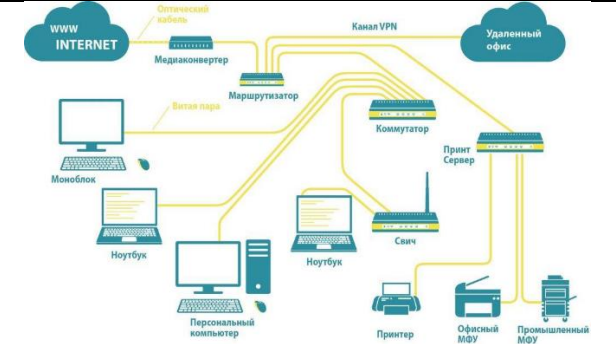







Білім беру бағдарламасының атауы:	Желілік технологиялар және байланыс жүйелері
Білім беру бағдарламасының шифры:	6B06202
Берілетін дәреже:	6B06202 – «Желілік технологиялар және байланыс жүйелері» білім беру бағдарламасы бойынша ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы бакалавр
Оқу ұзақтығы:	4 жыл
Оқу тілі	Қазақ және орыс
Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері:	<p>«Желілік технологиялар және байланыс жүйелері» білім беру бағдарламасының мақсаты – желілік технологияларды, телекоммуникацияларды әзірлеу, жобалау және пайдалану, байланыс жүйелерін құру, архитектураны, серверлердің, маршрутизаторлар мен коммутаторлардың компоненттері мен операцияларын зерттеу, сондай-ақ сымсыз жергілікті желілермен (WLAN) және қауіпсіздік тұжырымдамаларымен танысу саласында мамандар даярлау.</p> <p>«Желілік технологиялар және байланыс жүйелері» міндеттеріне мыналар жатады:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ұйымның мәліметтерді тасымалдауға және байланыстыруға қажеттіліктерін ескеретін желі архитектурасы мен жоспарларын әзірлеу; - желілік жабдықты, соның ішінде маршрутизаторларды, коммутаторларды, және басқа құрылғыларды орнату, конфигурациялау және техникалық қызмет көрсету; - желілік инфрақұрылымға тұрақты қызмет көрсету, өнімділікті бақылау және желі мәселелерін анықтау; - желінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша шараларды әзірлеу және жүзеге асыру және т.б.
Кафедра	«Байланыс жүйелерінің

	технологиялары»
Ұлттық біліктілік шеңбері	6
Салалық біліктілік шеңбері	6

«Желілік технологиялар және байланыс жүйелері» білім беру бағдарламасы желілік инфрақұрылымдар мен байланыс жүйелерін дамытуға, басқаруға, техникалық қызмет көрсетуге және оңтайландыруға байланысты кәсіби қызмет саласы болып табылады. Бұл білім беру бағдарламасы заманауи ақпараттық технологиялардың басты бағыты болып табылады және желілерде қосылуды және деректерді тиімді тасымалдауды қамтамасыз етудің кілті болып табылады.

Желілік технологиялар мен байланыс жүйелері мамандарының негізгі жұмыс бағыттары мен міндеттеріне мыналар жатады:

<p>Желіні жобалау: желінің архитектурасын әзірлеу, сенімді және жылдам деректерді беруді қамтамасыз ету үшін жабдықтар мен технологияларды таңдау.</p>	
<p>Жабдықты орнату және конфигурациялау: желілік жабдықты орнату (маршрутизаторлар, коммутаторлар т.б.) және оңтайлы жұмыс істеу үшін оның параметрлерін конфигурациялау.</p>	
<p>Техникалық қызмет және техникалық қолдау көрсету: желілік инфрақұрылымды үнемі күтіп ұстау, ақауларды анықтау және жою және пайдаланушыларға техникалық қолдау көрсету.</p>	

<p>Желінің қауіпсіздігі: желілерді кибершабуылдардан және деректердің ағып кетуінен қорғау шараларын әзірлеу және жүзеге асыру.</p>	
<p>Виртуализация және бұлттық технологиялар: икемді және масштабталатын ресурстарды басқару үшін виртуалды желілермен және бұлттық қызметтермен жұмыс істеу.</p>	
<p>Деректерді талдау және бақылау: мәселелерді анықтау және жұмысты оңтайландыру үшін желілердің күйі туралы деректерді жинау және талдау.</p>	

Бұл білім беру бағдарламасы бойынша білім алатын студенттер келесі тараулар бойынша құзіретті болу қажет:

- желілік хаттамаларды білу: TCP/IP, DHCP, DNS, HTTP, FTP сияқты негізгі желілік протоколдардың жұмысын түсіну және желілік қосылымдарды конфигурациялау және жөндеу;
- желілік архитектура: жергілікті және ауқымды желілерді, виртуалды желілерді және бұлттық инфрақұрылымдарды қоса алғанда, желілік архитектураларды дамыту;
- жабдықты орнату және конфигурациялау: желілік жабдықты, соның ішінде маршрутизаторларды, коммутаторларды және желіаралық қалқандарды орнату, конфигурациялау және қызмет көрсету дағдыларын қалыптастыру;
- желілік қауіпсіздік: желілік қауіпсіздік әдістері мен технологияларын білу, соның ішінде брандмауэр, VPN, аутентификация және қол жеткізуді басқару;

- желілік әкімшілендіру: желіні басқару, желі ресурстарын бақылау және басқару, сонымен қатар желілік мәселелерді шешу дағдыларын қалыптастыру;

- виртуализация және бұлттық технологиялар: виртуалды желілермен және бұлттық ресурстармен жұмыс істеу принциптері мен әдістерін білу;

- деректерді талдау және бақылау: бақылау және талдау құралдарын пайдалана отырып, желі жұмысы туралы деректерді жинау және талдау;

- желіні жобалау және оңтайландыру: желілік шешімдерді жобалау, желілік инфрақұрылымды оңтайландыру және трафикті басқару дағдыларын қалыптастыру;

- стандарттау және сертификациялау: желілік стандарттар мен ережелерді білу, сонымен қатар, кәсіби қызметте оларды сақтау мүмкіндігін өалыптастыру.

Бұл құзыреттер мамандарға әртүрлі ұйымдар мен бизнес салаларындағы желілердің сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ете отырып, желілік инфрақұрылымдарды құруға, қолдауға және жақсартуға мүмкіндік береді.

«Желілік технологиялар және байланыс жүйелері» білім беру бағдарламасының мамандары әртүрлі салаларда, соның ішінде телекоммуникация, ақпараттық технологиялар, банк ісі, интернет-сервис компанияларында және басқа да көптеген салаларда жұмыс істей алады. Бұл мамандық желілік хаттамаларды, аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етуді терең білуді, сонымен қатар желілік инфрақұрылым мәселелерін талдау және шешу дағдыларын талап етеді.