۰ دیپلوم مدیریت مالی از کشور هندوستان - ۱۳۹۰ لیسانس ریاضی از دانشگاه کابل - ۱۳۸۶ دیپلم از لیسه سلطانمودود، جاغوری - غزنی ۱۳۸۲
تخلص	شاکر	
محل تولد	غزنی، افغانستان	
شماره تماس	۰۷۸۰۲۳۳۲۷۵	
ایمیل آدرس	s.shakir@knu.edu.af	
رشته تحصیلی	ریاضی	
درجه تحصیلی	ماستر	
رتبه علمی	-	
موقف سازمانی	رئیس ارتقای کیفیت و پلان	

تجارب علمی

- * مدرس در رشته کامپیوتر ساینس دانشگاه خاتم النبیین (ص) ۱۳۹۵ - اکنون.
- * مدرس در دانشگاه های پیام نور - کابل ۱۳۹۷ - ۱۳۹۸؛
- * مدرس در دانشگاه غرjestان ۱۳۹۶ - ۱۳۹۷
- * مدرس در مؤسسه تحصیلات عالی استقلال ۱۳۹۶
- * مدرس در مؤسسه تحصیلات عالی ابوریحان ۱۳۹۶
- * مدرس در دانشگاه پیام نور، هرات
- * مدرس در رشته کامپیوترساینس مؤسسه تحصیلات عالی خواجه عبدا...انصاری(رح)-هرات

تجارب کاری

- * رئیس تضمین کیفیت و پلان دانشگاه خاتم النبیین از سال ۱۳۹۷ الی اکنون؛
- * رئیس دانشکده کامپیوترساینس خاتم النبیین از سال ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۷؛

- * آمردیپارتمنت مهندسی نرم افزار از سال ۱۳۹۷ الی ۱۳۹۸؛
- * معاون اداری - مالی مؤسسه خواجه عبدا... انصاری از سال ۱۳۹۴؛
- * رئیس پوهنچی کامپیوترساینس مؤسسه تحصیلات عالی خصوصی خواجه عبدا...انصاری(رح) ۱۳۹۱ - ۱۳۹۳؛
- * سرپرست مؤسسه تحصیلات خواجه عبدا... انصاری(رح) در زمستان سال تحصیلی ۱۳۹۳؛
- * مامور رسمی مدیریت تاسیسات ریاست پلان وزارت جلیله معارف؛
- * مؤسس مکتب خصوصی «ویرا» - کابل
- * معاون شرکت تحقیقاتی و اداری پیمایش؛
- * عضو رهنمود مرور دوره ای و نظارت سالانه وزارت تحصیلات عالی؛
- * عضو بازنگری چارچوب کسب سند اعتبار علمی؛
- * انجام فعالیت در کمیته های مختلف داخلی دانشگاه خاتم النبیین (ص)؛



آثار علمی

- * تألیف کتاب درسی تحت عنوان “احتمالات”؛
- * تألیف کتاب درسی تحت عنوان “آمار کاربردی با رویکرد یادگیری ادراکی و تحلیلی”؛
- * ترجمه مقاله تحت عنوان “پیاده سازی وبسایت با استفاده از چارچوب لاراول (Laravel) به عنوان نام تجاری در مؤسسه آموزش عالی”؛
- * تدوین مقاله با موضوع “نقش استدلال های ترکیباتی در یادگیری ترکیبات” برای فصلنامه علمی پژوهشی علوم فنی دانشگاه خاتم النبیین(ص)؛

کارمندان:

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار برای پیشبرد اهداف سالانه و رسیدگی به امور اداری و لابرتواری از دوتن کارمند و یک تن لابرنان که مسوولیت مستقیم نظارت بر لابرتوار را دارد استفاده کرده و تلاش می‌نماید بهترین خدمات تحصیلی را برای علاقه‌مندان خود ارائه دهد.

شماره	نام کارمند	موقف اداری	درجه و رشته تحصیل	وضعیت
۱	مرتضی صابری	مدیر تدریسی	لیسانس کامپیوترساینس	بر حال
۲	فرهاد یوسفی	کارشناس امور	لیسانس اقتصاد	بر حال
۳	نقیب الله اسدی	لابرنان	لیسانس کامپیوترساینس	بر حال

دست آوردهای دیپارتمنت

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار با ارائه بهترین خدمات تحصیلی از ایجاد تا اکنون توانسته است چندین دوره از دانشجویان را برای پیشرفت جامعه و ارائه خدمت به جامعه فارغ التحصیل داده است که بخودی خودش یکی از مهمترین دست آوردهای دیپارتمنت به شمار می رود. در حوزه تولید و نشر دانش در استفاده از علوم کامپیوتری و نهادینه سازی فرهنگ استفاده از نرم افزار و دانش برخوایسته از آن مهمترین دست آورد که دیپارتمنت دارد ارائه سیمناهای علمی استادان و نشر مقاله های علمی استادان در مجله علمی دانشگاه اشاره کرد که بیشتر این مقاله ها و نشریه ها متمرکز به نوآوری و تولید دانش است که بطور مختصر به دست آوردهای دیپارتمنت، استادان و

محصلان در زیر اشاره شده است.

- * فراغت موفقیت آمیز چندین دوره از محصلان در رشته مهندسی نرم افزار.
- * برگزاری سیمناهای و همایش های علمی.
- * دسترسی به منابع باز آموزشی جهانی که از طرف شرکت های بزرگ مانند مایکروسافت ارائه می شود.
- * برگزاری ورکشاپ ها و کارگاه های تخصصی در سیستم سازی و انکشاف سیستم های معلوماتی.
- * اشتراک فعال در مسابقه های برنامه نویسی.
- * برگزاری مسابقه های برنامه نویسی.
- * دستیابی به نوآوری از طریق تحقیق استادان و نشر مقاله های علمی استادان.
- * برگزاری سیمینار علمی در حوزه ریاضی و محاسبه.
- * برگزاری سیمینار امنیت و چالش های سایبری.
- * برگزاری ورکشاپ و کارگاه آموزشی ارتقاء ظرفیت



محصلان سمسترهای اول، دوم و سوم.

* برگزاری ارتقاء ظرفیت تحقیق در محصلان.

* تکمیل، ترمیم و تجهیز لابرتوار مهندسی نرم افزار.

* برگزاری ورکشاپ و کارگاه ارتقاء ظرفیت استادان در روش تحقیق.

دست آوردهای محصلان

در چهارچوب فعالیت‌های علمی دیپارتمنت مهندسی نرم افزار یکی از مهمترین فعالیت این دیپارتمنت متمرکز به دانشجویان است که بتوان زمینه نوآوری و ارائه خدمات بهتر به دانشجویان را فراهم سازد. استفاده از نظرهای دانشجویان در پیشبرد اهداف کاری، اداری و بهبود ارائه تحصیلات یک امر مهم بوده که در ختم هر سمستر در زمینه معیاری سازی، بهبود کیفیت تدریس، بهبود و کیفیت منابع آموزشی، بهبود و بهتر سازی روش تدریس صورت

می‌گیرد. در سلسله فعالیت‌های اداری و ارزیابی های کیفی که دیپارتمنت در هر سال انجام می‌دهد، دانشجویان نیز به یک سلسله دست آوردهایی دست یافته است که میتوان از اشتراک دانشجویان در مسابقه های برنامه نویسی آی، سی، پی، سی که در هر سال در قدم نخست بین کشورهای منطقه و سپس در سطح بین المللی برگزار می‌گردد نام برد. همچنان دست یابی محصلان به سیستم‌های هوشمند حسگر، ساخت ربات، پروژه های کاربردی صنفی و مورد نیاز در حوزه تخصصی و مسلکی از جمله دست آوردهای سالانه و سمستر وار دانشجویان این دیپارتمنت است.

۱. آینده شغلی

فارغ التحصیلان این رشته با فرصت های شغلی مناسب در جامعه امروزی افغانی روبرو هستند.

دانشجویان پس از فراغت میتوانند مستقیماً به سکتورهای تکنولوژی معلوماتی، شبکه های مخابراتی، شرکت های توسعه نرم افزاری، شرکت های خدماتی انترنتی، بانکها، شرکت های مدیریتی و تولید نرم افزارها، امنیت سیستم‌ها به عنوان نیرو کار ماهر، کارشناس امنیت معلومات، مهندس نرم افزار، مدیر تحلیل گر داده‌ها و اطلاعات، برنامه نویس و یا مشاغل مشابه ایفای وظیفه نمایند و نیز با کسب دانش لازم، دانشجویان می‌توانند پس از فراغت به دوره‌های بالاتر مانند ماستری و دکتورا در بخش سیستم های نرم افزاری،

دیتابیس و غیره ادامه تحصیل دهند، که به شکل فشرده در زیر نیز موارد مهم ذکر گردیده است.

* فارغان این رشته می توانند به حیث کارمند فنی در طراحی، تولید، تطبیق، حفظ و نگهداری سیستم های معلوماتی

تحت وب و ویندوز و مدیریت سیستم های معلوماتی کار نمایند.

* فارغان این رشته می توانند به حیث مهندسان توسعه نرم افزارهای کاربردی شرکت‌ها و نهادهای تحصیلی و توسعه دهنده برنامه‌های کاربردی موبایل و کامپیوتر کار نمایند.

* دانشجویان پس از فراغت می‌توانند در پست های مدیریت امنیت سیستم‌های معلوماتی، امنیت و کارشناس پایگاه داده یا اطلاعات و کارشناس امنیت سیستم‌ها در سازمان های خصوصی و دولتی ملی و جهانی کار نمایند.

* پس از دوره فراغت دانشجویان و محصلان می توانند به عنوان کارشناس و تحلیلگر داده و ارزیابی سیستم‌های نرم افزاری در سازمان های داخلی و خارجی کار نمایند.

* فارغان این رشته پس از فراغت می توانند به عنوان تحلیلگر سیستم ها، کارشناس و تحلیل گر جریانهای



داده و مدیریت داده‌ها کار نمایند.

- * فارغان این رشته می‌توانند در بخش‌های مشاور و پلان گذاری زیر ساخت‌های نرم افزاری، انکشاف سیستم‌ها به شمول حفظ و نگهداری سیستم کار نمایند.
- * فارغان این رشته می‌توانند به عنوان تحلیلگر مسائل لوجیستیکی، تدارکاتی و خدماتی در حوزه نرم افزاری و مدیریت پروژه‌های نرم افزاری مورد نیاز جامعه و کشور فعالیت نمایند.
- * درخواست کننده گان این رشته می‌توانند به عنوان کار آموز در هوش مصنوعی و ترویج آن در جامعه فعالیت مستمر نمایند.
- * فارغان این رشته می‌توانند به عنوان کارشناس خودکارسازی سیستم‌های خدماتی شهری زیرساخت‌ها و غیره فعالیت نمایند.
- * فارغان رشته مهندسی نرم افزار می‌توانند به عنوان کارشناس ارزیابی و تحلیلگر سیستم‌های بازاریابی و

مدیریت آنها به ویژه سیستم‌های تحت وب و آنلاین فعالیت نمایند.

- * محیط کاری این رشته منوط به کار حضوری نبوده و فارغان این رشته می‌توانند به شکل آنلاین نیز کار نمایند.

دوره تحصیلی:

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار در سطح لیسانس محصل پذیرفته و با پیروی از قوانین و مقرره‌های آموزشی وزارت تحصیلات عالی برنامه چهار ساله است که در حال حاضر در مقطع لیسانس بوده و تلاش دارد تا برنامه را به سویه ماستری ارتقاء دهد. مقطع لیسانس از هشت سمستر تشکیل شده که هر محصل با سپری کردن ۱۴۸ تا ۱۶۸ واحد درسی واجد شرایط برای فراغت محسوب می‌شود.

برنامه ماستری:

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار تلاش دارد تا در چهارچوب پلان استراتژیژیک و پلان‌های عملیاتی خود برنامه فوق لیسانس یا ماستری خود را فعال ساخته و ازین طریق به گونه بهتر مصدر خدمت به جامعه باشد. این دیپارتمنت طی برنامه ریزی و پلان کاری خود ایجاد برنامه ماستری را روی دست گرفته و درخواست آن جهت طی مراحل قانونی به نهادهای رسمی فرستاده شده است که در حال حاضر زیر کار است.

برنامه‌های تحقیقاتی:

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار در چهارچوب فعالیت‌های علمی و پلان استراتژیژیک خود برای ارائه خدمات بهتر، کلیدی سازی نقش دیپارتمنت در انکشاف جامعه، استفاده از تکنالوژی و روش‌های

نوین تحقیق، نوآوری یک مجموعه برنامه‌های تحقیقاتی را روی دست گرفته و بالای آن کار می‌نماید تا بتواند ماموریت اصلی خود را که بر اصل انجام تحقیقات کاربردی و بنیادی است در قبال مسوولیت‌های خود که برجسته‌ترین نقش آن در انکشاف جامعه است اداء نماید. با توجه به دست آوردهای چشمگیر این دیپارتمنت به ویژه طی دو سال اخیر در حوزه‌های زیر تحقیق و پژوهش‌های خویش را انجام می‌دهد.

- * هوشمندسازی سیستم‌های ترافیکی و شهری
- * همگام سازی سیستم‌های معلوماتی و نرم افزارها
- * بکارگیری از مایکرو سیستم‌ها جهت دسترسی به هوشمندسازی سیستم‌ها
- * سیستم‌های معلوماتی و نرم افزارهای کاربردی برای دسترسی به حل چالش‌های موجود جامعه.
- * استفاده و بکارگیری از سیستم‌های تصمیم گیری چند معیاره





- * بکارگیری و استفاده از سیستم‌های گزید در انکشاف جامعه.
 - * بکارگیری و استفاده از سیستم‌های اسکادا در انکشاف جامعه.
 - * درخواست کننده دارای تذکره تابعیت باشند.
 - * درخواست کننده در زمان داخله باید مدارک لازم را برای ثبت نام با خود داشته باشند.
 - * نیاز است درخواست کننده گان با ریاضی در حد متوسط و مهارت لازم زبان را داشته باشند.
 - * درخواست کننده گان امتحان کانکور و مصاحبه اختصاصی را موفقانه سپری نموده باشند.
- شرایط پذیرش در مقطع لیسانس**
- * درخواست کننده گان این رشته باید واجد شرایط زیر باشند.
 - * دانشجویان و درخواست کننده گان حتما باید دوره لیسه خود را به پایان رسانده باشد یا حد اقل امتحانات سالانه صنف دوازدهم را سپری کرده باشد تا پیش شرط وردی به امتحان کانکور را تکمیل نماید..

شرایط فراغت دوره لیسانس از دیپارتمنت مهندسی نرم افزار

بر حسب مقرره آموزشی لیسانس وزارت تحصیلات عالی دانشجویان بطور کلی میتوانند پس از سپری نمودن موارد زیر فارغ التحصیل محسوب شود.

- * تکمیل نمودن ۸ سمستر که مجموعاً ۴ سال تحصیلی می‌شود.
- * داشتن نمرات کامیابی در هر سمستر تا ۴ سال بر اساس مقرره آموزشی لیسانس.
- * تکمیل نمودن کردیت مجموعی بر اساس نصاب تحصیلی دیپارتمنت و مقرره آموزشی لیسانس.
- * رعایت نمودن همه مقررات، اصول و نظم در دانشگاه، دانشکده و دیپارتمنت.
- * تکمیل حد اقل ۱۴۸ کردیت مجموعی.
- * دفاع موفقانه پایان نامه یا پروژ تحصیلی.

امکانات و تسهیلات:

دیپارتمنت مهندسی نرم افزار از زمان ایجاد تا اکنون در زمینه‌های مختلف علمی و عملی رشد و توسعه چشمگیر نموده است. این دیپارتمنت برای دستیابی به اهداف خویش تلاش نموده و توانسته در زمینه توانمند سازی دانشجویان و محصلان موفق باشد. این دیپارتمنت با داشتن تجهیزات لازم در صنف‌ها، لابرتوار مجهز و معیاری که از امکانات و تسهیلات لازم درسی برخوردار بوده و برای مدیریت بهتر درس‌ها صنف‌های درسی را با امکانات چون مانیتورها، پروجیکتورها، چوکی های منظم، معیاری و متباقی لوازم مورد نیاز فراهم کرده است. در حال حاضر برای بلند بردن کیفیت درسی و ارتقاء دانش دانشجویان و نیز فراهم سازی زمینه های تحصیلی بهتر همیشه در تلاش بوده و بطور مشخص این دیپارتمنت از تجهیزات و امکانات تحصیلی زیر برخوردار است.

* داشتن صنف‌های مجهز و معیاری با نصب مانیتورها و تخته های دیواری در صنف.

* فراهم سازی زمینه های کارآموزی برای دانشجویان برحال و فارغ التحصیلان این رشته در شرکت های ملی خصوصی و دولتی.

* داشتن لابرتوار مجهز برای پیاده سازی نصاب تحصیلی، انکشاف سیستم‌های نرم افزاری حل و کد نویسی برای حل الگوریتم‌ها.

* داشتن پلان ها و برنامه‌های متعدد برای دستیابی به اهداف دیپارتمنت.

* داشتن برنامه‌های ارزیابی و گزارش های منظم ماهوار، سمسرتوار و سالانه برای ارتقاء کمیت و کیفیت در چهارچوب قوانین و مقرره‌ها.

* داشتن فرآیند اداری منظم

برای رسیدگی به مشکلات دانشجویان، اعضای کادر علمی و کارمندان اداری.

* داشتن کتابخانه مجهز به تجهیزات روز.

* داشتن انترنت کلب برای اجرای کارهای تحقیقاتی و مطالعه دانشجویان و استادان.

* داشتن لابرنات یا مسئول لابرتوار برای رسیدگی به مشکلات لابرتوار و دانشجویان.

* داشتن مرکز مشاوره جهت مشوره دهی و مرکز زبان جهت بلند بردن مهارت های زبان های خارجی.

* داشتن فضای سبز و تفریحی برای دانشجویان.

* داشتن مرکز صحتی، کافتریا و سیستم منظم تحویل دهی فیس یا شعریه آموزشی.



لابر توارها

آنچه یک امر مهم و اساسی در حوزه دانش پنداشته می‌شود کاربرد دانش در عمل به ویژه فراگیری دانش علوم کامپیوتری و تطبیق آن بگونه عملی است. به همین اساس دیپارتمنت مهندسی نرم افزار سعی کرده تا محیط سالم و بستر مناسب را جهت فراگیری بهتر علوم معاصر کامپیوتری به ویژه در حوزه نرم افزاری مهیا کند تا از یک طرف مسیر درست را برای دستیابی دانشجویان به دانش ساختاری هموار کرده و از طرف دیگر در حوزه تضمین کیفیت بهترین بستر تدریس و شیوه تدریس معیاری را برای آنها فراهم سازد. موجودیت لابر توارها به ویژه استفاده از لابر توارها بگونه درست و معیاری آن در فراگیری دانش نقش کلیدی بازی می‌کند که نظریه پردازهای جهان در بسیاری از موارد نظریه‌هایشان را در حوزه کاربردی با استفاده از لابر توارها پیاده سازی کرده است. بناء این دیپارتمنت برای رشد و ارتقاء دانش جوانان در سالهای گذشته سعی کرده تا

شرایط تحصیلی مناسب را برای دانشجویان فراهم ساخته و مسیر بهتر را با بهترین روش آموزش پیاده سازی نماید؛ این به این معنی که تاکنون این دیپارتمنت با به کارگیری از لابر توارها توانسته بهترین شرایط تحصیلی را در سطح دیپارتمنت فراهم سازد که لابر توارها را با کارکردهای مختلف و مقاصد مختلف تجهیز نموده که در زیر به آن اشاره شده است.

لابر توار طراحی وب و سیستم های معلوماتی

در برنامه‌ی کاربردی و استفاده از لابر توارها برای پیاده سازی و تطبیق برنامه نویسی تحت وب به ویژه انکشاف سیستم های اطلاعاتی تحت وب فرآیند بکار برده می‌شود که از یک سو دانشجویان بتوانند درس‌های نظری خود را بگونه عملی پیاده سازی کرده و از سوی دیگر به شکل گروهی در لابر توارها کار نمایند. چون در کار گروهی محیط مناسب برای یادگیری فراهم شده و دانشجویان از نظریات و راحل‌های همدیگر بخوبی مستفید



می‌شوند. در واقع کار گروهی در صنف‌های درسی به ویژه در لابر توارها برای تطبیق درس‌های نظری به دانشجویان و محصلان کمک می‌نماید تا بتوانند با مشوره گروهی و استاد همه مشکلات شان را بخوبی حل کرده و سطح دانش آنها را بالا ببرد. در لابر توار طراحی وب محیط کار بگونه‌ی تنظیم شده که محصلان همزمان بتوانند تمام برنامه درسی شان را در ساعت تعیین شده بگونه عملی نظر به نصاب تحصیلی کار کرده و از خدمات لابر توار بخوبی مستفید شوند.

۱.۱. لابر توار توسعه نرم افزارها

با توجه به فرآیند کاری و مهندسی توسعه و انکشاف نرم افزارهای کاربردی و پیاده سازی درس‌های نظری بیشتر شاگرد محوری می‌باشد که نیاز مبرم به لابر توار دارد، و همچنان در بیشتر موارد ارائه درس‌های مبتنی بر نتیجه نیز صورت می‌گیرد طوریکه

استادان هر آنچه را که به عنوان محیط کاری یا ابزار کاری برای کار در مورد نظر را در همه کامپیوترهای لابر توار نصب کرده تا دانشجویان از آن مستفید شده و به شکل درست درس‌های نظری را تطبیق و پیاده سازی نمایند. در این لابر توار بر علاوه نرم افزارهای کاربردی برای انکشاف سیستم های معلوماتی و اطلاعاتی برنامه های کاربردی و ابزارهای مناسب جهت تطبیق و پیاده سازی فرآیند اصول و قواعد نرم افزار به شمول نرم افزارهای کاربردی شبه سازی نیز نصب گردیده است.

تجهیزات و امکانات لابر توارها:

امکانات و تسهیلات که در لابر توارهای مهندسی نرم افزار به ویژه در کامپیوترهای این لابر توارها برای پیاده سازی بهتر نصاب تحصیلی در حوزه مسلکی سازی علوم فنی و فراگیری دانش نرم افزاری بکار برده می‌شود در جدول زیر نشان داده شده است که هر کدام به مقاصد مختلف بکار برده می‌شود.

موجود	ریاضی	جدید	نرم افزار	MATHEMATICA	۱۲
موجود	تدریس و نمایش	جدید	سخت افزار	MONITOR	۱۳
موجود	مدیریت و کنترل	جدید	سخت افزار	SECURITY CAMERA	۱۴
موجود	منابع باز و بسته	جدید	نرم افزار	OPERATING SYSTEMs	۱۵
موجود	مهندسی نرم افزار	جدید	نرم افزار	iCAT	۱۶
موجود	مهندسی نرم افزار	جدید	نرم افزار	UML and VISIO	۱۷
موجود	اداری و فعالیت	جدید	نرم افزار	OFFICES MS PACKAGE	۱۸
موجود	سخت افزاری	۸۰۸۰ و ۸۰۸۵	سخت افزار	MICROPROCESSORS	۱۹
موجود	مدارها	جدید	نرم افزار	Logism	۲۰

شماره	نام	نوعیت	ویراست	مورد استفاده	وضعیت
۱	NETBEAN	نرم افزار	جدید	برنامه نویسی	موجود
۲	ORACLE	نرم افزار	جدید	دیتابیس	موجود
۳	VISUAL STUDIO	نرم افزار	جدید	برنامه نویسی	موجود
۴	XAMP	نرم افزار	جدید	دیتابیس	موجود
۵	SQL Server	نرم افزار	جدید	دیتابیس	موجود
۶	MySQL	نرم افزار	جدید	دیتابیس	موجود
۷	SQLite	نرم افزار	جدید	دیتابیس	موجود
۸	RAM	سخت افزار	جدید	مبانی کامپیوتر	موجود
۹	HDD, SSD	سخت افزار	جدید	مبانی کامپیوتر	موجود
۱۰	CIRCUITs	سخت افزار	جدید	حسگر	موجود
۱۱	MATLAB	نرم افزار	جدید	برنامه نویسی، ریاضی و داده کاوی	موجود



نظام آموزشی

با توجه به قوانین و مقرره‌های حاکم آموزشی کشور و طرزالعمل‌های داخلی دانشگاه به ویژه مقرره آموزشی دوره لیسانس دوره تحصیلی در دیپارتمنت مهندسی نرم افزار دانشکده کامپیوترساینس دانشگاه خاتم النبیین^(ص) چهار ساله بوده که در هشت سمستر تکمیل می‌گردد. سیستم آموزشی دیپارتمنت سیستم کردیت است. دانشجویان می‌توانند در هر سمستر با انتخاب حد اقل ۱۸ واحد و حد اکثر ۲۱ واحد را انتخاب کنند. هر دانشجو میتواند با تکمیل نمودن حد اقل ۱۴۸ واحد و حد اکثر ۱۶۸ واحد درسی فارغ التحصیل ازین رشته گردد. در سیستم کردیت مضامین به چند دسته مانند مضامین مسلکی یا اختصاصی، مضامین اساسی، مضامین انتخابی و مضامین همه شمول تقسیم می‌شود. که هر سال تحصیلی شامل دو سمستر میباشد و هر سمستر بدون امتحانات (۱۶) ساعت درسی

۵۰ دقیقه ی در هر واحد دریک هفته میباشد. دو ساعت تطبیقات و یا لابرآتوار و یا سه ساعت ستاژ یعنی کار ساحوی معادل یک ساعت درسی محاسبه میشود. مضامین اساسی، تخصصی، اختیاری و پوهنتون شمول، تعداد کردیت و کود نمبر نوعیت پایان نامه مانند مونوگراف، دیپلوم و سیمینار در پلان تحصیلی نیز گنجانیده می شود. با توجه به تقسیم بندی مضامین درسی، مضامین اساسی باید حداکثر ۳۳ فیصد، مضامین تخصصی حد اقل ۵۰درصد و مضامین اختیاری به شمول مضامین پوهنتون شمول ۱۲ درصد، و پروژه دفاع یا مونوگراف و متباقی موارد ۸ درصد نظام آموزشی را تشکیل می‌دهد.

نصاب تحصیلی:

مضامین و نصاب تحصیلی در واقع تحت شرایط خاص و فرآیند خاص برای هر رشته انتخاب

می‌شود، با توجه به قوانین و مقرره‌های وزارت تحصیلات مضامین در دیپارتمنت‌ها به بخش‌های مختلف تقسیم و از روش‌های معیاری برای پیاده سازی آن استفاده می‌شود. چیزی که محور اصلی و ماموریت دیپارتمنت در پیاده نصاب تحصیلی است ارتقاء ظرفیت محصلان و سپس از طریق آن دسترسی به انکشاف جامعه با بکارگیری از آموزش معیاری و تکنالوژی آموزشی است.

روش های تدریس برای تطبیق نصاب تحصیلی:

بطور کلی برای پیاده سازی نصاب تحصیلی دیپارتمنت مهندسی نرم افزار از روش‌های تدریس مبتنی بر نتیجه^۱ و آموزش محصل محور^۲ استفاده کرده ولی روش تدریس منوط به مضمون بوده که هر مضمون

طبق محتوای آن ممکن روش‌های جداگانه تدریس خود را داشته باشد که شامل موارد زیر می‌شود.

- * تهیه لکچر و پاورپاینت که بیشتر مضمون‌های نظری شامل آن می‌شود
- * مطالعه گروهی و انجام سمینارها در رابطه به موضوع مشخص دریک مضمون.
- * انجام مطالعه‌موردی و چالش برانگیزی که بکار گیری از قلم توش و تخته سفید صورت می‌گیرد.
- * انجام کارخانگی، فعالیت صنفی و پروژه‌ها در هر مضمون
- * استفاده از ویدئوهای و انیمیشن‌های آموزشی در روند آموزش
- * پیاده سازی کارهای عملی در لابوارها به ویژه مضمون‌های که عملی دارند.

1 . Object Based Education OBE

2 . Student Centered Learning SCL



شیوه های ارزیابی محصلان و نمره دهی:

شیوه‌های ارزیابی محصلان و نمره دهی هر مضمون مربوط به خود مضمون یا درس می‌باشد و در هر مضمون طبق محتوای آن ممکن از روش جداگانه ارزیابی محصلان و

دانشجویان استفاده صورت گیرد، اما در مجموع در بیشتر درس‌های از جدول زیر استفاده می‌شود. همچنان برای ارزیابی محصلان از ماده شصت و سوم مقررہ آموزشی لیسانس نیز بکار گرفته می‌شود.

شماره	روش ارزیابی	نمره	معیار
۱	حاضری و فعالیت صنفی	۰ - ۱۰	درصد
۲	کارهای خانگی و ارزیابی صنفی	۱۰ - ۱۵	درصد
۳	آزمون میان سمستر	۰ - ۲۰	درصد
۴	پروژه‌های صنفی	۱۰ - ۳۰	درصد
۵	آزمون پایانی یا نهایی	۵۰ - ۸۰	درصد
۶	مجموعه	۱۰۰	درصد

حاضری محصلان:

۱. حضور دانشجوی و محصل در صنف در تمام درس‌ها و مضامین الزامی می‌باشد.
۲. محصلان و دانشجویان با داشتن عذر قابل قبول می‌توانند تا ۲۵ درصد غیرحاضری در یک مضمون داشته باشند.
۳. غیرحاضری محصلان بیشتر از ۲۵ درصد سبب محرومی محصل در مضمون مذکور می‌شود.

اصول نمره دهی کارخانگی و پروژه‌های محصلان:

کارهای خانگی محصلان از ۱۰ - ۲۰ پروژه‌های محصلان از ۱۰ - ۳۰ نمره داده می‌شود که نظر به درس‌های مختلف متفاوت است. نمره کارخانگی و پروژه‌های محصلان در جمع کل نمرات محصلان حساب می‌شود. هرنوع سرقت ادبی، کاپی، کارخانگی و

کارهای علمی- تحقیقی منجر به محرومیت از نمره آن می‌شود.

غیر حاضری در امتحان میان سمستر:

امتحان‌های صنفی، کارخانگی، انجام پروژه به ویژه امتحان بیست درصد چانس دوم ندارد. در صورت غیر حاضری محصل به ویژه در آزمون بیست درصد، شورای علمی از موجبیت قانونی آن به استاد اطلاع داده و نمره محصل مذکور طبق مقررہ صرف برای امتحان بیست درصد قابل پیاده سازی است.

بخش بندی مضامین:

با توجه به تدریس مضامین مختلف در دیپارتمنت مهندسی نرم افزار و با توجه به مقررہ‌های آموزشی و قوانین وزارت تحصیلات عالی نصاب تحصیلی از بخش‌ها و مضمون‌های زیر تشکیل شده که هر کدام از روش‌های تدریس منحصر به فرد استفاده می‌شود.



English Name	پارسی / دری	شماره
Computer Fundamental	مبانی کامپیوتر	۱
Introduction to Programming	مبانی برنامه نویسی ++C	۲
General Mathematics	ریاضی عمومی	۳
Electronic 1	الکترونیک ۱	۴
Electronic 2	الکترونیک ۲	۵
Linear Algebra	الجبر خطی	۶
Discrete Mathematics	ریاضیات گسسته	۷
Statistics	احصاییه	۸
Database 1	دیتابیس ۱	۹
Theory of Probability	تیوری احتمالات	۱۰

مضامین اساسی

نظر به رهنمودهای وزارت محترم تحصیلات عالی مضامین اساسی به مجموعه مضامینی گفته می شود که بستر مناسب برای فراگیری مضامین مسلکی یا کارشناسی و تخصصی را فراهم می سازد. این دسته مضامین در واقع بنیاد مضامین مسلکی را تشکیل میدهد یا بطور خلاصه میتوان گفت که فراگیری این دسته از مضامین به عنوان مضامین مهم، پایه برای یادگیری و فراگیری درس های کارشناسی یا مسلکی می باشد. این مضامین به تعداد ۱۰ درس از نصاب تحصیلی دیپارتمنت مهندسی نرم افزار را تشکیل میدهد که در جدول نمایش داده شده.

English Name	پارسی / دری	شماره
English 1	انگلیسی ۱	۱
Islamic Studies 1	نظام اعتقادی اسلام	۲
English 2	انگلیسی ۲	۳
Islamic Studies 2	نظام عبادی اسلام	۴
History	تاریخ معاصر	۵
Islamic Studies 3	نظام اخلاقی اسلام	۶
Islamic Studies 4	ادیان مذاهب + تجوید	۷
Islamic Studies 5	تربیت فکری	۸
Islamic Studies 6	نظام سیاسی اسلام	۹
Islamic Studies 7	نظام اداری اسلام	۱۰
Islamic Studies 8	سیرت النبی (ص)	۱۱
Islamic Studies 9	نظام اقتصادی اسلام	۱۲
Environmental Studies	محیط زیست	۱۳
Islamic Studies 10	قرآن و علوم معاصر	۱۴
Islamic Studies 11	نظام اجتماعی اسلام	۱۵
Islamic Studies 12	تمدن اسلام	۱۶

* مضامین پوهنتون شمول

* مضامین اساسی

* مضامین مسلکی یا تخصصی

* مضامین انتخابی

مضامین پوهنتون شمول یا عمومی

مضامین پوهنتون شمول یک مفهوم عام را ارائه میدهد، بدین معنی که این نوع مضامین میتواند در هر دیپارتمنت شامل نصاب درسی شده و همه دانشجویان از آنها مستفید شوند. بطور مشخص تر میتوان گفت: مضامین پوهنتون شمول مضامینی می باشد که تطبیق آن در همه دیپارتمنتها برای محصلان دوره لیسانس حتمی بوده و جزء برنامه درسی است. این مضامین به تعداد ۱۲ درس درهشت سمستر بوده که ۳۲ واحد و ۲۰٪ از مجموعه نصاب درسی را تشکیل داده و در جدول زیر نشان داده شده.



Professional English 2	انگلیسی تخصصی ۲	۱۰
Software Engineering 1	مهندسی نرم افزار ۱	۱۱
Web Design	طراحی وب	۱۲
Algorithm Design & Analysis	طراحی و تحلیل الگوریتم	۱۳
Automata Theory	تئوری اتوماتا	۱۴
Web Development	توسعه وب	۱۵
Software Engineering 2	مهندسی نرم افزار ۲	۱۶
Database 2	دیتابیس ۲	۱۷
Data Security	امنیت اطلاعات	۱۸
Research methodology	روش تحقیق	۱۹
Mobile Programming 1	برنامه نویسی موبایل ۱	۲۰
Monograph	مونوگراف	۲۱
Mobile Programming 2	برنامه نویسی موبایل ۲	۲۲

تخصصی و مسکلی را می‌سازد. با آموزش این مضامین دانشجویان می‌توانند اصل تخصص یک رشته را یاد گرفته تا از آنها در ساحت کار بطور عملی و کارشناسی استفاده کنند. این دسته از مضامین حجم بیشتری از نصاب تحصیلی دیپارتمنت را تشکیل میدهد که در زیر نشان داده شده است.

مضامین اختصاصی

این دسته از مضامین بنام مضامین مسکلی یا تخصصی نیز یاد می‌شود. باتوجه به تعاریف متعدد که از طرف نهادهای مختلف جهانی و ملی صورت گرفته، به ویژه با توجه به تعریف وزارت محترم تحصیلات عالی، مضامین اختصاصی به دسته‌ای از مضامینی گفته می‌شود که محور اصلی رشته

شماره	نام پارسی / دری	English Name
۱	مدارهای منطقی	Logic Circuit
۲	برنامه نویسی ۱ (جاوا)	Programming 1 (Java)
۳	اساسات شبکه	Network fundamental
۴	برنامه نویسی ۲ (جاوا)	Programming 2 (Java)
۵	معماری کامپیوتر	Computer Architecture
۶	شبکه ۲	Network (Routing & Switching)2
۷	انگلیسی تخصصی ۱	Professional English 1
۸	ساختار دیتا	Data Structure
۹	سیستم عامل	Operating System



مضامین به شکل سمستر وار: اول و نیم سال دوم) بوده که در چهار سال تکمیل می گردد چنانچه قبلا نیز یاد آوری شد برنامه درسی لیسانس هر سال تحصیلی یا اکادمیک متشکل از دو نیم سال (نیم سال نمایش داده است.

مضامین سمستر نخست - سال نخست					
شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری عملی
۱	مبانی کامپیوتر	Computer Fundamental	اساسی	۴	۳ ۱
۲	مبانی برنامه نویسی C++	Introduction to Programming	اساسی	۴	۲ ۱
۳	ریاضی عمومی	General Mathematics	اساسی	۴	۴ ۰
۴	الکترونیک ۱	Electronic 1	اساسی	۲	۲ ۰
۵	انگلیسی ۱	English 1	عمومی	۲	۲ ۰
۶	نظام اعتقادی اسلام	Islamic Studies 1	عمومی	۲	۲ ۰
مجموعه واحدها				۱۸	۱۵ ۳

شماره	نام پارسی / دری	English Name
۱	ریز پردازنده ها	Micro Processor
۲	تعامل انسان با کامپیوتر	HCI
۳	هوش مصنوعی	Artificial Intelligence
۴	اصول طراحی کامپایلر	Compiler Design
۵	داده کاوی	Data mining
۶	مدیریت پروژه	Project management
۷	کار آموزی	Internship
۸	ذخیره و بازیابی اطلاعات	Information Storage and Retrieval

مضامین اختیاری یا انتخابی

این نوع مضامین از جمله مضامین اختصاصی محسوب می شود با این تفاوت که در مضامین اختصاصی در ماهیت پیاده سازی و تطبیق آن اجباری بوده ولی این مضامین انتخابی است. به اساس مقررہ آموزشی لیسانس انتخاب این نوع مضامین برای تکمیل واحدهای درسی از صلاحیت های شورای علمی دیپارتمنت بوده که نظر به نیاز در یکی یا دو سمستر تطبیق می گردد. انتخاب مضامین برای دانشجویان میتواند به نحوی اعتماد به نفس شان را بالابرده تا آنها بتوانند به نحوه در برنامه توسعه جامعه بطور فعال سهم بگیرند، از لحاظ مسلکی هم میتوان استدلال کرد که مضامین انتخابی می تواند در حوزه کارشناسی دانشجویان را کمک نماید.

مضامین سمستر دوم - سال نخست

شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	مدارهای منطقی	Logic Circuit	تخصصی	۴	۳	۱
۲	برنامه نویسی ۱ (جاوا)	Programming 1 (Java)	تخصصی	۴	۲	۲
۳	الکترونیک ۲	Electronic 2	اساسی	۲	۱	۱
۴	الجبر خطی	Linear Algebra	اساسی	۳	۳	۰
۵	انگلیسی ۲	English 2	عمومی	۲	۲	۰
۶	نظام عبادی اسلام	Islamic Studies 2	عمومی	۲	۱۲	۰
۷	اساسات شبکه	Network fundamental	تخصصی	۴	۳	۱
مجموعه واحدها				۲۱	۱۶	۵

مضامین سمستر سوم - سال دوم

شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	برنامه نویسی ۲ (جاوا)	Programming 2 (Java)	تخصصی	۴	۳	۱
۲	معماری کامپیوتر	Computer Architecture	تخصصی	۴	۴	۰
۳	شبکه ۲	Network 2 (Routing & Switching)	تخصصی	۴	۳	۱
۴	انگلیسی تخصصی ۱	Professional English 1	تخصصی	۲	۲	۰
۵	ریاضیات گسسته	Discrete Mathematics	اساسی	۳	۳	۰
۶	تاریخ معاصر	History	عمومی	۲	۲	۰
۷	نظام اخلاقی اسلام	Islamic Studies 3	عمومی	۲	۲	۰
مجموعه واحدها				۲۱	۱۹	۲



مضامین سمستر پنجم – سال سوم						
شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	مهندسی نرم افزار ۱	Software Engineering 1	تخصصی	۴	۴	۰
۲	طراحی وب	Web Design	تخصصی	۴	۲	۲
۳	شبکه بیسیم	Wireless Network	اختیاری	۳	۳	۰
۴	طراحی و تحلیل الگوریتم	Algorithm Design & Analysis	تخصصی	۳	۳	۰
۵	تیوری احتمالات	Theory of Probability	اساسی	۳	۳	۰
۶	نظام سیاسی اسلام	Islamic Studies 6	عمومی	۲	۲	۰
۷	نظام اداری اسلام	Islamic Studies 7	عمومی	۲	۰	۰
مجموعه واحدها				۲۱	۱۹	۲

مضامین سمستر چهارم – سال دوم						
شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	ساختار دیتا	Data Structure	تخصصی	۴	۲	۲
۲	سیستم عامل	Operating System	تخصصی	۳	۳	۰
۳	انگلیسی تخصصی ۲	Professional English 2	تخصصی	۲	۲	۰
۴	احصاییه	Statistics	اساسی	۳	۲	۱
۵	دیتابیس ۱	Database 1	اساسی	۴	۲	۲
۶	ادیان مذاهب + تجوید	Islamic Studies 4	عمومی	۲	۲	۰
۷	تربیت فکری	Islamic Studies 5	عمومی	۲	۲	۰
مجموعه واحدها				۲۰	۱۵	۵



مضامین سمستر هفتم – سال چهارم						
شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	امنیت اطلاعات	Data Security	تخصصی	۳	۳	۰
۲	روش تحقیق	Research methodology	تخصصی	۲	۲	۰
۳	برنامه نویسی موبایل ۱	Mobile Programming 1	تخصصی	۴	۳	۱
۴	برنامه نویسی پیشرفته (NET)	Advance Programming	اختیاری	۴	۳	۱
۵	اصول طراحی کامپایلر	Compiler Design	اختیاری	۴	۳	۱
۶	قرآن و علوم معاصر	Islamic Studies 10	عمومی	۲	۲	۰
۷	نظام اجتماعی اسلام	Islamic Studies 11	عمومی	۲	۲	۰
مجموعه واحدها				۲۱	۱۸	۳

مضامین سمستر ششم – سال سوم						
شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	تیوری اتوماتا	Automata Theory	تخصصی	۳	۳	۰
۲	توسعه وب	Web Development	تخصصی	۴	۲	۲
۳	مهندسی نرم افزار ۲	Software Engineering 2	تخصصی	۴	۳	۱
۴	دیتابیس ۲	Database 2	تخصصی	۴	۳	۱
۵	سیرت النبی (ص)	Islamic Studies 8	عمومی	۲	۲	۰
۶	نظام اقتصادی اسلام	Islamic Studies 9	عمومی	۲	۲	۰
۷	محیط زیست	Environmental Studies	عمومی	۲	۲	۰
مجموعه واحدها				۲۱	۱۷	۴



لیست مضامین اختیاری						
شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	اصول و طراحی کامپایلر	Compiler Design	اختیاری	۴	۳	۱
۲	داده کاوی	Data Mining	اختیاری	۳	۳	۰
۳	مدیریت پروژه	Project Management	اختیاری	۲	۲	۰
۴	کار آموزی	Internship	اختیاری	۲	۲	۰
۵	ذخیره و بازیابی اطلاعات	Information Storage and Retrieval	اختیاری	۴	۳	۱
۶	ریز پردازنده ها	Microprocessor	اختیاری	۴	۳	۱
۷	تعامل انسان با کامپیوتر	HCI	اختیاری	۳	۲	۱
۸	هوش مصنوعی	Artificial Intelligence	اختیاری	۳	۲	۱
مجموعه واحدها				۲۵	۲۰	۵

مضامین سمستر هشتم - سال چهارم						
شماره	نام پارسی / دری	Course Title	نوعیت	تعداد واحدها	نظری	عملی
۱	مونوگراف	Monograph	تخصصی	۶	۰	۶
۲	برنامه نویسی موبایل ۲	Mobile Programming 2	تخصصی	۴	۴	۰
۳	مدیریت پروژه	Project Management	اختیاری	۲	۲	۰
۴	داده کاوی	Data Mining	اختیاری	۳	۳	۰
۵	تمدن اسلام	Islamic Studies 12	عمومی	۲	۲	۰
مجموعه واحدها				۱۷	۱۱	۶





بخش‌بندی و درصدی مضامین

شماره	نوع مضمون	تعداد مضامین	تعداد کل واحدها	درصدی
۱	اساسی	۱۰	۳۲	٪۲۰
۲	تخصصی	۲۲	۸۰	٪۵۰
۳	اختیاری	۵	۱۶	٪۱۰
۴	عمومی	۱۶	۳۲	٪۲۰
مجموعه واحدهای نصاب تحصیلی و درصدی آن		۱۶۰	۱۶۰	٪۱۰۰

CATALOG OF DEPARTMENT OF SOFTWARE ENGINEERING



 www.knu.edu.af

 info@knu.edu.af

 +۹۳ (۰) ۷۸۷ ۷۰۰ ۷۰۰

 کابل، سرک دارالامان