

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі
Рудный индустриальды институты
Автоматтандыру, ақпараттық жүйелер және қауіпсіздік кафедрасы



БЕКІТІЛДІ

Ректор

А. Найзабеков

6B06105 «Ақпараттық жүйелер» мамандығы

ҚҰЗЫРЕТТІЛІК КАТАЛОГЫ

Рудный, 2019

Ақпараттық жүйелер бакалаврының жалпы құзыреттілік каталогы

| Модуль атауы және пәндер тізімі / Қорытынды бақылаудың формасы / ПОӘК жанарту мерзімі | Пәннің мазмұны | Оқыту нәтижесі (құзыреттілік түрінде) | Сабақ түрлері | Пререквизиттер | Постреквизиттер |
|--|---|--|---|--|---|
| Жалпы міндетті пәндер – мамандықпен байланыспаған жалпы құзыреттілікті қалыптастыратын базалық пәндер циклы | | | | | |
| Модуль 1 – Әлеуметті-гуманитарлы Модульге жауаптылар–аға оқытушы, магистр Тажибаев Р.Х., | | <u>Дағдылар:</u> <u>«Қазіргі Қазақстан тарихы» пәні бойынша:</u> сын тұрғысынан ойлау және тарихтың дамуының әділ талдау барысы; оқу және ғылыми материалмен өз бетінше жұмыс жасау самостоятельной; тарихи материалдардың мазмұнын сауатты айтып беру. <u>«Философия» пәні бойынша:</u> оқу және ғылыми материалдармен өзіндік жұмысты; философияның ережелер мен санаттарын пайдалана отырып, әр түрлі әлеуметтік үрдістер, құбылыстар мен фактілерді бағалау және талдау. | | | |
| Қазіргі Қазақстан тарихы– 5 кредит, мемлекеттік емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> Қазақстанның ежелгі дәуірінен бүгінгі күнге дейінгі тарихының негізгі кезеңдері; отандық тарихтың қысқаша маңызды түйінді проблемалары туралы тарихибаяндама; Қазақ-станның ежелгі дәуірден бастап бүгінгі күнге дейінгі орын алған тарихи оқиғалар, құбылыстар, фактілер, үрдістер; адамзат тарихында көшпелі өркениеттің рөлі; Қазақстан Республикасының қалыптастыру жолдары мен қалыптасуы; Қазақстан республикасының қазіргі кезеңдегі саяси дамуының ерекшеліктері. | <u>Қолдана білу:</u> - тарихи материалға талдау; - негізгі тарихи-болмысты және үрдістерді сыни тұрғыдан ұғыну; - тарихи ұғымдарды талдау; - Қазақстанның картасында еркін бағдарлай білу | Дәрістер, практикалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ | Мектеп бағдарламасы көлеміндегі Дүниежүзілік тарих, Мемлекет және құқық негіздері, Адам және қоғам | Мәдениеттану, Экономика негіздері және құқық. Парасаттылық Саясаттану |
| Философия - 5 кредит, емтихан, | <u>Білу:</u> Философиялық дүниетанымның | <u>Қолдана білу:</u> - мәдениет жанамада | Дәрістер, практикалық | Қазіргі Қазақстан | Мәдениеттану, |

| | | | | | |
|--|---|---|---|-----------------------------|--|
| <p>5 жыл</p> | <p>мәдениет контекстіндегі ерекшеліктері және оның адам өмірлік таңдау стратегиясына әсері; негізгі дүниетанымдық философияның қызметтері: философияның гуманистік, әлеуметтік-аксиологиялық, мәдени-тәрбиелік, ақпараттық, негізгі әдіснамалық функциялары: эвристикалық, үйлестіруші, логикалық-онтологиялық; негізгі философиялық тұжырымдамалар; негізгі философиялық тәсілдерін шешу дүниетанымдық мәселелерді шешу тұрғысынан</p> | <p>дүниетанымдық мәселелерді анықтау - адамзат тарихындағы дүниетанымдық проблемаларда балама тәсілдері қою және шешуді анықтау.</p> | <p>сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>тарихы, Мәдениеттану</p> | <p>Экономика негіздері және құқық. Парасаттылық Саясаттану</p> |
| <p>Модуль 2 – Тілдік 1 Модульге жауаптылар – оқытушылар: Сұлтанғалиева М.Д.</p> | | <p><u>Дағдылары:</u> Қазақ тілінде өз ойын еркін жеткізе білу, мәтінмен жұмыста оны түсініп, қажет ақпаратты тауып, пайдалана білуі керек. Дұрыс оқып, екпінді дұрыс қоя білу, берілген жағдаяттарға, тақырыпқа сәйкес сауатты сұхбат құрып, әрбір тақырыпта сипаттама, хабарлама жасай білу, диктант, шағын мазмұндама, шығармаларды орфография, грамматика тұрғысынан сауатты жаза білу қажет. Кәсіптік қазақ тілінің әдіс-тәсілдерін практикада қодана білу қажет.</p> | | | |
| <p>Қазақ тілі – 10 кредит, емтихан, 3 жылы</p> | <p><u>Білу:</u> Қазақ тілінде алған диалогті, монологты меңгеріп, қазақ тілін түсіну, оның фонетикалық, грамматикалық ерекшеліктерін білуі дағдысы болуы қажет. Оқудың негізгі ережелері және қазақ тіліне тән дыбыстардың дұрыс айтылуын, негізгі орфография ережелерін, кәсіби терминдер мен лексикалық конструкцияларды білу, орышадан қазақ-шаға сөздікпен (кей жағдайда сөздіксіз) аудару білу қажет</p> | <p><u>Қолдана білу:</u> Мамандыққа қатысты берілген тақырыпта өз пікірін айтуға, әдеби тіл шеңберінде мамандыққа қажет материалдан конспект жасау реферат, баяндамалар жазу керек, Өз ой-пікірін жазбаша түрде сауатты, дұрыс жеткізіп, меңгеру. Қазақ тілінің фонетикалық, грамматикалық құрылымының негізгі ерекшеліктерін меңгеру.</p> | <p>Практикалық сабақтар , СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Қазақ тілі</p> | <p>Іскерлік қазақ тілі, ауыз-екі сөйлеу тілінде, болашақ еңбек жолында кәсіби-іскери, кәсіби-ресми бағытта қолдану</p> |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| <p>Орыс тілі – 10 кредит, емтихан, 3 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> ғылыми мәтіннің құрылымдық-семантикалық әдіс-тәсілдері және мағыналы-лингвистикалық талдау.</p> | <p>Сөздік қорын дамыту әр сабақта 15-20, өз мамандығына байланысты сөздік қор (600-700), курс соңында 1200 – 1300 сөз болу қажет.</p> <p><u>Қолдана білу:</u> - кәсіби құзыреттіліктің қалыптасуына ықпал ететін ақпарат алу мақсатында, мамандығы бойынша ғылыми әдебиеттерді, пайдалану; - әдебиетті оқу және көспекілеу, ал есту арқылы сөз мамандығы бойынша оқитын тілде әдебиеттерді қабылдайды</p> | <p>Практикалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Мектеп бағдарламасы көлеміндегі орыс тілі</p> | <p>Кәсіби орыс тілі</p> |
| <p>Модуль 3 – Тілдік 2 Модульге жауаптылар – оқытушы магистр Аскарова Р.А., оқытушы, магистр Ыбытаева Г.С.</p> | | <p><u>Дағдылары:</u> <u>«Шет тілі» пәні бойынша:</u> күнделікті және кәсіби қарым-қатынаста шет тілін белсенді пайдалану үшін тұрмыстық сөйлеу тілін және мамандық тілін қолдану, <u>«Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» пәні бойынша:</u> инновацияны ендіру саясаты мен стратегиясы; сандық сауаттылық және білім; мобильді оқыту; білім саласында бұлтты технологиялар; оқу платформаларының әр түрлігі</p> | | | |
| <p>Шет тілі – 10 кредит, емтихан, реферат, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> фонетика: оқудың негізгі ережелері және әріптердің, тілдік ағымда алфавит пен сөз тіркестерінің айтылуы; орфография: әріптердің және сөз тіркестерінің жазылуы, ең жиі лексика-грамматикалық белгілеріне байланысты орфографиялық сәйкестігі; лексика: оқитын мамандықтың сәйкесті профиліне</p> | <p><u>Қолдана білу:</u> - мамандық бойынша мәтінді сөздікпен оқу, берілген ақпаратты іздеу, оқығанның мазмұнын жеткізу; - бланк толтыру, жеке немесе іскерлік сипаттағы кішігірім хат жазу;</p> | <p>Практикалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Мектеп бағдарламасы көлеміндегі Ағылшын тілі, Неміс тілі, Француз тілі; Қазақстан тарихы, Мәдениеттану.</p> | <p>Ақпаратты қ-коммуникациялық технологиялар</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|------------------------|---------------------------|---|
| | байланысты сөздібейнелейтін үлгілері, көп мағыналы сөздер, тіласты терминдер мен лексикалық құрылымдар; грамматика: негізгі және табиғи-гуманитарлық және техникалық тіласты ең жиі грамматикалық құбылыстары. | - мамандық бойынша мәтінді сөздікпен шет тілінен өз тіліне аудару; - шет тілінде айтылғанды түсіну; - өз пікірін шет тілінде айта білу, сұрақ қоя білу және соған жауап беру, мамандық бойынша термин сөздерді меңгеру. | | | |
| Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) - 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> Инновацияны ендіру саясаты мен стратегиясы; сандық сауаттылық және білім; мобильдік оқыту; білім беруде бұлтты технологиялар; оқу платформаларының әр түрі | <u>Қолдана білу:</u> - АКТ-ны ауқымды білім беруде іске асыру дайындыққа, қайтара дайындауға, біліктілігін арттыруда іске асыру; - сандық сауаттылықтың негізгі компоненттерімен жұмыс жасау; - мобильді оқытуда жол картасын, оқытуда оқу платформасын қолдану | Зертханалық, СӨЖ, СОӨЖ | Информатика, ағылшын тілі | Оқу траекториясына байланысты мамандық бойынша пәндер |
| Модуль 4 – Жаратылыстану Модульге жауаптылар – аға оқытушы Улжагулова Г.А. | | <u>Дағдылары:</u> экспериментальды зерттеулерді жүргізу, пән бойынша қолданбалы есептердің нақты мазмұны мен шешімі; экологиялық үрдістерді анықтау және талдау, қоршаған ортаның күйін басқару және алынған білімдерді тұрақты дамуды сақтау үшін практикалық қызметінде тірі организмдер мен қоршаған ортаның өзара іс-қимыл заңдылықтарын пайдалану; өндіріс жағдайында тіршілік қауіпсіздігін реттеу, табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлар; қауіпсіздікті қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау мақсатында кәсіби қызметті рационалдау | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|---------------------|
| <p>Физика I, II – 8 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> Негізгі ұғымдар, іргелі заңдар, классикалық және қазірге физиканың теориясын, физикалық зерттеудің әдістерін</p> | <p><u>Қолдана білу:</u> - Физиканың әр бөлімінен жалпыланған типтік есептерді шешу; - экспериметік зерттеуді жүргізу, эксперимент немесе теориялық әдістер арқылы нәтиженің қолжетімділігін бағалау</p> | <p>Дәрістер, зертханалық, практикалық сабақтар, СОӨЖ, СӨЖ</p> | <p>Мектеп программасы көлеміндегі Жоғары математика және Физика</p> | <p>Схемотехника</p> |
| <p>Модуль 5 – Информатика-математикалық Модульге жауаптылар– ф-м.ғ.к Арепьева С.В., ф-м.ғ.к Шалдыкова Б.А.</p> | | <p><u>Дағдылары:</u> Тиімді алгоритмдерді тұрғызу үшін математикалық әдістерді және қолданбалы программалардың пакетін қолдану, математикалық есептердің қойылымы; математикалық әдістердің және есептердің шешімінің алгоритмін таңдау; қазіргі есептеуіш техника арқылы сандық әдістердің шешімін табуда қолдану; сапалы математикалық зерттеулер жүргізу; жүргізілген математикалық талдаудың негізінде өңдеулер.</p> | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|
| <p>Жоғары математика 1 – 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p>алгебра және геометрия пәнінің негізгі ұғымдарын және оның әртүрлі салаларда қолданылуын оқып білу; математикалық моделдерді құра білу; математикалық есептерді құра білу; қолайлы математикалық әдістерді және есептің шешімінің алгоритмін таңдап алу.</p> | <p>анықтауышты есептеу матрицаларға амалдар орындау; - геометриялық есептерді шешуде векторларды қолдану және кеңістікте түзу және жазықтықтың өзара орналасуын; - сандық тізбек шегін және функция шегін, функцияны үздіксіздікке зерттеу; - функцияның туындысын табу, тұрғызу; анықталған және анықталмаған интегралдарды есептеу; - геометриялық және физикалық есептеулерде анықталған интегралды қолдану</p> | <p>Дәрістер, практикалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Мектеп бағдарламасы көлеміндегі Алгебра, геометрия</p> | <p>Жоғары математика 2</p> |
| <p>Жоғары математика 2 – 4 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> интегралға қысқартылатын функцияның бірнеше айнымалыларын дифференциальды есептеу; қатарлар теориясы мен дифференциалды теңдеулері; ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканың элементтері</p> | <p><u>Қолдана білу:</u> - бірнеше айнымалылардың функцияларының туындысын табу; - бірнеше айнымалы функцияның геометриялық есептерін шешу ; - геометриялық және физикалық есептерде екінші ретті және үшінші ретті интегралдарын есептеу; - дифференциалды теңдеулердің жалпы интегралын табу; - кездейсоқ оқиғалардың</p> | <p>Дәрістер, практикалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Алгебра және геометрия</p> | <p>Ақпаратты өңдеу әдістері, Амалдарды зерттеу</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
| | | ықтималдығын анықтау және мәліметтердің статистикалық өңдеуін жүргізу | | | |
| Модуль 9 – Деректер базасы Модульге жауаптылар– каф.меңгерушісі, доцент Зарубин М.Ю., аға оқытушы, магистр Штыкова И.В.; | | <u>Дағдылары :</u> АЖ-да деректер базасының жүйесін тұрғызу принциптері; деректерді ұсыну моделдері; АЖ-да деректерге орындалатын негізгі амалдар; АЖ-да деректер базасын құрудың негізгі жобалары. кәсіпорынның АТ-инфрақұрылымын модельдеу үшін әдіснама және құрылғылар туралы теориялық білім алу, студенттерде кәсіпорынның АТ-инфрақұрылымын басқару үрдістерінде орнын түсінуді қалыптастыру, кәсіпорынның АТ-инфрақұрылымы жүйесінің басқару нақты бағдарламалық құралдармен танысу, кәсіпорынның АТ-инфрақұрылымын қазіргі заманғы отандық және халықаралық модельдеу және өңдеу тәжірибесімен танысу. | | | |
| АЖ-да деректер базасы – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> басқару әдістері мен тәсілдері, деректерді сақтау және өңдеу; деректер базасын жобалау және өңдеудің негізгі принциптері | <u>Қолдана білу:</u> - берілген пәндік аймақта рмәліметтер қорының құрылымын өңдеу; - студенттердің әр түрлі топтары өңдейтін жүйе интеграциясы | Дәрістер, зертханалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ | Информатика, ақпараттық жүйе негіздері | Кәсіпорындағы АЖ, ІС-косымшаны өңдеу , ГИС өңдеу, ақпараттық жүйелерді, Web-технологияларды, мәліметтер қорын жобалау |
| IT-инфрақұрылым - 5 кредит, 5 жыл | <u>Білу:</u> IT-инфрақұрылым басқарудың әр түрлі әдіснамасы; кез келген кәсіпорынның IT – инфрақұрылымының құрамына, күрделілігі мен өлшеміне қарамастан басқару бойынша дағдыларын алу, алған білімдерін одан әрі дамыту. | <u>Қолдана білу:</u> – қазіргі қоғамда ақпараттың мәні мен мағынасын сезеді; негізгі әдістерді меңгереді, ақпаратты алу, сақтау, өңдеу тәсілдері мен құралдары; – компьютер ақпаратты басқару құралы ретінде жұмыс істеу дағдыларына ие болу, ақымды компьютерлік желілерде | Дәрістер, зертханалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ | Операциялық жүйелер және бағдарламалық қоршамдар, ақпараттық жүйенің бағдарламалық құралы | ЭЕМ желілері және коммуникация құралдары |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>ақпаратпен жұмыс істеу қабілетіне ие болу; – әр түрлі қайнар көздерден ақпаратпен жұмыс істеуді; – жаңа дағдылар мен құзыреттілікті меңгеру үшін ұйымдастырушылық қабілетіне ие болу; – ғылыми-техникалық есептерді, презентациялар, орындалған зерттеулер нәтижесінде ғылыми жарияланымдар дайындау.</p> | | | |
| <p>Модуль 7 – Бағдарламалық қамтамасыз ету және бағдарламалау Модульге жауаптылар– каф. меңгерушісі, доцент Зарубин М.Ю., доцент і.а. Стаценко Л.Г., аға оқытушы Брановец Н.Е.</p> | | <p><u>Дағдылары:</u> құрылымдық бағдарламалау принциптеріне негізделген нақты мәселелерді шешу алгоритмдері мен бағдарламаларын құру; алынған білім негізінде деректерді сақтау мен өңдеудің тиімді жүйелерін жобалау және енгізу; объектіге бағытталған бағдарламалау, визуалды дизайн құралдарын практикалық қолдану принциптеріне негізделген қосымшаларды құру бағдарламалау тілдері, мәліметтер типтері, операциялар, С бағдарламалау тілінің операторлары, кіші бағдарламаларды, стандартты модульдерді, бағдарламалау стилін, бағдарламалаудың сапалық көрсеткіштерін, бағдарламаны күйге келтіру мен тестілеу әдістерін, жад пен адресті ұйымдастыруды, көрсеткіштерді қолдана отырып бағдарламаны құру, бағдарламалау тілінің ерекшеліктері С ++ заманауи бағдарламалық жасақтамамен жұмыс жасаудың практикалық дағдылары және оларды пәндік аймақта қолдана білу Oracle технологиялары негізінде дерекқорлар мен корпоративтік ақпараттық жүйелерді құру, құру және жұмыс істеудің кәсіби дағдыларымен таныстыру және дамыту. Сценарий тілдері - заманауи веб-технологиялардың дамуына және веб-интерфейсті ұйымдастыру мүмкіндіктеріне байланысты білім мен дағдыларды алу</p> | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| <p>Қолданбалы софт –5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> жоғары деңгейдегі тілде бағдарламалық өнімдерді құрудың алгоритмдері, әдістері мен принциптері; тілдің негізгі құрылымдары, есептеу операцияларын жүзеге асыру; объектілі-бағытталған технологияларды пайдалана отырып, компьютерлік модельдеу ерекшеліктері. Қолданбалы бағдарламаларды практикалық іске асыруға, объектілі-бағытталған технологияларды пайдалана отырып, оларды ретке келтіруге және тестілеуге ерекше көңіл бөлінеді.</p> | <p><u>Қолдану:</u> Объектілі-бағытталған технологияларды, қолданбалы бағдарламаларды, тіл құрылымын пайдалану</p> | <p>Дәрістер, зертханалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Операциялық жүйелер мен қабықшалар, сұлбатехникасы</p> | <p>ЭЕМ желілері және коммуникация құралдары</p> |
| <p>Модуль 7 – Қауіпсіздік және еңбекті қорғау Модульге жауаптылар– каф.меңгерушісі, доцент Зарубин М.Ю., аға оқытушы, магистр Штыкова И.В.</p> | | <p><u>Дағдылары:</u> ақпараттық технологиялар саласындағы қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету</p> | | | |
| <p>Еңбекті қорғау</p> | <p><u>Білу:</u> Еңбекті қорғау бойынша негізгі ережелерді; жұмыс жағдайлары мен кәсіптік жазатайым жағдайлар мен аурулардың себептерін бағалау әдістерін талдау; қауіпті және зиянды өндірістік факторлар туралы; объектілері бойынша олармен айналысатын әдістерді мен құралдарын</p> | <p><u>Қолдану:</u> - еңбек жағдайларын жақсарту бойынша іс-шараларды әзірлеу; -еңбекті қорғау негізгі параметрлерін есептеу бойынша жұмысты жеңілдету мүмкіндік беретін бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу</p> | <p>Дәрістер, зертханалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Экология және тұрақты даму. Тіршілік қауіпсіздік негіздері</p> | <p>ұйымдастыру кезінде, дипломдық жобалау</p> |
| <p>Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау</p> | <p><u>Білу:</u> ақпараттық қауіпсіздік нысандардың ерекшеліктері, олардың жіктелуі, Ақпарат қармау, сақтау, шығыс, беру, өңдеу және процестерді іске асыруға әдістері мен ақпаратты қорғау құралдарын; ЭЕМ қорғау объектісі</p> | <p><u>Қолдану:</u> - ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуін оңтайландыру мақсатында ақпараттық қауіпсіздік шешімдерді қолдану үшін нақты мәселелерді</p> | <p>Дәрістер, зертханалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Информатика, Математика 3, Алгоритмдер, деректер құрылымы және бағдарламалау.</p> | <p>Ақпараттық жүйелерді жобалау, ЭЕМ Желілері және коммуникация құралдары</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------------|---|
| | ретінде | тұжырымдау және шешу, АЖ қауіпсіздік деңгейін бағалау; - компьютерлер және олардың желілер вирустар мен рұқсатсыз кіруден қорғауды қолдану | | | |
| Модуль 16 – Компьютерлік желілер мен жүйелер Модульге жауаптылар – аға оқытушы, магистр Штыкова И.В. | | <u>Дағдылары:</u> компьютерлік желілердің жұмысын ұйымдастыру принциптері, желілердегі дербес компьютердің ерекшеліктері заманауи телекоммуникациялық технологиялар мен компьютерлік желілерді, олардың құрылымдарын, функцияларын, хаттамаларын, енгізулерін қолдану кезінде. заманауи сымсыз желілерді құру, жобалау, пайдалану және пайдалану принциптері IP басқарудың әдістері мен технологиялары, ақпараттық жүйелерді жобалаудағы сенімділікті бағалау математикалық модельдер, мультипроцессорлы есептеу жүйелеріне параллель бағдарламалаудың әдістері мен технологиялары ұйымның ақпараттық жүйесін желілік әкімшілендіру - желілік тораптарды, желілік протоколдарды, анықтамалық қызметтерді, желілік қызметтерді басқару, файлдық жүйенің ресурстарын басқару, ресурстарға қол жеткізу құқығы, басып шығару құрылғылары, ақпаратты резервтеу және қалпына келтіру жүйелері, желілік құрылғылар мен қызметтерді бақылау | | | |
| ЭЕМ желілері және коммуникациялар құралдары | <u>Білу:</u> - компьютерлік желілерді әкімшілігінің негізгі бағыттары; - утилиттер, функциялары, қашықтағы сервер басқару; - Қауіпсіздік технологиясы, аутентификация хаттамалары, веб жұмыс істейтін құпиялылық және қауіпсіздік; - Қауіпсіздік технологиясы, аутентификация хаттамалары, құпиялылық және қауіпсіздік веб жұмыс істейтін; - Мониторинг және өнімділігі баптау; - Техникалық қызмет көрсету міндеттерді | <u>Қолдану:</u> - жергілікті желілерді басқаруға; - мүмкін болатын істен жою шараларын қабылдау; - Жеке және пайдаланушылар топтарын пайдаланушы тіркелгілерін жасау; - Бухгалтерлік құжаттаманы жүргізу, доменге қосылымды тіркеу; - Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды, | Дәрістер, зертханалық сабақтар, СӨЖ, СОӨЖ | Схемотехника, Web-технологиялар | Ақпараттық жүйелердің сенімділігі және әкімшілігі |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | автоматтандыру; - Есепберу құжаттарының технологиясы; - желі технологиясының бағдарламалық қамтамасыз етуі және оның көлемін жіктеу; - Оны пайдалану тәсілі мен орнына байланысты бағдарламалық қамтамасыз ету құнының бағалау. | деректер қорының бағдарламалық құралы, мониторинг бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату; - операциялық жүйенің құралдарымен Интернетке қосылуды қорғауды қамтамасыз ету. | | | |
|--|--|---|--|--|--|

Ақпараттық жүйелер бакалаврының кәсіби біліктерінің каталогы

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| <p>Модуль 1 - Әлеуметтік-саяси Модульге жауаптылар – п.ғ.к. Тажибаев Р.Х.</p> | | <p><u>Дағдылар:</u> «Мәдениеттану. Психология» пәні мәдениетті және этникааралық қатынастар саласындағы білімді практикада қолдану; жетілдіру және кәсіби өсу үшін әлемдік мәдениет құндылықтарының өзін-өзі жүзеге асыру. өз бетінше талдауға, саяси тұрғыдан сыни тұрғыдан ойлауға, азаматтық ұстанымды қалыптастыруға, саяси өмірдегі факторларды, оқиғалар мен құбылыстарды тануға және бағалауға өзіндік көзқарас қалыптастырыңыз. «Саясаттану. Әлеуметтану» пәні бойынша нақты мазмұндағы ұғымдарды қолдану дағдылары; Әлеуметтанудың қалыптасуы мен дамуының негізгі кезеңдері; Әлеуметтік фактілер және әлеуметтік ақпарат. Қоғам және әлеуметтік қарым-қатынас; Білім беру әлеуметтануының пәні. БАҚ пен коммуникацияны әлеуметтанулық зерттеу. өз бетінше талдауға, саяси тұрғыдан сыни тұрғыдан ойлауға, азаматтық ұстанымды қалыптастыруға, саяси өмірдегі факторларды, оқиғалар мен құбылыстарды тануға және бағалауға өзіндік көзқарас қалыптастырыңыз.</p> | | | |
| <p>Мәдениеттану . Психология - 3 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p>Білу: адамзаттың мәдени жетістіктері және олардың маңызы; мәдениеттің қалыптасуының, қызмет етуінің және дамуының жалпы заңдылықтары; әртүрлі мәдениеттанушылық мектептердің идеялары; мәдениеттің қазіргі заман шындығы мен даму</p> | <p>Қолдану: - модульдің (мәдениеттану және психология) оқу пәндерін қалыптастыратын ғылымның барлық салаларындағы пәндік білімдерді (түсініктерді, идеяларды, теорияларды) түсіндіру және түсіндіру); -әлеуметтік-саяси модуль пәндерінің базалық білім</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Қазіргі Қазақстан тарихы, Әлемдік тарих, Әдебиет, Адам және қоғам, мектеп бағдарламас</p> | <p>Құқық және экономика негіздері. Парасаттылық, Философия</p> |

| | | | | | |
|--|---------------|---|--|-------------------------------|--|
| | тенденциялары | <p>жүйесіндегі интеграциялық үдерістердің өнімі ретінде қоғамның әлеуметтік-этикалық құндылықтарын түсіндіру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нақты оқу пәні контекстінде және модульдік пәндердің өзара әрекеттестігі рәсімдерінде ғылыми әдістер мен зерттеу тәсілдерін қолдануды алгоритмдік түрде ұсыну; - оқытылатын пәндердің ғылыми салаларының теориялары мен идеялары негізінде әлеуметтік коммуникацияның әр түрлі салаларындағы жағдайлардың табиғатын түсіндіру; - қазақ қоғамының, мәдениеттің, тілдің, әлеуметтік және тұлғааралық қатынастардың әр түрлі даму кезеңдері туралы ақпаратты дәлелді және негізді түрде ұсыну; - мәдени және психологиялық институттардың ерекшеліктерін олардың қазақстандық қоғамды модернизациялаудағы рөлі тұрғысынан талдау; - қазақстандық қоғамның құндылықтар жүйесімен, қоғамдық, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық нормаларымен арақатынасы тұрғысынан коммуникацияның әр түрлі салаларындағы түрлі жағдайларды талдау; - қоғамның әртүрлі зерттеу | | ы көлемінде, Қазақстан тарихы | |
|--|---------------|---|--|-------------------------------|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>түрлерінің стратегиясын ажырату және нақты мәселелерді талдау үшін әдіснаманы таңдауды негіздеу ;</p> <ul style="list-style-type: none">-әлеуметтік-гуманитарлық үлгідегі белгілі бір ғылым тұрғысынан қоғамдағы қарым-қатынастардың нақты жағдайын бағалау, ықтимал тәуекелдерді ескере отырып, оның даму перспективасын жобалау;- қоғамда, соның ішінде кәсіби қоғамда жанжалды жағдайларды шешу бағдарламаларын әзірлеу;- коммуникацияның әртүрлі салаларында зерттеу жобалау қызметін жүзеге асыру, қоғамдық құнды білімді жинақтау, оны таныстыру;- әлеуметтік маңызы бар мәселелер бойынша өз пікірін дұрыс білдіру және дәлелді қорғау. | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| <p>Әлеуметтану. Саясаттану. 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> Әлеуметтану ғылым ретінде. Әлеуметтануды ғылым ретінде қалыптастыру. Әлеуметтанудың қалыптасуы мен дамуының негізгі кезеңдері. Әлеуметтік білімнің тарихи дамуының негізгі кезеңдері. Әлеуметтік зерттеулер әдіснамасы. Әлеуметтік зерттеулер әлеуметтік шындықты білу құралы ретінде. Әлеуметтік фактілер және әлеуметтік ақпарат. Әлеуметтану пәні. Бұқаралық ақпарат құралдарын және коммуникацияларды әлеуметтік зерттеу. өркениет тарихындағы саяси білімді дамытудың негізгі кезеңдері; қазіргі заманғы саяси ғылымның мектептері мен ғылыми бағыттары; Негізгі саяси шеңберлер; қоғамның саяси өмірі; саяси жүйе мен оның институттары; елдегі және әлемдегі саяси үдерістердің мәні, мемлекеттің, саяси партиялардың және олардағы қоғамдық қозғалыстардың рөлі. психологиялық ғылымның жалпы принциптері, оның пәні, міндеттері мен зерттеу әдістері; психикалық және адам мінез-құлқын түсіндіретін түсініктердің ғылыми мазмұны</p> | <p><u>Қолдану:</u> нақты мазмұннан дерексіз және ой құрылымына назар аудару; сұрақтарды дұрыс және логикалық дұрыс тұжырымдау; біреудің сөйлеуінде ұтымды астықты табу; пікірталастардағы қайшылықтар немесе қарама-қайшылықтар; даудың, талқылаулардағы дәлелдемелердің күшін бағалау; кәсіби қызметте әртүрлі қорытындыларды қолдануға; әлеуметтану және гуманитарлық ғылымдар жүйесінде саяси ғылымның орны, оның объектісі мен пәнінің ерекшелігі, қалыптасу тарихы, ең өзекті мәселелер; саяси өмірдегі фактілерді, оқиғаларды және құбылыстарды тану мен бағалаудағы өз көзқарастарын қалыптастырады; саяси білімнің теориялық, қолданбалы, құнды аспектілерін бөлу, оларды күнделікті өмірге және кәсіптік қызметке қатысты шешімдерді негіздеу үшін қолдану; өзін-өзі талдайды, сыни тұрғыдан саяси тұрғыдан ойлауға; өздерінің интеллектін дамытып, шығармашылық қызметке деген көкжиектерін, қабілеттерін және қызығушылығын кеңейтіп,</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Қазіргі Қазақстан тарихы, Әлемдік тарих, Әдебиет, Адам және қоғам, мектеп бағдарламасы көлемінде, Қазақстан тарихы</p> | <p>Құқық және экономика негіздері. Парасаттылық, Философия</p> |
|---|---|---|---|---|--|

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>өзін-өзі үздіксіз оқыту қажеттілігін; олардың азаматтық ұстанымдарын дамыту және қоғам алдындағы әлеуметтік жауапкершілікті көтеру.</p> <p>адам психологиясының шынайы ғылыми біліміне негізделген психикалық шындыққа бағдарлану; тұлғаның құрылымын түсіну, негізгі компоненттерін (бағыт, мотивация, өзін-өзі бағалау және т.б.) айқындау; алған білімдерін болашақ кәсіби қызметінде, сондай-ақ күнделікті өмірде қолдануға болады</p> | | | |
| <p>Модуль 2 - Әлеуметтік-гуманитарлық Модульге жауапты– п.ғ.к. Тажибаев Р.Х.</p> | | <p>Дағдылар:</p> <p>«Парасаттылық» пәні: белгілі бір құқықтық қатынастардың салалық тиістілігін дұрыс анықтай отырып, заңнамалық негіздер базасын талдау; заңды емес проблема шеңберіндегі теориялық және құқықтық көзқарас пайдасына дәлелді дәлелдердің қисынды байланысын құруда заңдылықпен жұмыс істеу; Қазақстан Республикасының заңнамасына қатаң сәйкес шешімдер қабылдау және заңды әрекеттер жасау.</p> <p>«Экономика және құқық негіздері» пәні: өмір заңдылықтары, адами білімнің әртүрлілігі, рухани құндылықтар және олардың тұлға мен қоғам дамуы үшін маңызы; әлемдік нарықтағы жаһандық тенденциялар; әртүрлі салалар мен қызметті ұйымдастыруды халықаралық-құқықтық нормалар мен нормативтік қамтамасыз етудің принциптері туралы; психологиялық-педагогикалық зерттеудің пәні мен әдістері туралы, оқыту мен тәрбиенің бірлігін қамтамасыз етудегі мұғалімнің рөлі туралы;</p> <p>«Экология және ӨҚТ» пәнінде: адам қоршаған ортасының теріс факторлары, олардың әсер ету салдары, оларды анықтау және адамдарды қорғау қағидалары, объектілердің тұрақтылығын жоғарылатудың зерттеу әдістері, төтенше жағдайларды болжау және апаттар, апаттар мен табиғи апаттардың салдарымен күресуге дайындығын анықтайтын модельдерді әзірлеу.</p> <p>«Кәсіпкерлік» пәні: студенттердің кәсіпкерлік ойлауын және кәсіпкерлік құзіреттілігін қалыптастыру, бұл сіздің жеке бизнесіңізді құруға, оның өсуі мен дамуын қамтамасыз етуге, сонымен қатар жобалық және басқару қызметін ұйымдастыру дағдыларын дамытуға</p> | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|--|--|
| | | мүмкіндік береді. | | | |
| Парасаттылы қ-5 кредит, емтихан, 5 жыл | Білу: құқықтық міндеттерді модельдеуге, талдауға және шешуге көмектесетін ұғымдық-логикалық аппарат. Бұл пән мамандардың болашақ қызметі саласындағы процестер мен құбылыстарды зерттеуге және болжауға, парасаттылықты көрсетуге мүмкіндік беретін құқықтық әдістерді меңгеруге ықпал етеді. | Қолдану: - құқықтық институттарды, оларды қамтамасыз ететін нормаларды; ; - алған білімдерін практикада дұрыс қолдану; - қалыптасқан құқықтық қатынастарға абстрактілі құқық нормаларын экстраполиялау; -әлеуметтік-құқықтық құбылыстардың мәнін ұқсастықтар мен параллельдер жүргізу арқылы түсіндіру - моральдық сана құндылықтарын жүзеге асыру және күнделікті тәжірибеде адамгершілік нормаларын сақтау; - адамгершілік және құқықтық мәдениет деңгейін арттыру бойынша жұмыс жасау; - сыбайлас жемқорлықтың алдын алудың рухани-адамгершіліктетіктерін іске қосу. | Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ | Қазіргі Қазақстан тарихы, Әлемдік тарих, Әдебиет, Адам және қоғам, мектеп бағдарламасы көлемінде, Қазақстан тарихы | Оқу траекториясын а байланысты мамандықтардағы пәндер. |
| Экономика және құқық негіздері-5 кредит, | Білу: -экономикалық процесстер дамуының заңдылықтарын білу; - экономикалық ойлар | Қолдану: - экономикалық құбылыстар мен заңдылықтарды ғылыми тану тәсілін практикада | Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ | жоқ | Технологиялық кәсіпкерлік, Экономика және өндірісті |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| <p>емтихан, 5 жыл</p> | <p>эволюциясыны ұзақ уақытында қалыптасқан негізгі концепцияларды білу; - экономикаға өзін-өзі реттейтін және мемлекеттік әсер ету арқылы нарықтық механизм қалыптасуының принциптерін білу;</p> | <p>қолдана білу; - экономикалық жүйедегі және өтпелі кезең экономикасының заңдылықтарында меншік қатынастарының орнын анықтау және түсіну; - ұлттық және әлемдік экономиканың әлеуметтік-экономикалық даму тенденцияларын талдау дағдысына үйрену және жағдайын бағалау; - экономикалық проблемаларды шешуде пән аралық дағдыларды игеру; - өмір бойына біліктілікті жоғарлату мақсатында білім меңгерудегі дағдыларды игеру.</p> | | | <p>ұйымдастыру, Экономика саласы</p> |
| <p>Экология және өмір қауіпсіздік тіршілігі-5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> - тірі организмдердің тіршілік ортасымен өзара әрекеттесуінанықтайтын негізгі заңдылықтар; организмдер санының таралуы мен динамикасы, қоғамдастық құрылымы мен олардың динамикасы; тірі жүйелер мен заттардың айналымы, жалпы экологиялық жүйелер мен биосфераның қызмет етуі арқылы энергия ағынының заңдылықтарын; табиғатты қорғау және табиғатты ұтымды пайдаланудың негізгі принциптерін; антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдарларын; концепцияны, стратегияны, тұрақты даму мәселелерін</p> | <p><u>Қолдану:</u> - табиғи және антропогендік экологиялық процестерді және оларды реттеудің мүмкін жолдарын анықтау және талдау; - биосфераның тұрақтылығын сақтау және Апатты дағдарыстарсыз социумды дамыту мақсатында шаруашылық жүргізудің дәстүрлі нысандары мен адамдардың өмір сүру салтын жоспарлы түрде өзгертуге бағытталған адамзаттың тұрақты дамуының қазіргі заманғы тұжырымдамалары мен стратегияларына талдау жасау; - тұрақты дамуды сақтау үшін практикалық қызметте тірі организмдер мен</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Қазіргі Қазақстан тарихы</p> | <p>Философия</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|----------------------------------|--------------------------|---|
| | және оларды жаһандық, өңірлік және жергілікті деңгейлерде шешудің практикалық тәсілдерін; негізгі табиғи және техносфералық қауіптер, олардың қасиеттері мен сипаттамалары, адамға және табиғи ортаға қауіпті және зиянды факторлардың әсер ету сипаты, өзінің кәсіби қызмет саласына қатысты олардан қорғау әдістері; зақымдану ошақтарының сипаттамасы; халықты қорғау тәсілдері, авариялардың, апаттардың, дүлей зілзалалардың салдарын жою кезінде құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды ұйымдастыру мен жүргізу және қазіргі заманғы зақымдау құралдарын қолдану негіздері. | қоршаған ортаның өзара әрекеттесуінің заңдылықтары туралы алған білімдерін қолдану - өмірдің түрлі салаларындағы қауіпті факторларды анықтау; - бейбіт және соғыс уақытындағы төтенше жағдайларда сауатты әрекет ету. - еңбекшілердің денсаулығына өмір сүру жағдайы мен қызметінің әсерін кешенді бағалауды жүргізу. | | | |
| Кәсіпкерлік негіздері-5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> Бизнес және кәсіптіліктің негізгі ерекшеліктері; Құжаттама басқарудың және құжаттаудың ережелері; мекеменің қызметкелерін басқару тәсілдері. | <u>Қолдану:</u> Кәсіпкерлік ұйымдастырушылық және экономикалық нысандары туралы хабардар болу, Ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды рәсімдеу және басқару үшін жүйелі тәсілді қолдану | Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ | Қазіргі Қазақстан тарихы | Технологиялық кәсіпкерлік, Инновациялық кәсіпкерлік |

| | | | | | |
|--|--|--|---|-------------------|---|
| <p>Модуль 3 - Экономикалық Модульге жауапты – аға оқушысы, магистр Олейник Л.В.</p> | | <p><u>Дағдылар:</u> «Технологиялық кәсіпкерлік» пәнінде негізгі экономикалық проблемалардың мазмұнына және оларды шешудің әртүрлі тәсілдеріне бағытталған экономикалық саясаттың негізгі ұғымдарын меңгеру «Инновациялық кәсіпкерлік» пәнінде инновациялық қызметті ұйымдастыруда теориялық білімі мен практикалық дағдылары бар; Қазақстан Республикасының және шет елдердің инновациялық қызметінің қазіргі жағдайы туралы сауатты болуға; инновациялық жобаларды талдай және олардың тәуекелдерін бағалай білуі керек. «Экономика және өндірісті ұйымдастыру» пәні: әлеуметтік бағдарланған нарықтық экономиканың қазақстандық моделінің институционалдық ерекшеліктерін ескере отырып, аналитикалық ойлау, әлеуметтік-экономикалық мәселелердің шешімін сауатты іздеу «Сала экономикасы» пәні: өндірістік-шаруашылық қызметтің бөлігі ретінде кәсіпорындардағы өндірістік процестердің дамуының негізгі заңдылықтары, сондай-ақ олардың даму тенденциялары</p> | | | |
| <p>Технологиялық кәсіпкерлік – 3 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> - технологиялық бизнес ұғымдары, инвесторларды іздеу әдістері, инвесторларға таныстыру өнері. Технологиялық кәсіпкерлік жобаның құндылығын бағалауға, оның кәсіби қызмет нәтижелері үшін жауапкершілік алуға дайын болуына ерекше назар аударылады.</p> | <p><u>Қолдану:</u> - білімді технологиялық бизнес саласында қолдана білу - жобаның құнын есептеу - инвесторларды іздеу әдістерін қолдана білу</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>жоқ</p> | <p>Өндірісті ұйымдастыру экономикасы , Сала экономикасы, Ойлау дизайны.</p> |
| <p>Инновациялық кәсіпкерлік - 3 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> шаруашылық жүргізуші субъектілер, кәсіпкердің құқықтары мен міндеттері, кәсіпкерлік тәуекелдің бастауы мен мәні, осыған байланысты тәуекелдерді басқару әдістері ұсынылған. Негізгі назар бизнесті жоспарлауға, оның тиімділігін талдау мен бағалауға, кәсіби қызметтің нәтижелері үшін жауап беруге дайын болуға аударылады.</p> | <p><u>Қолдану:</u> - тәуекелдерді басқару - жоспар - тиімділікті талдау және бағалау</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>жоқ</p> | <p>Өндірісті ұйымдастыру экономикасы , Сала экономикасы, Ойлау дизайны.</p> |
| <p>Өндірісті</p> | <p><u>Білу:</u></p> | <p><u>Қолдану:</u></p> | <p>Дәрістер, практикалық,</p> | <p>Экономикал</p> | <p>ERP-жобаны</p> |

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|
| ұйымдастыру экономикасы – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <p>өндіріс экономикасы мен ұйымдастырудың негізгі ұғымдар, негізгі экономикалық мәселелерге және оларды шешу үшін әр түрлі тәсілдер қолдануға мазмұны бойынша бағытталған; техникалық шешімдер, бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді өңдеу жүйелері, компьютерлік жүйелер мен желілерді тиімділігін бағалау саласындағы ұғымдар.</p> | <p>Экономикалық жағдайды талдау және бағалау негізінде өздік шешім қабылдау</p> | <p>СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>ық теорияның негіздері, Математика.</p> | <p>әзірлеу, дипломдық жобалау</p> |
| Кәсіпкерліктің экономикасы – 2 кредит, емтихан, 5 жыл | <p>Білу: инновациялық қызметті ұйымдастырудағы теориялық білімдер мен практикалық дағдыларға ие болу; Қазақстан Республикасының және шет елдердің инновациялық қызметінің ағымдағы жағдайында құзыретті болуға;</p> | <p><u>Қолдану:</u> Инновациялық жобаларды талдау және олардың тәуекелдерін бағалау</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Экономикалық теорияның негіздері, Математика.</p> | <p>Өндірісті ұйымдастыру экономикасы, ERP-жобаны әзірлеу, дипломдық жобалау барысында</p> |
| <p>Модуль 4 – Графика және Web-технологиялар Модульге жауапты – аға оқушысы, магистр Хасанова С.Б.</p> | | <p><u>Дағдылар:</u> екі өлшемді компьютерлік графика мен WEB-технологиялардың заманауи құралдарын қолдану, WEB-сайттар құру, үш өлшемді визуализация мен анимация, бейне және мультимедиа технологияларының заманауи құралдарын қолдану. ең танымал компьютерлік жобалау жүйелері туралы түсінікке ие болу; мультимедиялық технология туралы түсінік беру: музыка, дыбыстық эффекттер, сөйлеу пікірлері, анимациялар мультимедиялық технологиялардың негіздерін, оларды қолдау үшін аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыруды құру және пайдалану, сондай-ақ оларды мультимедиялық өнімдерді жасау үшін пайдалану мүмкіндіктері туралы білім алу Графикалық ақпаратты ұсыну түрлерін және оны компьютерлік өңдеудің әдістерін білу. CorelDraw, Photoshop, 3ds MAX жұмыс принциптері.</p> | | | |
| 3D моделдеу жүйесі– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <p><u>Білу:</u> графикалық ақпаратты ұсыну тәсілдері және түс беру модельдері, CorelDraw және AdobePhotoshop, 3D Studio Max графикалық редакторларында</p> | <p><u>Қолдану:</u> CorelDraw және Photoshop, 3D Studio Max объектілерді құру, өңдеу құралдарымен жұмыс істеу; материалдарды жобалау, MaterialEditor-мен жұмыс</p> | <p>Дәрістер, зертханалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Қолданбалы софт</p> | <p>Web-технологиялар</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| | жұмыс істеу ерекшеліктері | істеу, материалдар түрлері; анимациялық тұжырымдамалар, негізгі анимация және контроллерлерді пайдалана отырып анимация; қорытынды визуализация. | | | |
| 3D баспа құралдары мен компоненттері – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> FDM, SLA, SLS, SLS, DMLS, EBM, LOM, SGC, DLP, MDM, 3DP, CHIP, SHS технологиялары. Аппараттық – бағдарламалық кешендерді меңгеруге, 3D модельдеу саласында кәсіби дағдыларды дамытуға ерекше көңіл бөлінеді. | <u>Қолдану:</u> FDM, SLA, SLS, SLS, DMLS, EBM, LOM, SGC, DLP, MDM, 3DP, CHIP, SHS технологиялары. | Дәрістер, зертханалық, СӨЖ, СОӨЖ | Қолданбалы софт | Web-технологиялар |
| Модуль 5 – Ақпараттарды өңдеу әдістері Модульге жауапты – кафедра мең., доцент Зарубин М.Ю., аға оқытушы Штыкова И.В. | | <u>Дағдылар:</u> цифрлық машиналар мен сақтау құрылғыларының, комбинаторлық тізбектердің құрылысы, объектілердің математикалық сипаттамасын алу үшін ақпаратты компьютерлік өңдеу студенттерге макро және микро деңгейлердегі әртүрлі әлеуметтік-экономикалық процестерді экономикалық және статистикалық зерттеу әдістемесін қалыптастыру үшін нақты статистикалық әдістер мен экономикалық көрсеткіштерді білу интерактивті жүйелерді құру саласында дизайн саласында қолданылатын интерактивті құралдардың негізгі түрлері Веб-дизайн, студенттердің веб-парақтармен жұмыс жасау дағдылары мен мультимедиялық элементтердің тиімді үйлесуі туралы әдістемелік және тұжырымдамалық теориялық ақпарат заманауи технологиялар мен тәсілдерді қолдана отырып бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу және күйін келтіру процесін ұйымдастыру туралы білім Құралдар - ақпараттық жүйелерді дамытуда қолданылатын қазіргі заманғы құралдар саласындағы теориялық және практикалық білімнің негізі | | | |
| Ақпараттарды өңдеу әдістері – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> Жүйелерді идентификация мақсатымен негізгі модельдерді және эксперименталды деректерді өңдеу тәсілдерін | <u>Қолдану:</u> - Зерттеудің объектісін идентификация мақсатымен эксперименталды зерттеудің тапсырмасын қою; - ең ұтымды әдісін таңдап, нақты эксперимент нәтижелері | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Жоғары математика 1, Курс бағдарламасы лайықты көлемде Жоғары ма- | Компьютерлік модельдеу негіздері. |

| | | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|---|--|
| | | бойынша параметрлік сәйкестендіру мәселесін шешу; - алынған нәтижелерге белсенді талдау беру | | тематика 2. | |
| Web-технологиялар – 3 кредита, курстық жұмыс, 5 жыл | <u>Білу:</u> Web- технологиялар даму келешегі мен тенденциялары туралы негізгі мәліметтер - технологиялар ; жаһандық Интернет және ақпаратты өңдеудің ұйымдастыру және жұмыс істеудің принциптері; Web-серверлер мен клиент браузерлердің алмасу протоколдары; қазіргі заманғы объектілі-бағытталған Алгоритмдік тілдер, олардың қолдану аудандар мен ерекшеліктері туралы негізгі мәліметтер | <u>Қолдану:</u> -Заманауи Web-технологиялар негізінде программалық қосымшаларды әзірлеу | Дәрістер,зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | ИКТ, Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау, | Ақпараттық жүйелерді жобалау, Мобилдік платформаларға программалау |
| Web-дизайн– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> веб-беттерді жазу үшін пайдаланылатын негізгі технологиялар (HTML Markup Language гипермәтіндік тілі, CSS каскадты кестелер стилі, JavaScript тілінің қосымша мүмкіндіктерге шолу) | <u>Қолдану:</u> веб-сайттар дамыту және қамтамасыз ету үшін болашақ кәсіби қызметінде пайдаланылатын қазіргі заманғы әдістерін қолдану. | Дәрістер,зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Жоғары математика 1, Курс бағдарламасы лайықты көлемде Жоғары математика 2. | Компьютерлік модельдеу негіздері. |
| Ақпараттық жүйелердің бағдарламалық құралдары– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> бағдарламалық қамтамасыз ету және оның стандарттарын теориялық негіздерін білу | <u>Қолдану:</u> - Ақпараттық жүйелер мен сапа менеджменті жүйесін құру үшін бағдарламалық құралын пайдалану | Дәрістер,зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | Кәсіпорындардағы АЖ, Ақпараттық жүйелерді жобалау. |
| Стандарттау және сертификаттау – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> - сапа жүйесінің құжаттамасы; - терминология бірлігі, қолданыстағы стандарттармен және оқу пәндеріндегі СИ | <u>Қолдану:</u> - өндірістік қызметте стандарттау мен сертификаттаудың негізгі ережелерін қолдану негізінде | Дәрістер,зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | Кәсіпорындардағы АЖ, Ақпараттық жүйелерді жобалау. |

| | | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|--------------------|--|
| | бірліктерінің халықаралық жүйесімен өлшем бірлігі; -жалпытехникалық және ұйымдастыру-әдістемелік стандарттар жүйесінің (кешендерінің) негізгі ережелері; - стандарттаудың, сертификаттаудың негізгі ұғымдары мен анықтамалары; Өнім сапасын арттыру негіздері. | қолданыстағы нормативтік базаға сәйкес техникалық және технологиялық құжаттаманы ресімдеу; - сапа жүйесінің құжаттарын қолдану; - нормативтік құжаттардың негізгі түрлеріне қойылатын талаптарын қолдану | | у | |
| Деректер базасын жобалау – 3 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> оңтайлы және тұрақты жүйелерін салу үшін тұжырымдамалық әдістері (атысты және объектілі-бағдарланған тәсілдерді негізінде) (infological) жобалау және жобалау даталогикалық дерекқор моделі; Интернетте деректер базасын жариялау тәсілдері | <u>Қолдану:</u> - SQL пайдалану арқылы, дерекқорды іске асыру; -автоматтандырылған деректер базасын әзірлегенде CASE-технологиясын және бағдарламалық қамтамасыз етудіпайдалану | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | АЖ деректер базасы | Web-технологиялар, Дипломдық жобалауды ұйымдастыру барысында.. |
| Модуль 6 - Бағдарламалық қамтамасыз ету және бағдарламалау Модульге жауапты – аға оқытушы Штыкова И.В., аға оқытушы Брановец Н.Е. | | <u>Дағдылар:</u> құрылымдық бағдарламалау принциптеріне негізделген нақты мәселелерді шешу алгоритмдері мен бағдарламаларын құру; алынған білім негізінде деректерді сақтау мен өңдеудің тиімді жүйелерін жобалау және енгізу; объектіге бағытталған бағдарламалау, визуалды дизайн құралдарын практикалық қолдану принциптеріне негізделген қосымшаларды құру бағдарламалау тілдері, мәліметтер типтері, операциялар, С бағдарламалау тілінің операторлары, кіші бағдарламаларды, стандартты модульдерді, бағдарламалау стилін, бағдарламалаудың сапалық көрсеткіштерін, бағдарламаны күйге келтіру мен тестілеу әдістерін, жад пен адресті ұйымдастыруды, көрсеткіштерді қолдана отырып бағдарламаны құру, бағдарламалау тілінің ерекшеліктері С ++ заманауи бағдарламалық жасақтамамен жұмыс жасаудың практикалық дағдылары және оларды пәндік аймақта қолдана білу Oracle технологиялары негізінде дерекқорлар мен корпоративтік ақпараттық жүйелерді құру, құру және жұмыс істеудің кәсіби дағдыларымен таныстыру және дамыту. Сценарий тілдері - заманауи веб-технологиялардың дамуына және веб-интерфейсті | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|-----|---|
| | | <u>ұйымдастыру мүмкіндіктеріне байланысты білім мен дағдыларды алу</u> | | | |
| Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> – мәселені талдау алгоритмдер мен бағдарламалар машина үкіметтік дамуының негізгі әдістері, модель-мәліметтер объектілерін ұсыну үшін пайдаланылатын мәліметтер құрылымын, негізгі алгоритмдері; - күнделікті міндеттерді, жиі және информатика және бағдарламалау айналады «классикалық» негізгі қозғалтқыш алгоритмдері мен күрделілігі ерекшеліктері | <u>Қолдану:</u> – мәліметтер нысандарды білдіретін үшін тиісті мәліметтер құрылымын таңдау, алгоритмдер құрудың жалпы схемасы, әдістері мен тәсілдерін баяндалған курсын пайдалана алатын алгоритм дамыту; – алгоритмнің дұрыстығы жасалған дәлелдеуге және оның күрделілігі негізгі сипаттамаларын бағалау; жоғары деңгейдегі программалау тілдері арқылы пайдаланылатын мәліметтер құрылымы және алгоритмдерді іске асыру (C++); | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | АКТ | Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау, Ақпараттық жүйелердің бағдарламалық құралдары, Операциялық жүйелер мен қабықшалар, Компьютерлік ойындарды әзірлеу |
| Математикалық логика және алгоритмдер теориясы – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> Предикаттар логикасы мен пікірлердің логикасы негіздері, алгоритмдер теориясы, объектілер арасындағы сандық және сапалық қатынастарды білдіру үшін математикалық символика. Әртүрлі табиғат жүйелерін үлгілеумен және оңтайландырумен байланысты математикалық логика алгоритмдері. Пәнді оқу кезінде математика бойынша білім, қазіргі заманғы бағдарламалық қамтамасызетумен жұмыс істей білу пайдаланылады. Құрастырылған алгоритмнің дұрыстығын дәлелдеу және оның күрделілігінің негізгі си- | <u>Қолдану:</u> Ақпараттық объектілерді ұсыну үшін тиісті деректер құрылымын таңдай отырып, алгоритмдерді құрудың әдістері мен тәсілдерін, курста мазмұндалған жалпы сұлбаларды қолдана отырып, алгоритмдерді әзірлеу; | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | АКТ | Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау, Ақпараттық жүйелердің бағдарламалық құралдары, Операциялық жүйелер мен қабықшалар, Компьютерлік ойындарды әзірлеу |

| | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------|--|---|
| | паттамаларын бағалау; Программалау тілдері (Phyton) құралдарымен деректер құрылымын және алгоритмдерін іске асыру); Іс жүзінде (компьютердің көмегімен) алгоритм мен бағдарламаның тиімділігін зерттеу. | | | | |
| Oracle технологиялары – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> реляциялық деректер базасын жобалау негіздері, SQL тілі сұрауларын және PL / SQL Server-бағдарламалау тілін пайдалануға ие болу, деректер базасының әкімшілігі және архитектурасы туралы білу. | <u>Қолдану:</u> Серверлік бағдарламалау: PL / SQL Oracle тілі. ДББЖ Oracle архитектурасы және әкімшілік етуі. Oracle деректер базасына кіру технологиясын қолдану. | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | ERP-жобаны әзірлеу, мобилді платформа үшін программалау |
| Сценарийлердің тілдері–5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> Деректердің өндеудің математикалық модельдеуі және талдауын жүзеге асыруға; Қолданбалы және жүйелік бағдарламалық құралдардың пайдалануға; ақпараттық жүйелерді әзірлеуге қатысу; желілер мен жүйелердің программалық басқаруға қатысу; | <u>Қолдану:</u> компьютерлік бағдарламаларды жасау; компьютерлік графика бағдарламалық құралын пайдалану; желілік бағдарламаларды, ақпараттық порталдарды және веб-сайттарды әзірлеу | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | ERP-жобаны әзірлеу, мобилді платформа үшін программалау |
| Модуль 7– Математикалық модельдеу Модульге жауапты – кафедра мен., доцент Зарубин М.Ю., и.о. доцента Стаценко Л.Г. | | <u>Дағдылар:</u> компьютерлік технологиялар мен ақпараттық технологияларды дамытудың әлемдік тенденцияларын білу негізінде ғылыми зерттеулердің перспективті әдістерін және кәсіби мәселелерді шешу практикасын қолдану; ақпараттық жүйелердің типтік процестерінің компьютерлік модельдерін жасау Мәселені шешудің тиісті және негізделген нәтижелерін алу үшін ақпаратты автоматтандырылған өндеу дағдылары, компьютерлік ойын жобалау әдістерін оқып үйрену | | | |
| Компьютерлік ойындарды | <u>Білу:</u> Компьютерлік ойындардың | <u>Қолдану:</u> Графиклық интерфейстің | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Алгоритмдер, деректер | Дипломдық жобалауды |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|
| <p>әзірлеу – 5 кредит, емтихан, 3 жыл</p> | <p>классификациясын, өңдеу үрдісі кезінде қатысушылардың тапсырмалары, компьютерлік ойындар, даму процесіне қатысушылардың тапсырмалары, ойын бағдарламалау негіздері, сондай-ақ студенттердің ойынды жобалау дағдыларын бекіту.</p> | <p>кітапханаларын пайдалану, логикалық ойынды бағдарламалау, желілік қосымшалар, графика және аудио шығару.</p> | | <p>құрылымы және программалау</p> | <p>ұйымдастыру барысында.</p> | |
| <p>Электронды коммерция– 5 кредит, емтихан, 3 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> -негізгі электрондық коммерцияның бизнес – моделін және оның қатысушыларының ерекшеліктері; - интернет арқылы ұсынатын қызметтердің негізгі ұымет көрсету топтары.</p> | <p><u>Қолдану:</u> - іздеу тұрғысынан электрондық коммерцияның негізгі бизнес-моделін талдау; -интернеттегі коммерциялық қызметті ұйымдастыруға стандартты емес шешімдер; -Интернет желісінде коммерциялық қызметті ұйымдастырумен байланысты қабылданған шешімге әлеуметтік және этикалық жауапкершілік беру</p> | <p>Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау</p> | <p>Дипломдық жобалауды ұйымдастыру барысында.</p> | |
| <p>Модуль 8 – АЖ жобалау және әзірлеу Модульге жауапты – кафедра мен., доцент Зарубин М.Ю., аға оқытушы Штыкова И.В.</p> | | <p><u>Дағдылар:</u> - жүйелік дизайн құралдары мен жаңа ақпараттық технологияларды қолдана отырып, әртүрлі АТ қолдау түрлерін жобалау - бағдарламалық қамтамасыз етудің бірыңғай жүйесінің стандарттарын, бағдарламалық қамтамасыз етудің сапасы мен сенімділігін бағалау әдістерімен, бағдарламалық қамтамасыз етудің заманауи әдістері мен технологияларымен жұмыс жасау; - бағдарламалық жүйелердің пайдаланушылық интерфейсіні жобалау; бағдарламаның сапа көрсеткіштері мен оның интерфейсінің сипаттамалары, сапаны қамтамасыз ету әдістері арасындағы байланыс - мәліметтер алмасуды ұйымдастыру әдістерін таңдау дағдыларын қалыптастыру, автоматтандырылған жүйелердің өзара әрекеттесуі үшін аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру дағдыларын дамыту</p> | | | | |
| <p>Компьютерлік модельдеу</p> | <p>Компьютерлік модельдеу негіздері– 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> Ақпараттық үрдістер мен жүйелерді модельдеу қолданыстағы модельдері мен</p> | <p><u>Қолдану:</u> - ақпараттық жүйелерді зерттеу, жобалау және пайдалану сатысында</p> | <p>Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Жоғары математика1, жоғары математика2</p> | <p>Ақпараттық жүйелерді жобалау, Ғылыми</p> |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|-----------------------------|
| <p>негіздері</p> <p><u>Білу:</u> Ақпараттық үрдістер мен жүйелерді модельдеу қолданыстағы модельдері мен әдістері, жүйелік үрдісте жұмыс істеуін құрайды кездейсоқ айнымалылар және үлгілерін модельдеу әдістерін; күрделі жүйелерді моделдеудің принциптерін, ресімдеудің және алгоритмдеу әдістерін</p> <p><u>Қолдану:</u> - ақпараттық жүйелерді зерттеу, жобалау және пайдалану сатысында жүйелі көзқарасты қолдану; - модельдеу алгоритмдерін әзірлеу және</p> | | <p>әдістері, жүйелік үрдісте жұмыс істеуін құрайды кездейсоқ айнымалылар және үлгілерін модельдеу әдістерін; күрделі жүйелерді моделдеудің принциптерін, ресімдеудің және алгоритмдеу әдістерін</p> | <p>жүйелі көзқарасты қолдану; - модельдеу алгоритмдерін әзірлеу және модельдеу және алгоритмдік тілдерді қолдану арқылы оларды жүзеге асыру; - мәліметтер қорын жобалау модельдеу үрдісін автоматтандыру</p> | | | <p>зерттеулер негіздері</p> |
|---|--|---|--|--|--|-----------------------------|

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| <p>модельдеу және алгоритмдік тілдерді қолдану арқылы оларды жүзеге асыру;</p> <p>- мәліметтер қорын жобалау модельдеу үрдісін автоматтандыру</p> | | | | | |
| <p>Компьютерлік жүйелердің интерфейстері – 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> құрылымы, айырбас хаттамалары, ақпараттық және есептеу жүйелерінің негізгі, ең көп таралған, интерфейстердің техникалық және пайдалану сипаттамалары.</p> | <p><u>Қолдану:</u> тиісті интерфейсін перифериялық құрылғыларды жалғау; интерфейс деңгейінде ақпараттық және компьютерлік жүйелердің құрылысы.</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Жоғары математика1, Жоғары математика2</p> | <p>Ақпараттық жүйелерді жобалау, Ғылыми зерттеулер негіздері</p> |
| <p>Ақпараттық жүйелерді жобалау – 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> макро және микро деңгейде ақпараттық жүйелер жобалау әдістемесі туралы хабардар болу; жүйелердің иерархиясының принциптерін, жүйелік талдауды</p> | <p><u>Қолдану:</u> - барлық кезеңдерінде ақпараттық жүйелерді жобалау оңтайландыру мақсатында міндеттерді ыдырау әдістерін қолдану; -ақпараттық жүйелердің ұйымдық және функционалдық құрылымдардың нормаланған жобалау әдістерін қолдану; - күрделі жүйесін алдын ала жобалау жүзеге асыру және жүйесінің сапасы мен сенімділігін бағалау</p> | <p>Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Деректер базасын жобалау</p> | <p>Дипломдық жобалау</p> |
| <p>Қолданбалы бағдарламаларды әзірлеу – 5</p> | <p><u>Білу:</u> Тест жинақтарын және тест қойылымдарын жасау;</p> | <p><u>Қолдану:</u> - кәсіби қызметінде ақпараттық-коммуникациялық</p> | <p>Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Алгоритмдер, деректер құрылымы</p> | <p>Дипломдық жобалау</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| кредит, емтихан, 5 жыл | Стандартты кодтау сәйкестігіне бағдарламалық құрал құрамдасын тексеру | технологияларды пайдалану | | және программалау | |
| ERP-жобаларды әзірлеу – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> ERP-жүйесін құралдарын пайдалана отырып объектілерінің автоматтандыру үшін негізгі техникалық-экономикалық талаптар; әзірлеу процесінің кезеңдері; ERP-жобаларды автоматтандыруды дамыту | <u>Қолдану:</u> - жоба басқару; - жобалық құжаттаманы автоматтандырылған өндірісті қамтамасыз ету; - автоматтандырылған асыру нұсқаулықтарын пайдаланып дизайн шешімдерді құрастыру; - конфигурация, сапаны бақылау және техникалық қызмет көрсету шешімдер өз сараптама қолдану | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Кәсіпорындағы АЖ | Дипломдық жобалау |
| IT-жобаларын басқару – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> жобаларды басқару стандарттарын және бағдарламалық қамтамасыз ету әзірлеуді | <u>Қолдану:</u> – Жобаның тұжырымдамасын әзірлеу және дәлелдеу; – тәуекел факторлары мен белгісіздік ескере отырып, жобаның тиімділігін бағалау; – жобаның техникалық-экономикалық негіздемесін орындау үшін бизнес жоспарын әзірлеу; – оның өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде жоба жоспарлау жүйесін жүзеге асыру; – жобалық топты таңдау үшін, оның ішінде жобаның орындалуын ұйымдастыру; – тиімді бақылау мен реттеуді қамтамасыз ету үшін, және жобаға сондай-ақ өзгерістерді басқару; – Жобаның тиімді аяқталуын ұйымдастыру; Жоба өнімдерінің сапасын | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Ойлау дизайны, Кәсіпорындағы АЖ | Дипломдық жобалау |

| | | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|---|---|
| Мобильдік платформалар үшін программалау – 5 кредит, емтихан, 3 жыл | <u>Білу:</u> мобильді платформалар үшін қосымшалар әзірлеу үшін негізгі принциптері мен әдістерді; Таңдалған мобильді платформалар үшін қол жетімді әзірлеу құралдарын | <u>бақылау жүйесін ұйымдастыру</u> <u>Қолдану:</u> - мобильді платформа үшін қол жетімді дамыту құралдарын пайдалану - мобильді құрылғы үшін қосымшыларды жүзеге асыру | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Жоғары математика, Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | Дипломдық жобалау |
| 1С-қосымшыларды әзірлеу – 5 кредит, курстық жоба, 5 жыл | <u>Білу:</u> 1С Кәсіпорын программалық пакетін құрылымы: объектілер, ішкіжүйелер, тұрақтылар, бағыттауыштары, аударымдар; интеграцияланған нысаны өңдегішті пайдалану; Кіріктірілген бағдарламалау тілінде; құжаттар, үнемдеу регистрлері, модельдер, құжаттар, журналдар; сұрауларды және сыртқы деректер процессорларын пайдалану жолын; үлестірілген ақпараттық жүйелердің құрастырудың принциптері. | <u>Қолдану:</u> -1С Кәсіпорын пакетімен жұмыс істеу; - конфигурация элементтерін, бухгалтерлік ішкі жүйесі есептерін анықтамалық жүйесін жобалау; - 1С қосымшыларды жөндеу; - шектеулі пайдаланушы рөлі негізіндегі пайдаланушы басқару және конфигурациялау интерфейс құқықтарын, конфигурациялары оқшаулау қамтамасыз ету | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Жоғары математика, Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | Ақпараттық жүйелерді жобалау, дипломдық жобаны орындау барысында ғылыми зерттеу негіздері |
| Ғылыми зерттеулердің негіздері – 3 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> ғылыми-зерттеу процесінің негізгі принциптері; ғылыми зерттеу кезеңдері; ғылыми-зерттеу, ақпараттық іздеуді қабылдану; ғылыми-зерттеу сипаттамалардың ерекшеліктері. | <u>Қолдану:</u> – зерттеу және оның құрылымдау параметрін орындау; – нақты мәселені шешу үшін алгоритм құру, шешу әдісін таңдау және керекті бағдарламасын жасау; – экономикалық орындылығы және / немесе ақпараттық жүйенің тиімділігін бағалауды жүзеге асыру | Дәрістер, зертханалық, СӨЖ, СОӨЖ | Кәсіпорындағы АЖ | Дипломдық жобалау барысында |
| Microsoft Net платформасын | <u>Білу:</u> - Microsoft .net технологиясы | <u>Қолдану:</u> -Интернет-қосымшалар мен | Дәрістер, зертханалық, СӨЖ, СОӨЖ | АЖ-гі деректер | Дипломдық жобалау |

| | | | | | |
|---|--|---|---|-----------------|--|
| <p>да қосымшаларды әзірлеу – 3 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p>негізінде толық функционалды веб-қосымшаларды жобалау, әзірлеу және өрістету</p> | <p>сервистердің архитектурасын жобалау, сондай-ақ Microsoft. NET Framework платформа-сында қолжетімді технологияларды тиімді пайдалану; – түрлі ұялы құрылғылардың веб-бағдарламасын қолдау</p> | | <p>базасы</p> | <p>барысында</p> |
| <p>Модуль 9 – Ақпараттық технологиялар Модульге жауапты – доцент Зарубин М.Ю., аға оқытушы Брановец Н.Е.</p> | | <p><u>Дағдылар:</u> цифрлық машиналар мен сақтау құрылғыларының, комбинаторлық тізбектердің құрылысы, зерттелетін объектілердің математикалық сипаттамасын алу үшін ақпаратты компьютерлік өңдеу есептеу жүйелерінің архитектурасы мен жұмыс істеу негіздерін оқып үйрену құрылғының жұмыс принципін және жартылай өткізгіштердің жұмысының физикалық негіздерін, олардың сипаттамалары мен параметрлерін, сондай-ақ аналогты электрондық тізбектерді, сигнал генераторларын құрудың негізгі принциптерін, интегралды схемалардың жұмыс принципін оқып үйрену</p> | | | |
| <p>Операциялық жүйелер және қабықшалар – 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> Операциялық жүйелердің қысқаша даму тарихі, операциялық жүйелердің классификациясын қосатын жалпы негіздері беріледі, заманауи ОЖ қойылатын талаптар, негізгі түсініктемелер және анықтамалар, ағымдарды жобалау және синхронизациялау, процессормен және ағымдармен басқару мәселелері зерттеледі MS-DOS, Windows, Linux.</p> | <p><u>Қолдану:</u> - бір дербес компьютерде бірнеше операциялық жүйелерді орнатылған жүйелерді жұмысын оңтайландыру үшін бағдарламалық қамтамасыз ету құралдарын пайдалану және басқару</p> | <p>Дәрістер, зертханалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>АКТ</p> | <p>АЖ-дегі деректер базасы, компьютерлік жүйелер интерфейстері</p> |
| <p>Схемотехника – 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> схемалық құрылыс элементтерін, компоненттері мен компьютерлер құрылғылар және олар қалай жұмыс істейді жолдары, сондай-ақ түрлі сандық және аналогтық құрылғылардың</p> | <p><u>Қолдану:</u> - сандық автоматтары схемасын салу, комбинаторлық схемалар, жад құрылғылары, жедел күшейткіштер, сондай-ақ САТ және Олар қалай жұмыс ADC және</p> | <p>Дәрістер, зертханалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Физика I</p> | <p>Компьютерлік жүйелердің архитектурасы. , Компьютерлік желілер, Ақпараттық жүйелерді</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|--------------------------------|---|------------------------------------|
| | дизайны; сандық құрылғылар негізгі логикалық элементтерін схемасын ; ұштастыру цифрлық құрылғылардың және дәйекті түрлерін жобалау және пайдалану принциптерін; ұйымдастыру және жартылай өткізгіш жады құрылғылары ерекшеліктерін істеуінің жолдары ; бағдарламаланатын ерекшеліктерімен логикалық құрылғылар; жедел күшейткіштер негізінде аналогтық сигналдар түрлендіру әдістерін; схемотехника-сандық түрлендіргіш және аналогтық түрлендіргіш | түсіндіру | | | әкімшілігі мен сенімділігі |
| Модуль 10 – Архитектура, ақпараттық жүйелерді жобалау және әзірлеу Модульге жауапты – доцент Зарубин М.Ю., аға оқытушы Штыкова И.В. | | <u>Дағдылар:</u> географиялық ақпараттық жүйелердің теориялық негіздерімен, жұмыс істеу қағидаларымен және қағидаларымен танысу; студенттер картографияның, геоинформатиканың негізгі түсініктерін игереді, сонымен қатар ГАЖ-мен жұмыс жасау дағдыларын игереді ІС платформасында қосымшалар әзірлеуге арналған IP дизайнының принциптері және оларды практикада қолдану туралы білім қалыптастыру заманауи компьютерлер мен компьютерлік жүйелердің архитектуралық ерекшеліктерін игеру; функционалдық блоктар мен компьютерлік құрылғыларды жобалау негіздерін; компьютерлік жүйелерді ұйымдастырудың негіздері компьютерлік технологиялар мен ақпараттық технологияларды дамытудың әлемдік тенденцияларын білу негізінде перспективалық зерттеу әдістерін және кәсіби мәселелерді шешу практикасын қолдану бұл микропроцессорлық жүйелердің негізгі элементтерін зерттеу, микропроцессорлық контроллерлердің құрылымдық дизайнын жасау, бағдарламалау негіздерін және микропроцессорлық жүйелердің бағдарламалық-аппараттық кешендерін құру принциптерін зерттеу. | | | |
| Кәсіпорындағы АЖ– 3 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> Ақпараттық жүйелердің теорияның негізгі түсініктері; ақпараттық жүйелердің құрастырудың тәсілдері мен амалдар; заманауи ақпараттық | <u>Қолдану:</u> - түрлі құрылымды деректерді сақтау; - ақпарат ағынды талдау және болжау ; - ақпараттық процестерді | Дәрістер,зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Деректер базасы, компьютерлік жүйелер интерфейстері | дипломдық жобаны орындау барысында |

| | | | | | |
|---|---|--|---------------------------------|---|------------------------------------|
| | жүйелердің даму тенденциялары | автоматтандыруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету әзірлеу | | | |
| Web-ресурстың пайдаланушы интерфейсін жобалау – 3 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> web-интерфейстерді құрудың заманауи тәсілдері (Ajax, DHTML, DOM, CSS, JavaScript); | <u>Қолдану:</u> заманауи технологияларды пайдалана отырып, қазіргі web-интерфейстерді әзірлеу | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Деректер базасы, компьютерлік жүйелер интерфейстері | дипломдық жобаны орындау барысында |
| Java қосымшаларын әзірлеу – 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> негізгі ұғымдар, түрлері және сипаттамалары Java технологиясын бағдарламалық қамтамасыз ету; - Java платформасының негізгі ұғымдары; - заманауи ОЖ жобалау принциптері мен классификациясының әр түрлі тәсілдері; - NetBeans бағдарламаларын әзірлеу ортасы; - Java объектілі-бағытталған тілінің мүмкіндіктері; - пайдаланушы интерфейсін негізгі нысандары; - пакеттермен жұмыс істеудің негізгі тәсілдері; - JUnit мүмкіндіктері мен принциптері; - бағдарлама мәтінін редакциялау құралдары; - графикалық бейнелерді қалыптастыру тәсілдері және графикалық деректер форматтары; - файлдармен жұмыс; - көп ағынды қосымшалар; | <u>Қолдану:</u> - тілде жергілікті қосымшаларды жобалау және әзірлеу Java; - апплеттерді әзірлеу; - графикалық интерфейс элементтерін қолдану; - Java пакеттерін пайдалану; | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | дипломдық жобаны орындау барысында |

| | | | | | |
|---|--|--|--------------------------------|--|------------------------------------|
| | - бағдарламалау жүйесінің құрылымы мен жұмыс істеу принциптері; жобалау және құру процесі; бағдарлама; | | | | |
| Шешім қабылдауды қолдау жүйелері– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> - Шешім қабылдаудың мәні мен процесі; - МАИ-де келісімділікті бағалау тәртiбi; - Шешім ағаштары, априорлық және апостериорлық Ықтималдықтар - Пайдалылық функциясы ұғымы және қабылдау есептерінде шешім қолдану - Деректерді сақтау тұжырымдамасы, деректерді топтастыру, сынып бойынша Business Intelligence; - ХД жұмыс схемасы; - Визуализаторлардың негізгі кезеңдері, түрлері (жалпы мақсаты, OLAP-визуализаторлар, сапаны бағалау визуализаторлары талдау модельдері); - Рационалды мінез-құлық аксиомалары, парадокс Алле; - Генерал дилеммасы; - перспективалар теориясы | <u>Қолдану:</u> -- АЖЖ моделдеу тәсілдерін жіктеу - Экономикалық жүйелердің модельдерінде пайдалылық функциясына зерттеу жүргізу; - Деректерді сақтау орындарының архитектурасын, көп өлшемді және реляциялық ХД, гибриді және виртуалды ХД, деректер витриналары, - Ассоциативті ережелерді, ассоциативті ережелердің метрикерін, аргоі алгоритмін, иерархиялық ассоциативті ережелерді қолдану; - Шешім қабылдау эвристикасын қолдану | Дәрістер,зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау | дипломдық жобаны орындау барысында |
| МодульII – Компьютерлік желілер және жүйелер Модульге жауапты –аға оқытушы Штыкова И.В. | <u>Дағдылар:</u> компьютерлік желілердің жұмысын ұйымдастыру принциптері, желілердегі дербес компьютердің ерекшеліктері заманауи телекоммуникациялық технологиялар мен компьютерлік желілерді, олардың құрылымдарын, функцияларын, хаттамаларын, енгізулерін қолдану кезінде. заманауи сымсыз желілерді құру, жобалау, пайдалану және пайдалану принциптері IP басқарудың әдістері мен технологиялары, ақпараттық жүйелерді жобалаудағы сенімділікті бағалау математикалық модельдер, мультипроцессорлы есептеу жүйелеріне параллель | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| | | бағдарламалаудың әдістері мен технологиялары ұйымның ақпараттық жүйесін желілік әкімшілендіру - желілік тораптарды, желілік протоколдарды, анықтамалық қызметтерді, желілік қызметтерді басқару, файлдық жүйенің ресурстарын басқару, ресурстарға қол жеткізу құқығы, басып шығару құрылғылары, ақпаратты резервтеу және қалпына келтіру жүйелері, желілік құрылғылар мен қызметтерді бақылау | | | |
| Ақпараттық жүйелерді әкімшілігі мен сенімділігі– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | Білу: Ашық жүйелердің және «клиент-сервер» технологиясы принциптері; Unix және Windows жүйелерінде әкімшілік негіздері; желілік және ақпараттық қызмет көрсету әкімшілігінің принциптері ; дерекқор әкімшілігінің негіздері; проблемалар, әдістері мен әкімшілік нысандар; ұйымдастыру колдау және әкімшілік қызметтерді негіздері ; түрлі жүйесі конфигурациясы үшін типтік заңдар ықтималдықтар бөлу Сайттағы өткізді, сенімділік модельдері; сақтық көшірме моделі; жөндеу және пайдаланылатын құрал-жабдықтарын жаңарту жоспарлау мерзімін модельдері; пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету сенімділігі моделі | Қолдану: – нақты жағдайда әкімшілік міндеттерді анықтау; – серверлер мен қызметтер теңшеу және әкімшілеу; – деректер базасын жасау және басқару; – операциялық жүйелерді және деректер орнату және теңшеу; - ақпараттық жүйелерді зерттеу, жобалау және пайдалану кезінде жүйелі көзқарас; - кестесі тексерулер, жөндеу мен жаңғыртудың әзірлеу; - сынақ нәтижелерін сенімділігін сипаттамаларын есептеу | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | АКТ, Жоғары математика, Схемотехника | Дипломдық жобалау |
| Серверлерді әкімшілік ету– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | Білу: - компьютерлік желілерді әкімшілігінің негізгі бағыттары; - утилитер, функциялары, қашықтағы сервер басқару; - Қауіпсіздік технологиясы, аутентификация хаттамалары, | Қолдану: - жергілікті желілерді басқаруға; - мүмкін болатын істен жою шараларын қабылдау; - Жеке және пайдаланушылар топтарын пайдаланушы тіркелгілерін жасау; | Дәрістер, зертханалық СӨЖ, СОӨЖ | АКТ, Жоғары математика, Схемотехника | Дипломдық жобалау |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| | <p>веб жұмыс істейтін құпиялылық және қауіпсіздік;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қауіпсіздік технологиясы, аутентификация хаттамалары, құпиялылық және қауіпсіздік веб жұмыс істейтін; - Мониторинг және өнімділігі баптау; - Техникалық қызмет көрсету міндеттерді автоматтандыру; - Есепберу құжаттарының технологиясы; - желі технологиясының бағдарламалық қамтамасыз етуі және оның көлемін жіктеу; - Оны пайдалану тәсілі мен орнына байланысты бағдарламалық қамтамасыз ету құнының бағалау. | <p>- Бухгалтерлік құжаттаманы жүргізу, доменге қосылымды тіркеу; - Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды, деректер қорының бағдарламалық құралы, мониторинг бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату;</p> <p>- операциялық жүйенің құралдарымен Интернетке қосылуды қорғауды қамтамасыз ету.</p> | | | |
| <p>Модуль 12 – Басқарушылық Модульге жауапты – PhD доктор Ахметов Д.С.</p> | | <p>Дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - өзгерістерді талдау және диагностика әдістері саласындағы теориялық білім, сондай-ақ заманауи компанияның трансформациясын басқарудың тұжырымдамалық негіздері мен процестері; - нақты басқару жүйелері мен олардың жекелеген элементтерінің мақсатты түрлендірулерін дайындау, ұйымдастыру және жүргізу тәжірибелік дағдылары; - ең алдымен пайдаланушының мүдделеріне бағытталған мәселелерді шешудің тәсілі. «Адамның пайдасы + технологиялық мүмкіндіктер + бизнес мүдделері» формуласы тұрақты өнім алуға әкеледі. | | | |
| <p>Көшбасшылық – 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u></p> <p>қазіргі қоғамдағы көшбасшылық функциялары, көшбасшылық және көшбасшылық, көшбасшылықты зерттеудің тәсілдері: ұлы адамдар теориясы, мінез-құлық, жағдаят, көшбасшылық пен көшбасшылық стильдері, көшбасшылық пен күш, күш</p> | <p><u>Қолдану:</u></p> <p>ұйымның даму деңгейіне, оның құрылымдық ерекшеліктеріне диагноз қою, ұйым жетекшілері қызметінің тиімділігін бағалау; ұйымдастыру қызметіне психологиялық талдау жүргізу, белгілерді анықтау; психологиялық білімді ұйымдық көшбасшылыққа байланысты мәселелерді шешуге қолдана білу; ұйымның табысты көшбасшысы мен деструктивті көшбасшысының тұлғалық</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Технологиялық кәсіпкерлік, Инновациялық кәсіпкерлік</p> | <p>Ойлау дизайны, дипломдық жобалау барысында</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|---|--|
| | тепе-теңдігі. Кәсіби этика мен кәсіби қызметтің нәтижелері үшін жауапкершілік алуға дайын болуға ерекше назар аударылады. | ерекшеліктерін диагностикалау; ұйымдастырушылық дарындылықтың даму деңгейі мен ұйымдастырушылық іс-әрекетке қабілеттіліктің көріну дәрежесін бағалау; өмір жолының ерекшеліктерін анықтаңыз және ұйым жетекшілерінің жеке тұлғасын дамыту үшін қозғаушы күштер мен жағдайларды анықтаңыз; ұйым басшыларына психологиялық кеңес берудің тиімділігін бағалау; ұйымның табысты көшбасшыларының тұлғасын қалыптастырудың білім беру бағдарламаларының тиімділігін бағалау | | | |
| Білім беру тобы– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> «тиімді команда» тұжырымдамасының негізгі аспектілері, команданың даму кезеңдері және әр кезеңдегі көшбасшының іс-әрекеті, тиімді командаларды қалыптастыру, топтағы адамдардың өзара іс-қимылының ерекшеліктері, топтық қызметті басқару, жанжал құзыреттілігін қалыптастыру. Кәсіби этика мен кәсіби қызметтің нәтижелері үшін жауапкершілік алуға дайын болуға ерекше назар аударылады. | <u>Қолдану:</u> - топ мүшелеріне тиімді кері байланыс беру; әлеуметтік, этникалық, діни және мәдени айырмашылықтарға жол бермейді | Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ | Технологиялық кәсіпкерлік, Инновациялық кәсіпкерлік | Ойлау дизайны, дипломдық жобалау барысында |
| Ойлау дизайны– 5 кредит, емтихан, 5 жыл | <u>Білу:</u> жобалау ойлауының мақсаты мен әдістемесі, көп салалы көзқарас, принциптердің шығармашылық табиғаты мен әмбебаптығы, интеллектуалдық белсенділік мотивациясы, шығармашылықты дамыту, | <u>Қолдану:</u> дерексіз ойлау, талдау, синтез жасай білу; стандартты емес жағдайларда әрекет етуге дайын, қабылданған шешімдер үшін әлеуметтік жауапкершілікте болады; олардың зияткерлік және мәдени деңгейін жақсарту және дамыту мүмкіндігі; | Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ | Технологиялық кәсіпкерлік, Инновациялық кәсіпкерлік | Ойлау дизайны, дипломдық жобалау барысында |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| | <p>топтық өзара әрекеттестіктің тиімділігі, дизайн ойлау технологиясының кезеңдері. Инженерлік мәселелерге инновациялық шешімдердің мүмкіндігі мен тиімділігін қамтамасыз етуге, кәсіби этиканы ұстануға, қызмет нәтижелері үшін жауап беруге дайын болуға ерекше назар аударылады.</p> | | | | |
| <p>Өзгерістерді басқару– 5 кредит, емтихан, 5 жыл</p> | <p><u>Білу:</u> зерттеу объектісі ретінде өзгерісті басқару, өзгерістердің сипаты, қоршаған орта факторларын талдау, ұйымдағы өзгерістерді сәтті жүзеге асыру шаралары, өзгерістер типологиясы, ұйымдағы өзгерістерді басқарудың тәсілдері мен жүйелілігі, өзгерістерге қарсылықты жеңу. Кәсіби этика, іс-әрекет нәтижелері үшін жауапкершілік алуға дайын болуға ерекше көңіл бөлінеді</p> | <p><u>Қолдану:</u> - ауызша және жазбаша сөйлеуді логикалық және негізделген түрде құру мүмкіндігі; –ұйымды басқарудағы типтік мәселелерді шешуге дағдыландыру; - экономикалық теорияның және әлемдік экономиканың негізгі түсініктері мен модельдерін білу; - ретро көзқарастағы оқиғалар мен процестерді талдау және бағалау мүмкіндігі; –Ұйымдастырушылық қабылдаудың шарттары мен салдарын бағалау дағдылары - басқарушылық шешімдер; -Сандық және сапалық талдау әдістерін қолдана білу практикалық нәтижелерді бағалауда; -Ұйымдастырушылық құрылымды құру мүмкіндігі.</p> | <p>Дәрістер, практикалық, СӨЖ, СОӨЖ</p> | <p>Технологиялық кәсіпкерлік, Инновациялық кәсіпкерлік</p> | <p>Ойлау дизайны, дипломдық жобалау барысында</p> |

ОЖЖ проректоры

Л.Л. Божко

ӨӨЖЖКЖГ жетекшісі

А.И. Ибраева

ЭжАЖФ деканы

Б.А. Шалдыкова

ААЖЖК каф. меңгерушісі м.а.

И.В. Штыкова

КЕЛІСІЛДІ

Ақпараттық технологиялар орталығының бастығы

(АТ) ПТУ "Рудоавтоматика" ОСКӨБ"АҚ"



И.П. Губенко