

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ  
ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ  
ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ  
МАТЕМАТИКА ЖАНА ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ФАКУЛЬТЕТИ



Бектемин  
Ош мамлекеттик университети боюнча проректору,  
проф. доцент Божонов З. С.

«23» 03, 2022-ж.

Макулдашылды  
Аккредитация, билим берүүнүн сапаты  
департаментинин директору,  
проф. М. Алтыбаева.

«23» 03, 2022-ж.

2021-2022-окуу жылы үчүн МАКтын  
ПРОГРАММАСЫ.

Даярдоонун багыты: "710300. "Колдонмо информатика жана информациялык коопсуздук"  
Адистиги: Колдонмо информатика экономика аймагында

Бакалавр

Ош - 2022.

Текшерилди  
23.03.2022  
[Signature]

№	Күтүлүүчү натыйжалар	Компетенциялар	Суроолор жана тапшырмалар	Сабактын аталышы
1.	<p><b>КН:</b> Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдердин системасына ээ. Коомдогу кабыл алынган моралдык жана укуктук нормалардын негизинде социалдык өз ара аракеттенишүүгө жөндөмдүү, адамдарга сый мамиле кылууга, башка маданиятка толеранттуу болууга, өнөктөштүк мамилелерди колдоого даяр; өзүнүн артыкчылыктарын жана кемчиликтерин сыңдоо менен артыкчылыктарды өркүндөтүүнү жана кемчиликтерин жоюуга, пикирлешүүгө даяр болуу.</p>	<p>ЖИК-6. өзүнүн ишмердүүлүгүнүн жыйынтыктарын өз алдынча жогорку деңгээлде баалоого, өз эмгегин илимий негизде баалоого жөндөмдүү;</p>	<p>1.Интеллектуалдык информациялык системаны биздин өлкөдө кантип өнүктүрсө болот. Өз оюңарды демонстрациялап көрсөткүлө.</p> <p>2.Бир ишкананын мисалында корпоративди бизнестин өзгөчөлүгүн айтып бер. Кыргызстанда корпоративдик бизнестин өнүгүшү азыркы мезгилде канчалык деңгээлде өнүгүп жатат демонстрация жасап бергиле.</p>	<p>-Интеллектуальные информационные системы</p> <p>-Бизнес аналитика.</p>
2.	<p><b>КН2:</b> Маалыматты түшүнүү корутундулоо жана анализдөөгө, максатты жолго коюуга, аны ишке ашыруунун жолдорун тандоого жөндөмдүү; сүйлөгөн сөзүн ооз эки жана жазуу түрүндө логикалык жактан туура, аргументтүү түзүүгө; эл алдында чыгып сүйлөөгө, жыйналыштарды, электрондук коммуникацияларды ишке ашырууга жөндөмдүү.</p>	<p><b>ИК-1.</b>маалыматты түшүнүү, кортундулоо жана анализдөөгө, максатты жолго коюуга жана аны ишке ашыруунун жолдорун тандоого жөндөмдүү.</p> <p><b>ИК-4.</b>ишмердик мамилени: эл алдында чыгып сүйлөөнү, сүйлөшүүлөрдү, жыйналыштарды, электрондук коммуникацияларды ишке ашырууга жөндөмдүү;</p>	<p>3.Өндүрүштүк практикага чыккан ишкана жөнүндөгү маалыматтарды аудио, видео материалдарды, сүрөттөрдү, отчетторунаарды презентация жасап демонстрациялап бергиле.</p> <p>4.Аялдардын кийимдерин сатуучу интернет магазинге анализ жүргүз. Web-анализ деген эмне?</p> <p>5.Программаны камсыздоо үчүн ыкмаларды санап көрсөтүп, анализдеп бергиле.</p>	<p>-информатика</p> <p>-Бизнес аналитика</p> <p>-Алгоритмизация и программирования</p>

3.	<p><b>КНЗ:</b> Колдонмо маселелерди чыгарууда табигый илимий дисциплиналардын негизги мыйзамдарын жана заманбап ИКТны колдонууга; информациялык системаларды долбоорлоодо алгоритмдерди, программалоону, алууга жөндөмдүү.</p>	<p><b>КК-3.</b> колдонмо маселелерди коюуда жана чыгарууда табигый илимий дисциплиналардын негизги мыйзамдарын жана заманбап ИКТ колдонууга жөндөмдүү; <b>КК-7.</b> информациялык системаларды долбоорлоодо алгоритмаларды, программалык жабдууну жана операциялык системаны негиздеп тандоо менен иштете</p>	<p>6. Берилгендер базасынын реляциондук моделин колдонуп интернет магазиндин базасын түзгүлө 7. HTML, CSS, PHP каражаттарын колдонуп катталуу тиркемесин иштеп бергиле 8. 3D MAX программасын пайдаланып, кандайдыр бир оюн талаасын, чагылдырып бергиле. 9. 3D MAX программасынын жардамында турмуш-тиричиликке керектүү буюм-тайымдарды жасап бергиле. 10. Open Server, PhpMyAdmin жардамында компьютердик борбордун кызматкерлеринин базасын түзүп, HTML таблицкага чыгарып бергиле. 11. HTMLдин жардамында тышкы ссылканы жаны ачылган терезеде HTML де жасайбыз ошону көрсөтүп бергиле. 12. Кантип You Tube дан видеону HTML ге жайгаштырабыз, көрсөтүп бергиле 13. Математикалык модель жана анын негизги элементтери. Моделдердин негизги түрлөрү.</p>	<p>-СУБД  -Технологии разработки Web приложений  -Програмная инженерия  -РСПСИИТ  -Операционное управление: Бизнес администрирование  -Технологии разработки Web приложений  -Макро жана микро анализдеги математикалык методдор</p>
4.	<p><b>КН4:</b> Инновациялык идеяларды түшүнүүгө, заманбап билим берүү жана маалымат технологияларын колдонуу менен бирге өз алдынча жаңы билимди өздөштүрүүгө жөндөмдүү; колдонмо маселелерди информатизациялоо жана автоматташтыруу боюнча доолборлордун экономикалык эффективдүүлүгүн баалого</p>	<p><b>ЖИК-3.</b> заманбап билим берүү жана маалымат технологияларын колдонуу менен бирге, өз алдынча жогорку деңгээлде жаңы билимдерди өздөштүрүүгө жөндөмдүү. <b>КК-10.</b> колдонмо маселелерди информатизациялоо жана автоматташтыруу боюнча доолборлордун экономикалык эффективдүүлүгүн баалого жөндөмдүү;</p>	<p>14. Информатика сабагы боюнча тест түзүүчү тиркеме түзүп бергиле. 15. PHP программалоо тилинин жардамында колдонуучуларды базага каттоочу html форма түз жана кийирилген маалыматтардын базага сакталуусун текшерип бергиле. 16. SketchUp программасында инструменттердин көптүгүн кантип чакырабыз жана аларды пайдаланып 3D Айлананы чийгиле. 17. SketchUp программасында 30;30;40</p>	<p>-информатика  -Операционное управление: Бизнес администрирование  -3D моделирование SketchUp</p>

	жөндөмдүү		<p>өлчөмүндөгү уч бурчтукту чийип көрсөтүп бергиле.</p> <p>18.SketchUp программасынын жардамында анимация жасагыла.</p> <p>19.SketchUp программасында жасалган объекттердин группасын түзгүлө.</p> <p>20. CorelDRAW да таанытма (визитка) түзүү. 90x50 өлчөмүндө тик бурчтук түзгүлө (визитканын өлчөмү мм менен). Визиткада: аты жөнү, телефон номери, дареги болуусу керек. Даяр болгон визитканы А4 барагына толтура көбөйткүлө жана горизонтал, вертикал жактары боюнча бир катарга тегиздегиле. Жыйынтыгында файлды pdf форматында сактагыла.</p> <p>21.Заголовокту 24 пиксел размер менен сары (оранжевый) түс менен менен жазып көрсөткүлө.</p> <p>22.Frontend деги эн жакшы стилди өзгөртүүчү CSS ти кайсы тегти жана атрибутту жазып көрсөтөбүз.</p> <p>23.Тайпанын списогун (студенттердин Ф.А.А, туулган жылы, жашаган жерин) сайтта түзүп көрсөтүп бергиле.</p>	<p>-CorelDRAW</p> <p>-Технологии разработки Web приложений</p>
5.	<p><b>КН5:</b> Ишкана –мекемелерде колдонулуучу экономикалык информациялык системаларды түзүү процесстерин документештирүүгө, муктаждыгын аныктоого, автоматташтыруу маселесин кое билүүгө жөндөмдүү .</p>	<p>КК-6.Ишкананын информациялык ресурстарга жана электрондук чөйрөдөгү билим булактарына болгон муктаждыгын изилдөө жүргүзүүгө жана аныктоого, информациялык системаларга негизги талаптарын түзүүгө, колдонмо жана информациялык процесстердин реинженерингине катышууга жөндөмдүү;</p>	<p>24.Ишкананын интернет магазинин проектрлөөсүнүн алгоритмин түзүп бергиле.</p> <p>25.Ишкананын бизнес-планын түзүп SWOT-анализ жүргүзгүлө. Бизнес-план түзүмү, максаты,</p> <p>26.Микрокредиттик ишкананы ачууну проектирлөөнүн инкременттик моделин түзүп бергиле.</p> <p>27.Ишкана-уюмдун каржылары:түшүнүгү,</p>	<p>-Алгоритмизация программирования и</p> <p>-Чарбалык тармактар экономикасы</p> <p>-Технология программирования</p>

			курамы, максаттары. 28.Ишкананын материалдык эмес активдери: түшүнүгү, курамы, максаты	-Чарбалык тармактар экономикасы
6.	<p>КН6: Професионалдык чөйрөдө, техникада жана технологияда, илимде жаңы кубулуштардын социалдык-экономикалык жана маданий жыйынтыктарын баалоого, анализдөөгө жөндөмдүү; нормативдик укук документтерин, информациялык системалар жана технологиялар боюнча стандарттарды колдонууга жөндөмдүү.</p>	<p>ЖИК-5.професионалдык чөйрөдө, техникада жана технологияда, илимде жаңы кубулуштардын социалдык-экономикалык жана маданий жыйынтыктарын баалоого жана анализдөөгө жөндөмдүү;</p>	<p>29.MS Excel электрондук таблицасынын мүнкүнчүлүктөрүн пайдаланып, өндүрүштүк практикада болгон ишкананын кызматкерлеринин тизмесин киргиз, болжолдонгон айлык маянасын жаз, анын 21% киреше салыгынын чыгарып салгандан кийинки айлык маянасын эсептеп бер жана айлык маяналары боюнча диаграмма тургуз.</p> <p>30.Диплом алдындагы практикага чыккан ишканага системалар теориясын жана системалык анализдин классификациясынын негизинде анализ жаса жана MS Word/SmartArt же MS Visio графикалык мүнкүнчүлүгүн пайданып ишкананын структуралык түзүлүшүн түзүп бергиле.</p> <p>31.MySQL менеджер интерфейсин жардамында ПИЭ адистигинин бүтүрүүчүлөрүнүн базасын түзүүдө, биринчи ключтү пайдаланып таблицаны толтургула. Түзүлгөн план боюнча маалыматтардын системасын сапаттарын текшергиле жана жогорудагы MySQL менеджер боюнча баяндап бергиле.</p> <p>32. Салыктар жана пайыздарды эсептөө</p> <p>33. Финансылык рента. Рента параметрлерин аныктоо</p> <p>34. Камсыздандыруудагы финансылык эквиваленттүүлүк</p> <p>35. Насыялар жана кредиттик системанын түрлөрүнүн классификациялап бергиле.</p>	<p>-информатика</p> <p>MySQL</p> <p>-Финансылык математика</p>

			<p>36.Ишкана-уюмдардын укуктук-уюштуруу формалары жана алардын артыкчылыктары менен кемчиликтери.</p> <p>37.Эмгек акы: түшүнүгү, формалары жана тутумдары, артыкчылыктары жана кемчиликтери, колдонуу чөйрөсү.</p>	-Чарбалык тармактар экономикасы
7.	<p><b>КН7:</b> Ресурстарды рационалдуу пайдаланууга, жаратылышты коргоого, дени сак жашоо образы үчүн алган билимин колдонууга коллективде, дисциплиналар аралык проектер менен иштөөгө жөндөмдүү.</p>			
8.	<p><b>КН8:</b> Экономикалык информациялык системаларды түзүү жана башкаруу процесстерине катышуу, техникалык каражаттардын аппараттык-программалык комплексинин түзүлүшүн тандоого жөндөмдүү.</p>	<p><b>КК-12.</b> информацияны жана коммуникацияны иштетүүчү техникалык каражаттардын аппараттык-программалык комплексинин түзүлүшүн тандоого жөндөмдүү:</p>	<p>38. 40000сомго сатылып алынган ноутбуктун ар жыл сайын чегерилген амортизациясын жана 5жылдан кийинки ликвидациялык наркын эсептеп бергиле.</p> <p>39.Жөнөкөй жана татаал пайыздуу өсүүнү салыштыруу.</p> <p>40.Пайыздардын m-жолку капитализациясы. Эквиваленттүү жана эффективдүү ставкалар.</p> <p>41.Инфляция шартында пайыздарды чегерүү</p> <p>42.MS Word программасынын жардамында SmartArt инструментин пайдаланып компьютердин маалыматты иштеп чыгуу процессин көрсөтүп бергиле.</p> <p>43.Рыноктун инфраструктурасы: түшүнүгү жана маңызы. Товардык, финансылык жана жумушчу куч рыноктору.</p> <p>44.Өндүрүш чыгымдары, курамы жана чыгымдардын классификациясы.</p> <p>45. Экономикалык анализде дифференциалдык</p>	<p>-Теория экономических информационных систем</p> <p>-Финансылык математика</p> <p>-Чарбалык тармактар экономикасы</p>

			эсептөө. Дифференциалдык эсептөөнү экономикадагы функцияларды изилдөөгө колдонуу.	
9.	КН9: Топтук долбоорлордун ичинде кесиптик коммуникацияларын ишке ашыруу үчүн катышууга, информациялык системаларды колдонуучуларды окутууга жөндөмдүү.	КК-11.жашоо циклынын баардык этаптарында ИС жана сервистерди түзүү жана башкаруу процесстерине катышууга жөндөмдүү; ИК-6.уюмдашкан чечимдерди иштеп чыгууга жөндөмдүү;	46.Статистикалык жана динамикалык тестирлөөсүнүн айырмачылыктарын салыштыр жана колдонуу чөйрөсүн көрсөтүп бергиле. 47.“К.Матикеевдин 80 жылдыгы” деген темада текст жазгыла жана текст канча сөздөн тургандыгын текшерүүчү программа же тиркеме түзүп, жыйынтыгын көрсөтүп бергиле. 48. Экономикалык анализде абсолюттук жана салыштырмалуу чоңдуктар. Жалпы, орто жана маржалык чоңдуктардын ортосундагы байланыштар.	-Алгоритмизация программирования и           -Макро жана микро анализдеги математикалык методдор
10	КН10: Программалык каражаттарды долборлоодо, конструкциялоодо жана жөндөөдө стандарттарды, моделдерди, сапатын жана ишенимдүүлүгүн баалоочу методорду колдонууга, информациялык коопсуздукту анализдөө жана камсыздоо методдорун, каражаттарын тандоого жөндөмдүү.	КК-14.программалык каражаттарды долборлоодо, конструкциялоодо жана жөндөөдө технологиялык жана функционалдык стандарттарды, заманбап моделдерди, сапатын жана ишенимдүүлүгүн баалоочу методторду колдонууга жөндөмдүү; КК-15.информациялык коопсуздукту анализдөө жана камсыздандыруу методторун жана каражаттарын тандоого жөндөмдүү;	49.Кийим сатуучу магазиндин жумушун автоматташтыруучу программасынын каскаддык моделин түзүп бергиле. 50.Ийкемдүүлүк, анын экономикалык талдоосу жана колдонулушу. 51.Өндүрүш функциялары. Өндүрүштүк функциялардын формалдуу касиеттери. ПФ маржа жана орточо мааниси. 52.Экономикадагы динамикалык тең салмактуулук түшүнүгү. Баланстын жөнөкөй модели. 53.Макроэкономикалык динамиканын моделдери. Харрод-Домар модели.	-Финансылык математика           -Макро жана микро анализдеги математикалык методдор
11	КН11: Маалыматтарды иштетүүгө, башкарууга, локалдык тармактарды тузүүгө, Интернетти	ИК-5.маалыматтарды кабыл алуунун, сактоонун, жана кайрадан иштеп чыгуунун негизги ыкмаларын, жолдорун жана каражаттарын, маалыматты	54.Квалификациялык жумушту долборлоодогу бардык талаптарды эске алып банкы бетти форматтап (рамка кой, WordArt, шрифттин размерин, стилин, баракка номер коюп)	-информатика

	<p>колдонууга жөндөмдүү.</p>	<p>башкаруу каражаты катары, глобалдуу компьютердик түйүндөрлө жана нормативдик маалыматтык системаларда колдоно билет;</p>	<p>бергиле.          55.Дүйнөлүк маалымат булактарынын ролун «Фирманы презентациялоодо колдонулуучу булактар» аркылуу ачып көрсөткүлө.          56.Күндөлүк турмушта интернеттин жана социалдык тармактын ролун ачып көрсөт.          57.Интернет рекламанын түрлөрүн айтып, андан кийин бир таргеттүү рекламаны «Жаны компьютерду сатуу боюнча жасап көрсөткүлө».          58.Маалымат булактарынын түрлөрүн жана ролун Интернеттен Google поиск ти колдонуп кантип тез таба аласын көрсөтүп бергиле.          59.Шарттуу экстремумдун милдеттери. Лагранж ыкмасы.          60.Пайдалуулук функциясы. Пайдалуулукту максималдаштыруу</p>	<p>-Мировые информационные системы</p>
<p>12</p>	<p><b>КН12:</b> Социалдык маектешүү деңгээлинде англис тилин билет, эмгек базарынын керектөөлөрүн эсепке алууда жана ресурстарды оптималдуу пайдаланууда чет элдик тайжрыйбалардын илимий-техникалык маалыматтарын колдонуу менен анализдөөгө, чет элдик өнөктөштөр менен кызматташууга жөндөмдүү</p>	<p><b>ИК-3.</b>социалдык маектешүү деңгээлинде чет тилдердин бирин билүү;</p>	<p>61.Өзүндүн квалификациялык ишиндин аннотациясын, ачкыч сөздөрүн кыргыз, орус, англис тилдеринде даярдап, көрсөт.</p>	<p>-Русский язык          -Иностранный язык          -Кыргызский язык</p>

Эскертүү: МАКтын программасы кафедранын 14-декабрында өткөзүлгөн №5 кенешмесинде талкууланып бекитилди.

КИЖИК кафедрасынын башчысы:

ф.-м.и.к., доцент У.З.Эркебаев

МИТ факультетинин деканы:

ф.-м.и.к., доцент У.А.Сопуев



Handwritten signatures in blue ink, corresponding to the official titles listed next to them.