**№1 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**Қауіпсіздікті басқарудың ақпараттық технологиялары туралы талдау жасау

**Семинардың мақсаты:** Магистранттармен қауіпсіздікті басқарудың ақпараттық технологиялары туралы талдау жасау;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Ақпараттық технологиялар туралы ақпарат
2. Ақпараттықтехнологиялардың жедел өңдеу процестерімен танысу
3. Ақпараттық технологиялардың қазіргі даму деңгейі

**Қысқаша мазмұны:**

Ақпараттық технологиялар дамуының басым тенденциялары басқарылатын кәсіпорындардың құрылымдық күрделілігі мен көп профилділігіне бағытталған. Жедел және тиімді қызмет үшін барлық құрылымдар мен бөлімшелерді басқару және сапалы жаңа деңгейде біртұтас тұтастыққа біріктіру және байланыстыру қажет. Бұған заманауи, жаңа ақпараттық технологиялар мүмкіндік береді.

Ақпараттық технологиялардың қазіргі даму деңгейі дәстүрлі міндеттерді шешу тәсілдерін, АҚ және ТЖ-дан қорғау саласындағы халықты оқыту деңгейін жақсартуға мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта тіршілік қауіпсіздігі мәдениетін қалыптастыру саласында заманауи әдістерді, жаңа ақпараттық технологиялар мен техникалық құралдарды енгізу және жасау бойынша маңызды жұмыстар жүргізілуде.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Ақпараттықтехнология дегеніміз не?
2. Ақпараттық технологиялар дамуының басым тенденциялары немен байланысты?
3. Нейрокомпьютерлік технологиялардың қандай артықшылықтары бар?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник/ Под ред. проф. Г. А. Титоренко. М.: Компьютер, ЮНИТИ, 2003. – 399 с.
2. Соколов Э.М., Панарин В.М., Воронцова Н.В. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности. – М.: «Машиностроение», 2006.

**№2 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**Еңбек қорғау маманының автоматтандырылған жұмыс орны туралы ақпараттарға талдау

**Семинардың мақсаты:** Магистранттармен еңбек қорғау маманының автоматтандырылған жұмыс орны туралы ақпараттарға талдаужасау;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Еңбек қорғау маманының автоматтандырылған жұмыс орны туралы ақпарат
2. Автоматтандырылған жұмыс орындарындағы функциялар
3. Басқарупроцестерінавтоматтандыру

**Қысқаша мазмұны:**

Автоматтандырылған жұмыс орны (АЖО) [automatized working station] -терминалдарды (дисплейлерді немесе дербес ЭЕМ) қамтитын және нақты Білім саласындағы адам қызметінің барлық жақтарын және адам факторларын ескеретін есептеу техникасы құралдарымен жабдықталған ақыл-ой еңбегі қызметкерінің немесе қызметшінің жұмыс орны. АЖО әдетте сыртқы құрылғылар мен бағдарламалық қамтамасыз ету жабдықтарының құрамымен мамандыққа бағытталған.

Басшылықтың сәтті ақпараттық қызметі үшін желілік жұмыс қағидаттарына негізделген автоматтандырылған жұмыс орындарын құру қажет. Жұмыс станциясының негізі иерархиялық принцип бойынша құрылған жеке компьютерлер кешені болып табылады, ол басқарудың барлық деңгейлерін қамтуы және бірыңғай есептеу желісі ретінде жұмыс істеуі керек.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Автоматтандырылған жұмыс орындарында қандай функциялардың орындалуы қамтамасыз етілуі керек?
2. Төтенше жағдайлардың алдын алу және оларды жою саласындағы міндеттерді шешетін АЖО құрамы қандай?
3. Автоматтандырылған жұмыс орындарын жобалау процесі қалай жүргізіледі?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Соколов Э.М., Панарин В.М., Воронцова Н.В. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности. – М.: «Машиностроение», 2006.
2. 2Конспект лекций по дисциплине «АРМ экономиста» / Паршин Ю.И. - Днепропетровск: ДУЭП, 2005. - 59 с.

**№3 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**ТЖҚ саласындағы ақпаратты сақтау және іздеу құралдарына талдау жасау;

**Семинардыңмақсаты:**Магистранттарды ТЖҚ саласындағы ақпаратты сақтау және іздеу құралдарына талдау жасаудың, теориялық және әдіснамалық негіздерімен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Ақпаратты сақтау және іздеу құралдары
2. Картотекалар. Картотекалардың түрлері
3. Ақпаратты өңдеу құралдары

**Қысқаша мазмұны:**

Ақпарат қалай берілсе де, ол бірден өңделмейді - алдымен оны жинақтау керек, сондықтан деректерді сақтауды ұйымдастыру қажет. Деректерді сақтау қажеттілігі деректердің сақталуын қамтамасыз ету қажеттілігінен туындайды.

Ақпаратты қысқа мерзімді сақтау құралдарына компьютердің жедел және буферлік жады кіреді. Ұзақ мерзімді сақтау құралдарының рөлін сыртқы сақтау құрылғылары және оларға сәйкес ақпарат тасымалдаушылары, сондай-ақ әртүрлі құжаттар орындайды.

Қарапайым сақтау және іздеу құралдары Құжаттамалық тасымалдағыштарда жазылған ақпаратты сақтау үшін қолданылады. Оларға қалталар, қораптар, шкафтар, картотекалар жатады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Ақпаратты сақтауға қандай талаптар қойылады?
2. Ақпаратты сақтау және іздеу құралдарының түрелері қандай? Және олардың қолданылуы
3. Қандай ақпаратты өңдеу құралдары бар?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Соколов Э.М., Панарин В.М., Воронцова Н.В. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности. – М.: «Машиностроение»,
2. 2006.Цуркин, А.П. Безопасность жизнедеятельности : учебно-практичебское пособие / А.П. Цуркин, Ю.Н. Сычев. - М. : Изд. центр ЕАОИ, 2011. - Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/ Ьоок/90807/.

**№4 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**Атмосфераның ластануын есептеудің бірыңғай бағдарламасына талдау жасау;

**Семинардыңмақсаты:**Магистранттардыатмосфераның ластануын есептеудің бірыңғай бағдарламасына талдау жасаудың теориялық және әдіснамалық негіздерімен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Атмосфераның ластануын есептеудің бірыңғай бағдарламалары
2. Бағдарламалардың негізгі функционалдық мүмкіндіктері
3. "Эколог" СӨАҚ қосымша блоктары

**Қысқаша мазмұны:**

Атмосфераның ластануын есептеудің бірыңғай бағдарламасы-UPRZAУПРЗА "Эколог" версия 4.60 орындайды концентрацияларының ластаушы заттардың атмосферада сәйкес "есептеу әдістері зиянды (ластағыш) заттардың шығарындыларының шашырауын атмосфералық ауада" (бұйрығымен бекітілген МПР Ресей 273 06.06.2017). Мемгидромет "өнеркәсіптік кәсіпорындардың шығарындыларында (ОНД-86) бар зиянды заттардың атмосфералық ауадағы шоғырлануын есептеу әдістемесі" бойынша да есептеуге болады. Сіздің алдыңыздағы міндеттердің сипатына байланысты сіз "Эколог" UPRZA бағдарламасының оңтайлы модификациясын таңдай аласыз.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Атмосфераның ластануын есептеудің қандай бағдарламасы бар?
2. ГАЖ-Стандарт. Бағдарламаның негізгі артықшылықтары?
3. Бағдарламалардың негізгі функционалдық мүмкіндіктері қандай?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. В.Н.Жуков, А.В.Лукьянович // ОБЖ. Основы безопасности жизнедеятельности. - 2010. -№6.-С. 13-17.
2. Н.С.Беренин, М.В.Волкодаев, О.В.Двинянина. Атмосфералықауаныңластануынжиынтықесептеулержәнеатмосфералықауасапасыныңмониторингі мен сапасынбасқаруміндеттеріншешуүшінолардыпайдалану.

**№5 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуді түрі бойынша, саласы бойынша жіктеу

**Семинардың мақсаты:** Магистранттарды қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету (БҚ) бойынша типтері, қолдану саласы, кәсіби құралдық бағдарламаларымен толықтай жіктеп және әдіснамалық негіздерімен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету
2. Типі бойынша. Кәсіби бағдарламалық құралдар
3. Қолдану саласы

**Қысқаша мазмұны:**

Қолданбалы БҚ-бұл мәтіндік және графикалық редакторлар, офистік БҚ, интернетте жұмыс істеуге арналған БҚ.

Қолданбалы бағдарламалық жасақтама ақпараттық технологиялардың алуан түрлілігін анықтайды және жеке қолданбалы бағдарламалардан немесе қосымшалар деп аталатын қолданбалы бағдарламалар пакеттерінен тұрады.

Қолданбалы бағдарлама немесе қосымша – белгілі бір тапсырмаларды орындауға арналған және пайдаланушымен тікелей әрекеттесуге арналған бағдарлама. Көптеген операциялық жүйелерде қолданбалы бағдарламалар компьютер ресурстарына тікелей қол жеткізе алмайды, бірақ Операциялық жүйе арқылы жабдықпен және басқалармен өзара әрекеттеседі. Сондай – ақ қарапайым тілде-көмекші бағдарламалар.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Қолданбалы бағдарламалық құралдар дегеніміз не?
2. Қолданбалы бағдарлама немесе қосымша дегеніміз не?
3. Қолданбалы бағдарламалық жасақтама терминіне анықтама беріңіз
4. Қолданбалы бағдарламалық жасақтама типтері
5. Кәсіби бағдарламалық құралдарға нелер жатады?
6. Қолданбалы бағдарламалық жасақтаманың қолданы салаларына тоқталып өтіңіз

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1.Ф.Я. Дзержинский, И.М. Калиниченко. Дисциплина программирования Д: концепция и опыт реализации методических средств программной инженерии. - М.: ЦНИИ информации и технико-экономических исследований по атомной науке и технике, 1988

2.Э. Дейкстра. Заметки по структурному программированию// У. Дал, Э. Дейкстра, К. Хоор. Структурное программирование. - М.: Мир, 1975.

**№6 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Сараптамалық жүйелер мен шешімдерді қабылдауды қолдайтын ақпараттық жүйелеріне талдау жасау

**Семинардың мақсаты:** Магистранттарды сараптама жүйесінің салаларын толық қарастыру және шешімдерді қабылдауды қолдайтын ақпараттық жүйелерін үйрету.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Сараптамалық жүйе және оның ерекшеліктері
2. Сараптамалық жүйелер міндеттері
3. Қазіргі заманғы статикалық және динамикалық сараптамалық жүйелеріне талдау

**Қысқаша мазмұны:**

Сараптамалық жүйелер (ES) - бұл осы саладағы маман сарапшылардан алынған белгілі бір пән бойынша терең арнайы білім негізінде құрылған жасанды интеллект жүйелері.

Сараптамалық жүйелер-кең таралған және практикалық қолдануды тапқан жасанды интеллект жүйелерінің бірнеше түрлерінің бірі. Сараптамалық жүйелердің кеңінен таралуы, ең алдымен, олар өте күрделі және қымбат, ең бастысы жоғары мамандандырылған бағдарламалармен шектеледі.

Барлық сараптамалық жүйелер келесі ерекшеліктерге ие:

- белгілі бір пәндік саладағы құзыреттілік, ал сараптамалық жүйе адам мамандары сияқты деңгейге жетуі керек;

- сараптама жүйесі негізделген білім нақты әлем ұғымдары түрінде ұсынылуы керек;

- білімнің күрделілігімен немесе ақпараттың көптігімен сипатталатын шешілетін міндеттердің тривиалдылығы, бұл мәселені шешу әдісі ретінде нұсқаларды толық сұрыптауды қолдануға мүмкіндік бермейді, бірақ оларды шығармашылық және бейресми әдістерге жүгінуге мәжбүр етеді;

- мәселенің шешімін түсіндіру тетіктерінің болуы.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Сараптамалық жүйелер (ES) дегеніміз не? Және оның ерекшеліктері
2. Сараптама жүйесі және оны жіктеу бойынша қандай белгілер қолданылады?
3. Сараптамалық жүйелер міндеттері дегеніміз не?
4. Сараптамалық жүйелердегі сәліметтер базасы терминіне тоқталыңыз.
5. Болжау, жоспарлау, түсіндіру, басқару жүйелеріне анықтама беріңіз
6. Сараптамалық жүйелер қандай салаларда қолданылады?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Гуру99 (2019). Жасанды интеллекттегі сараптамалық жүйе: қолдану дегеніміз не,
2. Википедия, тегін энциклопедия (2019). Сараптама жүйесі.
3. Маргарет Руз (2019). Сараптама жүйесі.

**№7 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Ақпараттық технологияларды іске асыру ерекшелігіне талдау жасау.

**Семинардың мақсаты:** Магистранттарғаақпараттық технологияларды іске асыру ерекшелігін түсіндіру, қосымша ақпараттармен танысу.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Ақпараттықтехнологиялартиімділігініңжалпы критерий.
2. Жоғары тиімді технологиялардың айрықша белгілері және оларды жобалаудың негізгі қағидаттары.
3. Кеңістіктегіресурстардыңшоғырлануы.

**Қысқаша мазмұны:**

Өндіріс саласындағы ресурстардың негізгі түрлері материалдық және энергетикалық ресурстар болып табылады. Сондықтан өнеркәсіптік өндіріс процестерін технологияландыру кезінде материал үнемдеу және энергияны үнемдейтін өндірістік технологияларға көп көңіл бөлінеді. Ақпараттық технологияларға келетін болсақ, оның өзіндік ерекшелігі бар. Мысалы, Ақпараттық технологиялар үшін энергетикалық ресурстар, әдетте, екінші реттік маңызға ие, өйткені ақпараттық процестер өнеркәсіптік өндірістің механикалық және энергетикалық технологияларында жүзеге асырылатын қуат процестерімен салыстырғанда энергия сыйымдылығының төмен сипатына ие.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Өндірістік технологияларды салыстырмалы бағалаудың ең көп таралған критерийлері қандай?
2. Тиімділігі жоғары технологияларды құрудың негізгі қағидаттарының бірі.
3. Жылу машиналары теориясының негізін құрған кім?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Информационные системы и технологии / Под ред. Тельнова Ю.Ф.. - М.: Юнити, 2017. - 544 c.
2. Информационные системы и технологии: Научное издание / Под ред. Ю.Ф. Тельнова. - М.: Юнити, 2016. - 303 c.
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии: теоретические основы: Учебник / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. - СПб.: Лань, 2017. - 444 c.

**№8 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Жоғары тиімді технологиялардың айрықша белгілері және оларды жобалаудың негізгі қағидаттарын талдау.

**Семинардың мақсаты:** Магистранттарды жоғары тиімді технологиялардың айрықша белгілері және оларды жобалаудың негізгі қағидаттарымен таныстыру және кері байланысты қабылдау.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Тиімді технологиялар деген не?
2. Тиімді технологиялардың айрықша белгілері.
3. Тиімді технологиялардыжобалаудың негізгі қағидаттары.

**Қысқаша мазмұны:**

Әр түрлі технологиялардың жоғары ықтимал тиімділігін көрсететін және оларды дамытудың перспективалық бағыттарын анықтауға мүмкіндік беретін маңызды белгілерді қарастырамыз. Бұл ретте біз бастапқыда кейбір жалпы қағидаттар мен заңдылықтарды анықтау және оларды кейіннен ақпараттық технологияларға тарату үшін дәстүрлі механикалық және энергетикалық технологияларды қарастырамыз.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Араластехнологияларға не жатады?
2. Тиімді технологиялардың айрықша белгілері.
3. Тиімді технологиялардыжобалаудың негізгі қағидаттары.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Информационные системы и технологии / Под ред. Тельнова Ю.Ф.. - М.: Юнити, 2017. - 544 c.
2. Информационные системы и технологии: Научное издание / Под ред. Ю.Ф. Тельнова. - М.: Юнити, 2016. - 303 c.
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии: теоретические основы: Учебник / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. - СПб.: Лань, 2017. - 444 c.

**№9 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**Бағдарламалық жасақтаманы жаппай пайдалану жүйелеріне біріктірудің артықшылықтары.

**Семинардың мақсаты:** Магистранттармен бағдарламалық жасақтаманы пайдалану жүйелеріне біріктірудің артықшылықтары туралы талдау жасау;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Жүйелік бағдарламаның түрлері
2. Бағдарламалық жүйеніәзірлеу және оның бөлінуі
3. Жасақтаманы әзірлеуге арналған бағдарламалар

**Қысқаша мазмұны:**

Бағдарламалау жүйелері-бұл жаңа бағдарламалық өнімдерді әзірлеуге, күйін келтіруге және енгізуге арналған бағдарламалар жиынтығы.

Жүйелік БҚ-ны: 1) негізгі БҚ, 2) Операциялық жүйе және 3) сервистік БҚ-ға бөлуге болады.

1) Базалық жүйелік БҚ – бұл аппаратураны дайындау кезеңінде оның элементтеріне кіріктірілген және тиісті РҚҚ-да сақталатын базалық бағдарламалар жиынтығы.2) Операциялық жүйе (ОЖ) – бұл компьютердің аппараттық бөлігін, оның ресурстарын (ЖЖҚ, дискідегі орын) басқаратын, қолданбалы бағдарламаларды іске қосуды және орындауды, енгізу/шығару процестерін автоматтандыруды қамтамасыз ететін бағдарламалар жиынтығы. 3) Сервистік бағдарламалық жасақтама – бұл аппараттық және бағдарламалық жасақтаманы диагностикалауға және конфигурациялауға, мәліметтер алмасуды оңтайландыруға және басқа да арнайы тапсырмаларды орындауға арналған көмекші бағдарламалар жиынтығы.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Бағдарламалық жүйе және ол нені қамтиды?
2. Жасақтаманы әзірлеуге арналған бағдарламаларға не кіреді?
3. Операциялық жүйе және оның ерекшелегі?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник/ Под ред. проф. Г. А. Титоренко. М.: Компьютер, ЮНИТИ, 2003. – 399 с.
2. Соколов Э.М., Панарин В.М., Воронцова Н.В. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности. – М.: «Машиностроение», 2006.

**№ 10 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**Жүйелік бағдарламалық қамтамасыз етуді түрі бойынша, қолдану саласы бойынша жіктеу

**Семинардың мақсаты:** Магистранттармен жүйелік бағдарламалық қамтамасыз етуді түрі бойынша және оның қолдану саласы бойынша ақпараттарға жіктеу жасау;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Жүйелік бағдарламалық қамтамасыз ету және міндеттері
2. Жүйелік бағдарламалық жасақтама

**Қысқаша мазмұны:**

Пайдаланушының қалыпты жұмысы үшін белгілі бір мәселені шешуді қамтамасыз ететін бір бағдарлама жеткіліксіз, сондықтан компьютерлік архитектурада кең ұғым-бағдарламалық жасақтама қолданылады. Компьютердің бағдарламалық жасақтамасы (бағдарламалық жасақтамасы) жұмсақ жабдық немесе бағдарламалық жасақтама деп аталады.

Компьютерде ақпаратты өңдеу процесін ұйымдастырады және қолданбалы бағдарламалар үшін қалыпты жұмыс ортасын қамтамасыз етеді. Бағдарламалық жасақтама аппараттық құралдармен тығыз байланысты, сондықтан оны кейде компьютердің бөлігі деп санайды.

Жүйелік бағдарламалық жасақтама-бұл компьютердің немесе желінің жұмысын қамтамасыз ететін және жеке компьютерлердің немесе желінің өздеріне жүктелген функционалды міндеттерді орындауына жағдай жасайтын бағдарламалық жасақтама жиынтығы. Жүйелік қолдауды әзірлеумен, енгізумен және сүйемелдеумен айналысатын бағдарламашылар жүйелік бағдарламашылар деп аталады. Сонымен қатар, желі әкімшісі мен операторлар желілік жүйелік бағдарламалық жасақтамамен айналысады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Жүйелік бағдарламалық қамтамасыз ету міндетіне не кіреді?
2. Жүйелік бағдарламалық жасақтаманың негізі жүйесі?
3. Сервистік бағдарлама жасағы деген не?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Соколов Э.М., Панарин В.М., Воронцова Н.В. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности. – М.: «Машиностроение», 2006.
2. Конспект лекций по дисциплине «АРМ экономиста» / Паршин Ю.И. - Днепропетровск: ДУЭП, 2005. - 59 с.

**№11 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Деректер базасымен жұмыс жасау жүйесіне талдау жасау;

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарды деректер базасының жұмысы ментүрлерін таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Деректер базасын басқару жүйесі
2. Дерекқордың иерархиялық моделі
3. Деректербанкі

**Қысқаша мазмұны:**

Деректер базасы (ДБ) - ақпаратты сақтауға арналған ұйымдастырылған құрылым. Қазіргі заманғы мәліметтер базасында тек деректер ғана емес, сонымен қатар әдістер де болуы мүмкін (яғни, бағдарламалық код), соның арқасында тұтынушымен немесе басқа бағдарламалық-аппараттық кешендермен өзара әрекеттесу жүзеге асырылады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Деректер базасын басқару жүйесінің түрлері
2. Деректерді сақтау әдісіне сәйкес мәліметтер базасы нешеге бөлінеді?
3. Мәліметтер базасының иерархиялық моделінің қаңдай қасиеттері бар?
4. Деректербанкініңқұрылымы

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1.Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности: Конспект лекций /. — Тирасполь, 2019. — 36 с.

2.Матвеев А. В., Котов В. П., Мушкудиани М. И. М33 Применение информационных технологий в управлении средой обитания: Учеб. пособие / ГУАП. СПб., 2005. 96 с.: ил. ISBN 5-8088-0161-3

3.Соколов Э.М., Панарин В.М., Воронцова Н.В. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности. – М.: «Машиностроение», 2006.

**№12 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Электрондық құжат айналымы жүйесіне талдау;

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарды электрондық құжат айналымы жүйесімен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Құжат айналымы
2. Электрондық құжат айналымына көшу үшін не қажет?
3. Электрондық құжат айналымы жүйесінің түрлері

**Қысқаша мазмұны:**

Құжат айналымы-бұл құжаттарды жасаудың, түсіндірудің, қабылдаудың, берудің, мұрағаттаудың, сондай-ақ олардың орындалуын бақылаудың және рұқсатсыз қол жеткізуден қорғаудың үлкен жүйесі. Құжат айналымы қарапайым (қағаз түрінде) және электронды болуы мүмкін.

Сонымен, электронды құжат айналымы-бұл "қағазсыз іс жүргізу"тұжырымдамасын қамтитын, электронды түрде жүзеге асырылатын құжаттармен жұмыс істеудегі автоматтандырылған процестердің жиынтығы.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Электрондық құжат айналымының қағаз құжат айналымымен салыстырғанда басты артықшылығы?
2. Электрондық құжат айналымын компанияға енгізу процесі
3. Электрондық құжат айналымы жүйесінің қаңдай түрлері бар?
4. Электрондық құжат айналымында қандай проблемаларға тап болуыңыз мүмкін?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1.Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности: Конспект лекций /. — Тирасполь, 2019. — 36 с.

2.Матвеев А. В., Котов В. П., Мушкудиани М. И. М33 Применение информационных технологий в управлении средой обитания: Учеб. пособие / ГУАП. СПб., 2005. 96 с.: ил. ISBN 5-8088-0161-3

**№13 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**Пайдаланушының жұмыс орнын ақпараттық технологиялармен жабдықтау;

**Семинардың мақсаты:** Магистранттарды пайдаланушының жұмыс орнын ақпараттық технологиялармен жабдықтаудың теориялық және әдіснамалық негіздерімен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Жұмыс орнын ақпараттық технологиялармен жабдықтау;
2. АТ-ны жұмыс орнында пайдалану
3. Трансұлттық ақпараттық жүйелер
4. Қысқаша мазмұны:

Пайдаланушының жұмыс орнын ақпараттық технологиялармен жабдықтаукомпьютерді жұмыс орнына орнатуға мүмкіндік алды, пайдаланушы - экономист, менеджер, кез-келген ақпарат қызметкері өзінің кәсіби функцияларын орындау үшін жеке ақпараттық технологияларды да, олардың жиынтығын да, сонымен қатар Eis пәндік ішкі жүйелерін де пайдалануға мүмкіндік алды.Сондықтан, кәсіби бағдарланған құралдармен жабдықталған және тікелей жұмыс орнында орналасқан дербес компьютер алғашқы дербес компьютерлердің басында автоматтандырылған жұмыс орны (жұмыс орны) деп аталды.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Автоматтандырылған жұмыс орны дегеніміз не?
2. Сараптамалық жүйелерді қандай жағдайда қолданады?
3. Трансұлттық Ақпараттық жүйелер нені қамтамасыз етеді?
4. Компьютермен жұмыс істеу үшін қандай технологиялар қолданылады?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник/ Под ред. проф. Г. А. Титоренко. М.: Компьютер, ЮНИТИ, 2003. – 399 с.
2. Конспект лекций по дисциплине «АРМ экономиста» / Паршин Ю.И. - Днепропетровск: ДУЭП, 2005. - 59 с.

**№14 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Авторлық және интеграцияланған ақпараттық технологиялар.

**Семинардың мақсаты:** Магистранттарды авторлық және интеграцияланған ақпараттық технологиялар жайлы теориялық және әдіснамалық негіздермен таныстыру және тапсырма бойынша түсініктерін қабылдау.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Авторлық ақпараттық технологиялар дегеніміз не?
2. Гипермәтін деп нені атаймыз?
3. Интеграцияланған ақпараттық технологиялар дегеніміз не?

**Қысқаша мазмұны:**

Желілік технологиялар біздің ойымызды шектейтін кедергілерді жояды, бұған екі авторлық технология мысал бола алады: гипермәтін және мультимедиа.

Әдетте кез-келген мәтін бір бағытта оқылатын таңбалардың ұзын жолы ретінде ұсынылады. Гипермәтіндік технология-бұл мәтін көп өлшемді, яғни желінің иерархиялық құрылымы бар.

Интеграцияланған ақпараттық технологиялар жеке технологиялардың өзара байланысты жиынтығын білдіреді, яғни кез-келген жүйенің бөліктерін олардың арасындағы дамыған ақпараттық өзара әрекеттесумен біріктіру.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Авторлық ақпараттық технологияларға мысал ретінде нелерді жатқыза аламыз?
2. Гипермәтіндік технология деп нені айтамыз?
3. Интеграцияланған ақпараттық технологиялар өндірістік қызметке қандай көмегін көрсете алады?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике: Учебное пособие / Под ред. Романова А.Н.. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 319 c.
2. Ивасенко, А.Г. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. - М.: КноРус, 2018. - 288 c.
3. https://studfile.net/preview/1844336/page:27/

**№15 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Тіршілік қауіпсіздігі саласындағы деректер базасын басқарудағы кең қолданылатын жүйелер;

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарды тіршілік қауіпсіздігі саласындағы деректер базасын басқарудағы кең қолданылатын жүйелермен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Ақпараттық қауіпсіздік
2. Дерекқорды басқару жүйесіндегі артықшылықтар
3. Деректер базасын басқару жүйесі тұрғысынан деректер тұтастығын қамтамасыз ету

**Қысқаша мазмұны:**

Дерекқорды басқару жүйелері ақпараттың үлкен көлемін сақтауды қамтамасыз ететін негізгі құрал болып табылады. Қазіргі заманғы ақпараттық қосымшалар көп қолданушы жүйелерде жұмыс істеуге арналған. Осыған байланысты ұйым мен тұтастай алғанда мекеменің қауіпсіздігімен тығыз байланысты ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету проблемаларына баса назар аударылады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Деректер тұтастығын бұзудың негізгі көздері
2. Деректер базасын басқару жүйесі тұрғысынан деректер тұтастығын қамтамасыз етудің негізгі құралдары
3. Қаңдай мақсатта сақтық көшірме жасалады
4. Жүйенің максималды ақауларына кластер құру

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1.Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности: Конспект лекций /. — Тирасполь, 2019. — 36 с.

2.Матвеев А. В., Котов В. П., Мушкудиани М. И. М33 Применение информационных технологий в управлении средой обитания: Учеб. пособие / ГУАП. СПб., 2005. 96 с.: ил. ISBN 5-8088-0161-3