



«УТВЕРЖДАЮ»
 Председатель Ученого совета
 академик Омаров А.Д.
 " 21 " 04 2025 г.

**КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН (КОМПОНЕНТ) ПО ВЫБОРУ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 7M06201- Радиотехника, электроника и телекоммуникации**

Уровень образования: магистратура

Срок обучения: 1,5 года

Год приема: 2025 г.

Наименование модуля	Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
				в академических кредитах	в академических часах				
Модуль №2 "Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах"	БД	КВ	Методы и средства измерений в телекоммуникациях	5	150	1	Дисциплина дает знания по основам теории измерений параметров телекоммуникационных систем, а также прививает практические навыки по проведению технического контроля и диагностики и знакомит передовым методом технической эксплуатации телекоммуникационных систем и сетей связи.	Основы электронной и измерительной техники в бакалавре	Методы защиты информации в телекоммуникационных сетях
	БД	КВ	Методы и средства измерений в радиоэлектронике				Дисциплина изучает основы измерений телекоммуникационных систем; методы и средства измерений аппаратуры телекоммуникационных систем; методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области техники связи; методы оценки параметров устройств и систем связи; передовые методы технического контроля и диагностики в процессе настройки и эксплуатации средств связи;	Основы электронной и измерительной техники в бакалавре	Методы защиты информации в телекоммуникационных сетях
	БД	КВ	Проектирование инфокоммуникационных систем	4	120	1	Дисциплина формирует заданные компетенций, обеспечивающих подготовку к практической деятельности в области проектирования распределенных гетерогенных мультисервисных инфокоммуникационных сетей (ИКС), прививает навыки выполнения работ по проектированию и конфигурированию телекоммуникационного оборудования.	Моделирование систем телекоммуникации в бакалавре	Технологии цифровой обработки сигналов в радиоэлектронных системах
	БД	КВ	Управление телекоммуникационными системами				Дисциплина формирует в обучающихся основах профессиональных знаний и умений в области строительства, защиты, защиты управления телекоммуникационными системами и сетями, развития способностей применения электронных знаний для решения прикладных и исследовательских задач.	Моделирование систем телекоммуникации в бакалавре	Технологии цифровой обработки сигналов в радиоэлектронных системах
Модуль №3 "Современные технологии и построение"	ПД	КВ	MZITS 5307 Методы защиты информации в телекоммуникационных	5	150	2	Дисциплина формирует у будущих специалистов систематизированное представление о принципах, методах и средствах реализации защиты информации при ее передаче, обучает прогнозированию и принятию грамотных	Современное состояние РЭТ.	Экспериментально-исследовательская работа

телекоммуникационные сети"			х сетях				решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите информации в локальных и глобальных телекоммуникационных сетях, учит применять современные средства и методы защиты информации в различных технологиях при ее передаче.		магистранта
	ПД	КВ	Методы диагностики систем и сетей связи				Дисциплина изучает теоретические и практические основы организации проведения измерений, необходимых для качественного обслуживания и эксплуатации оборудования связи для производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности.	Современное состояние РЭТ.	Экспериментально-исследовательская работа магистранта
Модуль №4 "Системы обработки сигналов и политика предприятия"	ПД	КВ	Технологии цифровой обработки сигналов в телекоммуникационных системах	6	180	2	Дисциплина изучает методы математического описания систем цифровой обработки сигналов, способов их синтеза, математического моделирования и аппаратно-программной реализации; прививает навыки по цифровой обработке сигналов для решения прикладных задач в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и компетенциями.	Моделирование систем телекоммуникации в бакалавре	Экспериментально-исследовательская работа магистранта
	ПД	КВ	Технологии цифровой обработки сигналов в радиоэлектронных системах				Дисциплина предлагает теоретическое и практическое исследование методов и цифровых средств обработки сигналов для проведения исследований и разработок по созданию и обеспечению устойчивости радиоэлектронных устройств и систем постоянного назначения.	Моделирование систем телекоммуникации в бакалавре	Экспериментально-исследовательская работа магистранта.
	ПД	КВ	Антикризисная политика предприятия	5	150	2	Целью дисциплины является изучение методов и стратегий, направленных на предотвращение и преодоление кризисных ситуаций в деятельности предприятия. В ходе обучения этой дисциплине обучающийся осваивают теоретические и практические аспекты антикризисного управления, изучают причины возникновения и признаки кризисов, анализируют методы реагирования и меры по восстановлению финансовой и операционной стабильности организации. Это позволяет студентам разрабатывать стратегии антикризисного управления, прогнозировать возможные риски и принимать эффективные меры для обеспечения устойчивого функционирования предприятия в сложных экономических условиях.	Экономика предприятия в бакалавре.	Экспериментально-исследовательская работа магистранта
	ПД	КВ	Экономические аспекты реализации стратегии предприятия				Дисциплина формирует у обучающихся системное представление о методологии и технологиях разработки, формирования и реализации аспектов стратегий развития предприятия, в рыночной среде. В рамках данной дисциплины изучаются принципы и особенности стратегического развития предприятия, формируются навыки системного научного анализа бизнес-среды, методы оценки и выбора стратегии аспектов развития предприятия.	Экономика предприятия в бакалавре.	Экспериментально-исследовательская работа магистранта



«БЕКІТЕМІН»
Білім кеңес төрағасы
аға оқытушы А. Д. Омаров

04 2025 ж.

ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ БОЙЫНША ПӘНДЕР КАТОЛОГЫ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ 7М06201- Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар

Білім деңгейі: магистратура

Оқу мерзімі: 1,5 жыл

Қабылдау жылы: 2025 ж.

Модульдің атауы	Цикл	Компонент	Пәннің атауы	Жалпы еңбек сыймдылық		Семестр	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер
				академиялық кредитте	академиялық сағатта				
Модуль №1 "Телекоммуникациялық жүйелердегі әдістер мен өлшеу құралдары"	БП	ТП	Телекоммуникациядағы өлшеу әдістері мен құралдары	5	150	1	Пән телекоммуникациялық жүйелер параметрлерін өлшеу теориясының негіздері бойынша білім береді, сондай-ақ техникалық бақылау мен диагностика жүргізу бойынша практикалық дағдыларды сіңіреді және телекоммуникациялық жүйелер мен байланыс желілерін техникалық пайдаланудың озық әдістерін таныстырады.	Бакалавр бойынша Электрондық және өлшеу техникасының негіздері	Телекоммуникациялық желілердегі ақпаратты қорғау әдістері
	БП	ТП	Радиоэлектроникадағы өлшеу әдістері мен құралдары				Пән телекоммуникациялық жүйелерді өлшеу негіздерін; телекоммуникациялық жүйелер аппаратурасын өлшеу әдістері мен құралдарын; байланыс техникасы саласында теориялық және эксперименттік зерттеулер жүргізу әдістерін; байланыс құрылғылары мен жүйелерінің параметрлерін бағалау әдістерін; байланыс құралдарын баптау және пайдалану процесінде техникалық бақылау мен диагностиканың озық әдістерін зерделейді;	Бакалавр бойынша Электрондық және өлшеу техникасының негіздері	Телекоммуникациялық желілердегі ақпаратты қорғау әдістері
	БП	ТП	Инфокоммуникациялық жүйелерді жобалау	4	120	1	Пән таратылған гетерогенді мультисервистік инфокоммуникациялық желілерді (x) жобалау саласындағы практикалық қызметке дайындықты қамтамасыз ететін берілген құзыреттерді қалыптастырады, телекоммуникациялық жабдықтарды жобалау және конфигурациялау бойынша жұмыстарды орындай дағдыларын сіңіреді.	Бакалавр бойынша Телекоммуникация жүйелерін модельдеу	Радиоэлектроникадағы жүйелердегі сигналдарды цифрлық өңдеу технологиялары
	БП	ТП	Телекоммуникациялық жүйелерді басқару				Пән білім алушыларда телекоммуникациялық жүйелер мен желілерді құру, жұмыс істеу, басқару қағидаттары, қолданбалы және зерттеу міндеттерін шешу үшін алған білімдерін қолдану қабілеттерін дамыту салаларында кәсіби білім мен дағдылардың негіздерін қалыптастырады.	Бакалавр бойынша Телекоммуникация жүйелерін модельдеу	Радиоэлектроникадағы жүйелердегі сигналдарды цифрлық өңдеу технологиялары

Модуль №2 "Заманауи технологиялар және телекоммуникация желілерінің құрылысы"	КП	ТП	Телекоммуникациялық желілердегі ақпаратты қорғау әдістері	5	150	2	Пән болашақ мамандарда ақпаратты беру кезінде оны қорғауды жүзеге асырудың принциптері, әдістері мен құралдары туралы жүйелі түсінік қалыптастырады, жергілікті және ғаламдық телекоммуникациялық желілерде ақпаратты қорғау бойынша төтенше жағдайлар кезінде сауатты шешімдерді болжауға және қабылдауға үйретеді, оны беру кезінде ақпаратты қорғаудың заманауи құралдары мен әдістерін әртүрлі технологияларда қолдануға үйретеді.	РЭТ қазіргі жағдайы	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысы
	КП	ТП	Байланыс жүйелері мен желілерді диагностикалау әдістері				Пән өндірістік-технологиялық, ұйымдастырушылық - басқарушылық, жобалау-конструкторлық және ғылыми-зерттеу қызметі үшін байланыс жабдықтарына сапалы қызмет көрсету және пайдалану үшін қажетті пайдалану өлшемдерін ұйымдастырудың теориялық және практикалық негіздерін зерттейді.	РЭТ қазіргі жағдайы	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысы
Модуль №3 "Сигналдарды өңдеу жүйелері және кәсіпорын саясаты"	КП	ТП	Телекоммуникациялық жүйелерде сигналдарды цифрлық өңдеу технологиялары	6	180	2	Пән цифрлық сигналдарды өңдеу жүйелерін математикалық сипаттау әдістерін, оларды синтездеу тәсілдерін, математикалық модельдеуді және аппараттық-бағдарламалық іске асыруды зерделейді; біліктілік сипаттамасының талаптары мен құзыреттеріне сәйкес қолданбалы есептерді шешу үшін сигналдарды цифрлық өңдеу дағдыларын сипаттайды.	Бакалавр бойынша Телекоммуникация жүйелерін модельдеу	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысы
	КП	ТП	Радиоэлектроникадағы жүйелерде сигналдарды цифрлық өңдеу технологиялары				Пән әртүрлі мақсаттағы радиоэлектрондық құрылғылар мен жүйелердің жұмыс істеуін қамтамасыз ету және құру бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді сәтті жүргізу үшін сигналдарды цифрлық өңдеудің әдістері мен құралдарын теориялық және практикалық игеруге мүмкіндік береді. Пән әртүрлі мақсаттағы радиоэлектрондық құрылғылар мен жүйелердің жұмыс істеуін қамтамасыз ету және құру бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді сәтті жүргізу үшін сигналдарды цифрлық өңдеудің әдістері мен құралдарын теориялық және практикалық игеруге мүмкіндік береді.	Бакалавр бойынша Телекоммуникация жүйелерін модельдеу	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысы
	КП	ТП	Дағдарысқа қарсы саясат	5	150	2	Пәннің мақсаты-кәсіпорын қызметіндегі дағдарыстық жағдайлардың алдын алуға және жеңуге бағытталған әдістер мен стратегияларды зерттеу. Осы пәнді оқыту барысында білім алушы дағдарысты басқарудың теориялық және практикалық аспектілерін меңгереді, дағдарыстардың себептері мен белгілерін зерттейді, ұйымның қаржылық және операциялық тұрақтылығын қалпына келтіру үшін әрекет ету әдістері мен шараларын талдайды. Бұл студенттерге дағдарысты басқару стратегияларын әзірлеуге, ықтимал тәуекелдерді болжауға және күрделі экономикалық жағдайларда кәсіпорынның тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін тиімді шаралар қабылдауға мүмкіндік береді.	Бакалавр бойынша Кәсіпорын экономикасы	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысы
	КП	ТП	Кәсіпорын стратегиясын іске асырудың экономикалық аспектілері				Пән білім алушыларда нарықтық ортада кәсіпорынның даму стратегияларының аспектілерін әзірлеу, қалыптастыру және іске асыру әдіснамасы мен технологиялары туралы жүйелі түсінік қалыптастырады. Осы пән шеңберінде кәсіпорынның стратегиялық дамуының принциптері мен ерекшеліктері	Бакалавр бойынша Кәсіпорын экономикасы	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысы

							зерделенеді, бизнес-органы жүйелі ғылыми талдау дағдылары, кәсіпорынның даму аспектілерін бағалау және стратегияны таңдау әдістері қалыптастырыла...		
--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--