

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**БЕКІТЕМІН**

**Ғылыми кеңес төрағасы,**

**ҚарМТУ ректоры**

\_\_\_\_\_ **Ғазалиев А.М.**

\_\_\_\_\_ **2016 ж.**

**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША  
ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ  
(SYLLABUS)**

EZhAT 3217 «Экономикалық жүйелердегі ақпараттық технологиялар» пәні

EKAT 24 «Есеп, қаржы және ақпараттық технологиялар» модулі

5B050600 «Экономика» мамандығы

Инженерлік экономика және менеджмент факультеті

Кәсіпорын экономикасы кафедрасы

## АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген:  
«Кәсіпорын экономикасы» кафедрасының Тулупова Светлана Александровна аға  
оқытушысы, Рауандина Гульдарай Қалкеновна аға оқытушы

«Кәсіпорын экономикасы» кафедрасының отырысында талқыланды  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016ж. № \_\_\_\_\_ хаттама  
Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_ Ахметжанов Б.А. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016ж.  
(қолы) (А.Ж.Ә.)

«Инженерлік экономика және менеджмент» факультетінің оқу-әдістемелік  
кеңесі мақұлдаған  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016ж. № \_\_\_\_\_ хаттама  
Төраға \_\_\_\_\_ Нұрмағамбетова Н.А. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016ж.  
(қолы) (А.Ж.Ә.)

## Оқытушы туралы мәліметтер және қатынас ақпараты

Аты-жөні Тулупова Светлана Александровна

Ғылыми дәрежесі, лауазымы, қызметі: аға оқытушы

Аты-жөні Рауандина Гүлдарай Қалкенқызы

Ғылыми дәрежесі, лауазымы, қызметі: аға оқытушы

«Кәсіпорын экономикасы» кафедрасы ҚарМТУ-дың IV корпусында орналасқан, Қарағанды қ., Бейбітшілік бульвары, 56, 316-аудитория, байланыс телефоны 56-75-98 (1049) )

## Пәннің еңбек көлемділігі

| Семестр | Кредиттер саны | ECTS | Сабақтар түрі             |                      |                      |                       |                   | СӨЖ сағаттарының саны | Жалпы сағат саны | Бақылау түрі |
|---------|----------------|------|---------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------------|--------------|
|         |                |      | Қатынас сабақтарының саны |                      |                      | СӨЖ сағаттарының саны | Барлық сағат саны |                       |                  |              |
|         |                |      | дәріс                     | практикалық сабақтар | зертханалық сабақтар |                       |                   |                       |                  |              |
| 6       | 3              | 5    | 15                        | 15                   | 15                   | 45                    | 90                | 45                    | 135              | ТТ           |

## Пән сипаттамасы

«Экономикалық жүйелердегі ақпараттық технологиялар» пәні базалық пәндер (таңдау бойынша компонент) цикліне жатады және тәжірибелік (кәсіби) қызметіндегі мамандардағы ақпараттарды өңдеу құралдар және перспективалы және қазіргі әдістерді тиімді қолдану мәселелерді шешіп үйрену. Осы пәнде экономикадағы технология және ақпараттық жүйелер негізіндегі принциптер және жалпы тәсілдер қарастырылады. Нақты ақпараттық технологиялар және жүйелер ортасында жұмыс жаттығу дағдыларын меңгеру үшін, олардың ұйымдары мен жобалаулары, студенттер зертханалық, практикум және СӨЖ, СӨЖ тапсырмаларын орындау кезінде қамтиды.

## Пәннің мақсаты

«Экономикалық жүйелердегі ақпараттық технологиялар» пәнінен өзінің мақсатын қою:

- студенттерге ақпараттық технологиялар және жүйелер туралы жүйелік ұсыныста қалыптастыру;
- оларды қолданбалы бағдарламаларды игеру арқылы деректерді талдауға үйрету;
- олардың негізінде қорытынды жасау және шаруашылық қызмет тиімділігін жоғарылату үшін қажетті шешімдер қабылдай алу.

## Пән міндеттері

Пәннің есебіне келесі: техникалық және программалық жаңалықтарға тұрақты өзгерістер жағдайда дербес өзі үйренуге студенттерді итермелеу; экономикалық-

қаржы тағайындауда алуан түрлі есептер шешімде программалық қамтамасыз етуді терең зерттеу үшін мүмкіндік жасау.

Берілген пәндерде студенттер нәтижесінде үйрену:

- түсінік алуы керек: қаржы – экономикалық программалық нарығындағы ұсыныстар туралы, сонымен қатар экономикалық бағыттарға ғылыми және жаттығу есептерге мамандандырылған программалық құралдардың шешімдері туралы.

- білуі керек: программалық өнімдердің классификациясын; компьютерлік технология нарығын және оларды қолдануын;

- істей алу керек: компьютерлік технологиялар көмегі арқылы экономикалық ақпараттарды талдау және өңдеу;

- практикалық машықтануы керек: СУБД және таблицалық процессорларды қолдану базасында аналитикалық деректерді талдау мен өңдеу алуы.

### Пререквизиттер

Берілген пәнді зерттеу келесі пәнді меңгеру керек «Информатика».

### Постреквизиттер

«Экономикалық жүйелердегі ақпараттық технологиялар» пәнін оқу кезінде алынған білім «Кәсіпорынның экономикалық ісәрекетін талдау» пәнін игеру кезінде қолданылады.

### Пәннің тақырыптық жоспары

| Тарау атауы, (тақырыптар)  | Сабактардың түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ. |                  |                   |      |     |
|--|---|------------------|-------------------|------|-----|
|  | дәрісте<br>р  | практика<br>-лық | зертхана<br>-лық. | СОӨЖ | СӨЖ |
| 1  | 2   | 3                | 4                 | 5    | 6   |
| Экономикалық ақпарат және ақпараттық жүйелер                           | 2   | -                | -                 | -    | 3   |
| Ақпараттық жүйелерді ақпараттық қамтамасыздандырудың жалпы сипаттамасы | 3   | -                | -                 | -    | 3   |
| Көпқолданылатын жұмыстардың негізгі технологиялары                     | 1   | -                | -                 | -    | 3   |
| Компьютерлік ақпараттық қорғау   | 1   | -                | -                 | -    | 3   |
| Электрондық ақпарат нарығы   | 1   | -                | -                 | -    | 3   |
| Мамандардың автоматтандырылған жұмыс орны                              | 2   | -                | -                 | -    | 3   |
| Мәліметтер базасын басқару жүйелері                                    | 3   | -                | -                 | -    | 3   |
| Кәсіпорынды басқарудағы ақпараттық технологиялар                       | 2   | -                | -                 | -    | 3   |
| Диграмманы құру. Диаграмма типтері                                     | -   | 2                | -                 | -    | 3   |
| Нақты есептерді шешу үшін құрастырылған Excel функцияларын қолдану     | -   | 2                | -                 | -    | 3   |

| 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| Нарық үлестерін табиғи және ақшалай сипаттарда есептеу, диаграммалар құру                                     | - | 2 | - | - | 3 |
| EXCEL кеңейтілген фильтрін қолдану технологиясы   | - | 2 | - | - | 3 |
| Ұқсас кестелер аппаратының құралдарымен бизнес – талдау тапсырмаларын шешу                                    | - | 2 | - | - | 3 |
| Амортизацияны есептеу үшін қаржылық қызметтерді қолдану   | - | 2 | - | - | 3 |
| «Не - егер» талдауын жүргізу үшін Excel қолдану   | - | 2 | - | - | 3 |
| Коммерциялық банктердің салымшыларының есебіне қаржылардың түсуін талдау                                      | - | 1 | - | - | - |
| Excel сілтемелерді автотолтыру, қалыптастыру  | - | - | 2 | - | - |
| Экономикалық тапсырмаларды шешу үшін Excel функцияларын қолдану   | - | - | 2 | - | - |
| Нарық талдауын жүргізу, нарық үлесін табиғи және ақшалай өлшемдерде есептеу, сызбалар мен диаграммаларды құру |   |   | 2 | - | - |
| Нақты шарттарды құрастыруға арналған арнайы Excel функциялары   |   |   | 2 | - | - |
| Ұқсас кестелер аппаратының құралдарымен бизнес – талдау тапсырмаларын шешу                                    |   |   | 2 | - | - |
| Несие және қарыздар бойынша қаржы операцияларын есеп айырысу үшін қаржы функцияларын қолдану                  | - | - | 2 | - | - |
| Бір және екі айнымалы үшін бекіту кестелерін құру   |   |   | 2 | - | - |
| Өндірістің негізгі құралдарын қайта бағалау   |   |   | 1 | - | - |
| Excel сілтемелерді автотолтыру, қалыптастыру  | - | - | - | 6 | - |
| Экономикалық тапсырмаларды шешу үшін Excel функцияларын қолдану   | - | - | - | 6 | - |
| Нарық талдауын жүргізу, нарық үлесін табиғи және ақшалай өлшемдерде есептеу, сызбалар мен диаграммаларды құру | - | - | - | 6 | - |
| Нақты шарттарды құрастыруға арналған арнайы Excel функциялары   | - | - | - | 6 | - |
| Ұқсас кестелер аппаратының құралдарымен бизнес – талдау тапсырмаларын шешу                                    | - | - | - | 6 | - |
| Несие және қарыздар бойынша қаржы операцияларын есеп айырысу үшін қаржы функцияларын қолдану                  | - | - | - | 6 | - |

| 1   | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
|---|----|----|----|----|----|
| Бір және екі айнымалы үшін бекіту кестелерін құру | -  | -  | -  | 6  | -  |
| Өндірістің негізгі құралдарын қайта бағалау       | -  | -  | -  | 3  | -  |
| <b>БАРЛЫҒЫ:</b>                                   | 15 | 15 | 15 | 45 | 45 |

### **Практикалық (семинарлық) сабақтар тізімі**

1. Диграмманы құру. Диаграмма типтері
2. Нақты есептерді шешу үшін құрастырылған Excel функцияларың қолдану
3. Нарық үлестерін табиғи және ақшалай сипаттарда есептеу, диаграммалар құру
4. EXCEL кеңейтілген фильтрін қолдану технологиясы
5. Ұқсас кестелер аппаратының құралдарымен бизнес – талдау тапсырмаларын шешу
6. Амортизацияны есептеу үшін қаржылық қызметтерді қолдану
7. «Не - егер» талдауын жүргізу үшін Excel қолдану
8. Коммерциялық банктердің салымшыларының есебіне қаржылардың түсуін талдау

### **Зертханалық сабақтар тізімі**

1. Excel сілтемелерді автотолтыру, қалыптастыру
2. Экономикалық тапсырмаларды шешу үшін Excel функцияларын қолдану
3. Нарық талдауын жүргізу, нарық үлесін табиғи және ақшалай өлшемдерде есептеу, сызбалар мен диаграммаларды құру
4. Нақты шарттарды құрастыруға арналған арнайы Excel функциялары
5. Ұқсас кестелер аппаратының құралдарымен бизнес – талдау тапсырмаларын шешу
6. Несие және қарыздар бойынша қаржы операцияларын есеп айырысу үшін қаржы функцияларын қолдану
7. Бір және екі айнымалы үшін бекіту кестелерін құру
8. Өндірістің негізгі құралдарын қайта бағалау

### **СӨЖ-ге арналған бақылау тапсырмаларының тақырыбы**

Ұсынылған тақырыптың біреуі бойынша реферат түрінде тапсырма орындалуы керек:

1. Қоғамды ақпараттандыру қазіргі кезеңнің ерекшелігі ретінде.
2. Ақпараттық өнімдерді өндіру және тарату.
3. Ақпаратты коммерциялық тарату технологиясы.
4. Ақпараттық өнімдерге меншік мәселелері.
5. Ақпарат нарығы: даму мәселелері және ерекшеліктері.
6. Бағдарламалық қамтамасыздандыру және ақпараттық ресурстарды басқарудың базалық технологиялары.

7. Корпоративті ақпараттық жүйелер. Корпоративті ақпараттық жүйелердің ерекшеліктері, талаптары, тенденциялары.
8. Электронды банк қызметтерінің жүйесі.
9. Бағдарламалық өнімдегі есепті бөлшектеу тереңдігі.
10. Кеңсенің ақпараттық технологиясы. Кеңсе үшін интегрирленген пакеттер. Қағазсыз технология.
11. Интернеттегі электрондық төлемдер жүйесі
12. Электронды сауда, ұялы сауда.
13. Қазіргі кездегі қажеттіліктер үшін желілік технологияларды қолдану
14. Мәліметтерді айырбастаудың ақпараттық үрдісі.
15. Есептік желілер түсінігі
16. Қаржылық – экономикалық қызметтегі глобалды компьютерлік желілер. Банктік желілер және банкаралық есептер жүйесі
17. Кәсіпорынды басқарудағы ААЖ.
18. Статистика ауданындағы ААЖ.
19. Бухгалтерлік есеп саласындағы ААЖ.
20. Қаржылық қызмет саласындағы ААЖ.
21. Салық салу саласындағы ААЖ.
22. Қызмет көрсету саласындағы ААЖ.
23. Сақтандыру қызметі саласындағы ААЖ.

### Студенттер білімін бағалау критерийлері

Пән бойынша емтихан бағасы межелік бақылаулар бойынша максимум көрсеткіштер (60%-ға дейін) және қорытынды аттестаттаудың (емтихан) (40%-ға дейін) сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100%-ға дейінгі мәнді құрайды.

### Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

| Бақылау түрі                                    | Тапсырма мақсаты мен мазмұны                                  | Ұсынылатын әдебиет | Орындау ұзақтығы  | Бақылау түрі | Тапсыру мерзімі | Балл |
|---|---|--------------------|-------------------|--------------|-----------------|------|
| Практикалық және зертханалық жұмыстарды тексеру | Практикалық және зертханалық жұмыстардағы материалдарды игеру | [1-15]             | 1 түйіспелі сағат | Ағымдағы     | Апта сайын      | 10   |
| Реферат   | Тақырыптарды өз бетінше зерттеу                               | [1-25]             | 3 сағат аптасына  | Межелік      | 7-ші, 14ші апта | 20   |
| Дәрістер бойынша сұрақ қою                      | Дәріс материалдары бойынша білімдерін тексеру                 | Дәріс конспектісі  | 2 түйіспелі сағат | Межелік      | 7-ші, 14ші апта | 10   |
| Бақалау жұмыстарын толтыру                      | Материалдар бойынша меңгеру деңгейін тексеру                  | [10-15]            | 2 түйіспелі сағат | Межелік      | 7-ші, 14ші апта | 20   |

|       |   |        |                   |           |                |     |
|-------|---|--------|-------------------|-----------|----------------|-----|
| ТТ    | Пән бойынша материалдарды меңгеруін тексеру | [1-25] | 2 түйіспелі сағат | Қорытынды | Сессия кезінде | 40  |
| Итого |   |        |                   |           |                | 100 |

### Саясаты және процедуралар

«Экономикалық жүйедегі ақпараттық технологиялар» пәнін меңгеру кезінде келесі ережені қарау:

- 1 Сабаққа кешігіп келмеу.
- 2 Себепсіз сабақты қалдыруға болмайды, ауырған жағдайда анықтаманы, басқа жағдайда – түсіндірме хатты көрсету.
- 3 Бүкіл сабақ түріне кіруге студенттер міндеттері кіреді.
- 4 Бүкіл бақылау түрі күнтізбелік кестеге сәйкес оқу процесін тапсыру.
- 5 Өткен практикалық және лабораториялық сабақтарды көрсетілген оқытушы уақытымен жұмысын өңдеу.
- 6 Кафедраның НИРС белсенді қатысу;
- 7 Шыдамды, оқытушымен курстарға ашық және тіленктес болу.

### Негізгі әдебиеттер тізімі

1. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS OFFICE 2007) : учебное пособие для студентов/ Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М. : Дашков и К, 2010. - 272 с.
2. Информационные системы в финансах и бизнесе: учебное пособие для студентов вузов,/ Г. С. Шулгаубаева [и др.] ; М-во образования и науки РК, Карагандинский государственный технический университет. - Караганда : КарГТУ, 2009. - 73 с.
3. Информационные системы в экономике / УМО по образованию в области прикладной информатики / под ред. П. В. Акинина , Е. Л. Торопцев - М. : КНОРУС, 2008. - 254 с.
4. Информационные системы: учебное пособие для студентов вузов / Ю. С. Избачков [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - 3-е изд. - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2011. - 539 с.
5. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. А. Титоренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2008.
6. Кайдаш И.Н. Информационные системы в бизнесе и управлении: учебное пособие для студентов/ И. Н. Кайдаш, Н. В. Королева. - Алматы : Бастау, 2011. - 288 с.
7. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учебник для студентов / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова ; М-во образования и науки РФ. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2009. - 415 с.
8. Информационные технологии в экономике: учебник для экономических специальностей вузов / Е. В. Филимонова, Н. А. Черненко, А. С. Шубин - Ростов н/Д : ФЕНИКС, 2008. - 445 с.
9. Информатика в экономике: учебное пособие для студентов вузов /под ред.: Б. Е. Одинцова, А. Н. Романова. - М. : Вузский учебник, 2011. - 477 с.



10. Фрай К.Д. Microsoft Office 2010. Русская версия Шаг за шагом – М.: ДМК ПрессЭКОМ Паблшерз, 2011 г.- 511 с.
11. Веденева Е.А. Функции и формулы Excel 2007. Библиотека пользователя. – СПб.: Питер, 2008. –384 с.
12. Пащенко И.Г. Excel 2007. –М.: Эксмо, 2009. –496 с.
13. Голышева А.В., Корнеев В.Н. Excel 2007 "без воды". Все, что нужно для уверенной работы. –СПб.: Наука и Техника, 2008. –192 с.
14. Уокенбах Дж. Формулы в Microsoft Excel 2010. –М : ООО "И.Д. Вильямс", 2011. –704 с.
15. Джелен Б., Александер М. Сводные таблицы в Microsoft Excel 2010. –М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2011. –464 с.

### **Қосымша әдебиет тізімі**

16. Информационные технологии бухгалтерского учета, анализа и аудита: учебное пособие / Г. В. Федорова. - 3-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2008. - 296 с.
17. Информационные технологии управления [Электронный ресурс (приложение к книге)] : учебник / А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков. - 2-е изд. - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2008.
18. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Е. В. Филимонова ; М-во образования и науки РФ. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : ФЕНИКС, 2008. - 381 с.
19. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям (ОПД.Ф02 - Педагогика) / И. Г. Захарова ; УМО по специальностям педагогического образования. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 189 с.
20. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Г. В. Прохорский. - М. : КНОРУС, 2010.
21. Информационные технологии моделирования финансовых рынков: научное издание / В. П. Романов, М. В. Бадрина. - М. : Финансы и статистика, 2010. - 286 с.
22. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению полготовки "Педагогическое образование" / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - М. : Дашков и К, 2012. - 308 с.
23. Вдовин В.М. Информационные технологии в налогообложении: учебное пособие для студентов / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. В. Смирнова. - М. : Дашков и К, 2012. - 208 с.
24. Информационные технологии в машиностроении [Текст] : учебное пособие для студентов технических вузов / О. М. Жаркевич [и др.] ; М-во образования и науки РК, Карагандинский государственный технический университет. - Караганда : КарГТУ, 2012. - 77 с.
25. Информационные технологии в физической культуре и спорте [Текст] : учебник для студентов вузов / П. К. Петров. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 286 с.

## СТУДЕНТТІҢ ПӘНІ БОЙЫНША БАҒДАРЛАМА (SYLLABUS)

EZhAT 3217 «Экономикалық жүйелердегі ақпараттық технологиялар» пәні

EKAT 24 «Есеп, қаржы және ақпараттық технологиялар» модулі

Мем. шығ. № 50-ден 31.03.2004.

Мөрге қойылды \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж. Формат 90x60/16. Тираж \_\_\_\_\_ экз.

Көлемі \_\_\_ оқу шығ. л. Тапсырыс № \_\_\_\_\_ Бағасы келісімді

---

100027. КарМТУ, Караганда, Шығарым Бульвар Мира, 56