

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделом качества обучения и методического обеспечения,

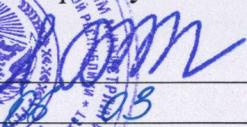
 доц. Былыкова М.М.

6-март 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе Ош ГУ,

 доц. Арапбаев Р.Н.

2025г.

## ПРОГРАММА

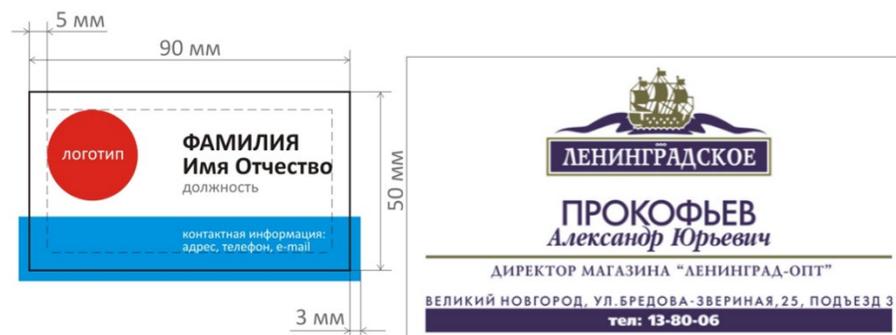
Государственной аттестационной комиссии на 2024-2025 учебный год  
по направлению 710100 «Информатика и вычислительная техника»

№	Компетенции	Вопросы и задания	Дисциплина
<b>1-ОН</b>			
<b>Долбоордук-конструктордук ишмердүүлүк:</b> иштеп чыгуу жана долбоорлоо процессинде учурдагы ченемдерди, стандарттык нормативдерди жана эрежелерди эсепке алуу; талаптарды аныктоо жана техникалык изилдөөлөрдү жүргүзүү, атаандаштарды талдоо; компьютердик симуляцияны колдонуу, прототиптерди түзүүгө, алардын иштешин жана талаптарга шайкештигин текшерүүгө жөндөмдүү.			
1	<b>КК-2</b> <b>ЖОЖК-3</b>	<p>Продемонстрируйте, как создавать и редактировать контуры, перемещать и удалять объекты, а также размещать, создав металлическую крышку в Corel Draw. Создайте круг с помощью инструмента «Эллипс». Выберите инструмент «Звезда» в раскрывающемся меню «Многоугольник». Из настройки в окне свойств умножьте номер нашей звезды на 24, а точку примите за 18. Раскрасим последний объект в красный цвет. Придайте двум другим объектам нужные цвета. Удалите контуры всех фигур. Дайте следующий результат, используя текстовый инструмент.</p> <p><i>Corel Draw да темир капкак жасоо менен контурларды түзүүнү жана редактирлөөнү, объектерди көчүрүү жана өчүрүү, чагылууну көрсөтүп бергиле. Эллипс инструментинин жардамында тегерек түзгүлө. Многоугольник жайылуучу менюсунун арасынан жылдызча инструментин тандагыла. Касиеттер терезесиндеги</i></p>	Компьютерная и инженерная графика (CorelDRAW гр.ред.)

		<p><i>оңдоп түзөөдөн жылдызчабыздын санын 24 көбөйткүлө, учтуулугу 18 деп алгыла. Эң акыркы объектке кызыл түс беребиз. Калган эки объектке да өзүңөр каалган түстөрдү бергиле. Бардык фигуралардын контурларын алып салгыла. Текст инструментин пайдаланып төмөнкүдөй жыйынтыкты бергиле.</i></p> <div data-bbox="884 427 1294 783" data-label="Image"> </div> <p><i>(Практикалык маселелерди чечүүдө программдык каражаттарды колдонуу ыкмаларын өздөштүрүү (КК-2); Долбоорлоо процессинде учурдагы ченемдерди, стандарттык нормативдерди жана эрежелерди эсепке алуу; талаптарды аныктоо жана техникалык изилдөөлөрдү жүргүзүү, атаандаштарды талдоо; компьютердик симуляцияны колдонуу, прототиптерди түзүүгө, алардын иштешин жана талаптарга шайкештигин текшерүүгө жөндөмдүү. (ЖОЖК-3))</i></p>	
2	<p><b>КК-2</b> <b>ЖОЖК-3</b></p>	<p>Создайте прямоугольник 90x50 (размер визитки в мм). Наберите следующий текст, который должен быть на визитке: имя отдельно, номер телефона отдельно, адрес отдельно. Выберите шрифт (необходимо использовать не более двух типов шрифтов). Принесите образец одной из визитных карточек ниже. Размещайте свои логотипы (по возможности создайте логотип самостоятельно, используя различные эффекты, или используйте готовые логотипы). Измените фон визитки. Объедините все объекты визитной карточки. Заполните подготовленную визитку на странице А4 и выровняйте ее по горизонтали и вертикали в ряд. В результате сохраните файл в формате pdf.</p>	<p>Компьютерная и инженерная графика (CorelDRAW гр.ред.) Компьютерная и инженерная графика (CorelDRAW гр.ред.)</p>

90x50 өлчөмүндө тик бурчтук түзгүлө (визитканын өлчөмү мм менен). Визиткада болуусу керек болгон төмөндөгү тексттерди тергиле: аты жөнүн өзүнчө, телефон номерин өзүнчө, дарегин өзүнчө. Шрифтти тандагыла (экиден көп эмес шрифттин түрүн колдонуу зарыл).

Төмөнкү визиткалардын биринин үлгүсүнө алып келгиле. Өзүңөрдүн логотиңиңерди жайгааштыргыла (мүмкүн болсо түрдүү эффекттерди пайдаланып логотиңти өзүңөр жасагыла же даяр логотиңтерди колдонула). Визитканын фонун өзгөрткүлө. Визитканын бардык объектилерин бириктиргиле. Даяр болгон визитканы А4 барагына толтура көбөйткүлө жана горизонтал, вертикал жактары боюнча бир катарга тегиздегиле. Жыйынтыгында файлды pdf форматында сактагыла.



(Практикалык маселелерди чечүүдө программдык каражаттарды колдонуу ыкмаларын өздөштүрүү (КК-2); Долбоорлоо процессинде учурдагы ченемдерди, стандарттык нормативдерди жана эрежелерди эсепке алуу; талаптарды аныктоо жана техникалык изилдөөлөрдү жүргүзүү, атаандаштарды талдоо; компьютердик симуляцияны колдонуу, прототиңтерди түзүүгө, алардын иштешин жана талаптарга шайкештигин текшерүүгө жөндөмдүү. (ЖОЖК-3))

3	АК-1 КК-4 ЖОЖК-3	Создайте информационную систему для образовательной деятельности на одном из СУБД. Проанализируйте существующие информационные системы в сфере образования. Объясните понятие архитектуры информационных систем: классификация, принцип построения, методы и средства проектирования.	Информатика
---	------------------------	---	-------------

		<p><i>БББСнын биринде билим берүү ишмердүүлүгүнүн информациялык системасын түзгүлө. Билим берүү тармагындагында колдонулган информациялык системаларды анализдегиле. Информациялык системаларынын архитектурасын түшүндүргүлө: классификациясы, түзүлүш принциби, методдору жана проектирлөө каражаттары. (маалыматты кабыл алууга, жалпылоого жана талдоого, максат коюуга жана ага жетүүнүн жолдорун тандоого жөндөмдүү (АК-1); маалымат системдеринин компоненттеринин, маалымат базаларынын үлгүлөрүн иштеп чыгуу (КК-4); Долбоорлоо процессинде учурдагы ченемдерди, стандарттык нормативдерди жана эрежелерди эсепке алуу; талаптарды аныктоо жана техникалык изилдөөлөрдү жүргүзүү, атаандаштарды талдоо; компьютердик симуляцияны колдонуу, прототиптерди түзүүгө, алардын иштешин жана талаптарга шайкештигин текшерүүгө жөндөмдүү. (ЖОЖК-3))</i></p>	
4	КК-4 КК-5	<p>Определите операции сравнения и укажите возможность объединения в цепочку на языке программирования Python.</p> <p>Напишите программу для конвертации сома, рубля и евро с помощью нескольких операторов сравнения.</p> <p><i>Python программалоо тилинде салыштыруу операцияларына аныктама бергиле жана чынжырчалоо мүмкүнчүлүгүн көрсөткүлө.</i></p> <p><i>Бир нече салыштыруу операторлорун колдонуп, сом, рубль жана евро валюталарын алмаштыруучу программа жазгыла.</i></p> <p><i>(маалымат системдеринин компоненттеринин, маалымат базаларынын үлгүлөрүн иштеп чыгуу (КК-4); программдык комплекстердин жана маалымат базаларынын компоненттерин иштеп чыгуу, заманбап аспаптык каражаттарын, программалоо технологияларын колдонуу (КК-5)).</i></p>	Программирование
5	КК-2 КК-4 КК-5	<p>Охарактеризуйте использование списков в Python, отметьте принципы хранения в памяти и возможности операций над списками.</p> <p>Используя возможности списков, создайте программу для вывода всех студентов, чьи дни рождения в месяце мае.</p>	Программирование

		<p><i>Python</i> тилинде тизмелерди колдонууга түшүндүрмө бергиле, эс тутумдун сакталышынын принциптерин жана тизмелер боюнча операциялардын мүмкүнчүлүктөрүн белгилеңиз.</p> <p><i>Python</i>до тизмелердин мүмкүнчүлүктөрүн колдонуп, туулган күнү май айында болгон бардык студенттерди көрсөтүүчү программа түзүңүз.</p> <p>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); маалымат системдеринин компоненттеринин, маалымат базаларынын үлгүлөрүн иштеп чыгуу (КК-4); программдык комплекстердин жана маалымат базаларынын компоненттерин иштеп чыгуу, заманбап аспаптык каражаттарын, программалоо технологияларын колдонуу (КК-5)).</p>	
6	КК-1 ЖОЖК-3	<p>Реализуйте рекурсивный предикат на языке Visual Prolog, с помощью которого можно вывести числа в указанном диапазоне. Объясните понятие рекурсии.</p> <p><i>Visual Prolog</i> тилинде белгиленген диапазондогу сандарды басып чыгаруу үчүн колдонула турган рекурсивдүү предикатын ишке ашыргыла. Рекурсия түшүнүгүн мүнөздөп бергиле.</p> <p>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); долбоорлоо процессинде учурдагы ченемдерди, стандарттык нормативдерди жана эрежелерди эсепке алуу; талаптарды аныктоо жана техникалык изилдөөлөрдү жүргүзүү, атаандаштарды талдоо; компьютердик симуляцияны колдонуу, прототиптерди түзүүгө, алардын иштешин жана талаптарга шайкештигин текшерүүгө жөндөмдүү. (ЖОЖК-3))</p>	Функциональное и логическое программирование
7	КК-1 КК-10 КК-11 КК-12	<p>Используя возможности языка Пролог, реализуйте запрос на поиск всех клиентов младше указанного возраста. Охарактеризуйте понятие предикатов.</p> <p>Предметная область – служба знакомств.</p> <p>Каждый клиент может быть описан структурой: фамилия, имя, отчество, возраст, национальность, образование, ежемесячный доход, дополнительные условия, требования к партнеру. Дополнительные условия могут быть описаны структурой: владение жилой площадью, наличие детей, отсутствие вредных привычек. Требования к партнеру могут быть описаны структурой: образование, возраст, национальность, ежемесячный доход, дополнительные условия.</p>	Функциональное и логическое программирование

		<p><i>Пролог тилинин мүмкүнчүлүктөрүн колдонуп, көрсөтүлгөн жаштагы бардык кардарларды издөө запросун ишке ашыргыла. Предикаттар түшүнүгүн мүнөздөп бергиле.</i></p> <p><i>Предметтик аймак - таанышуу кызматы.</i></p> <p><i>Ар бир кардарды кийинкидей мүнөздөсө болот: фамилиясы, аты, атасынын аты, жашы, улуту, билими, айлык кирешеси, кошумча шарттары, өнөктөшүнө коюлган талаптар. Кошумча шарттарды структурасы менен сүрөттөөгө болот: жашоо мейкиндигине ээлик кылуу, балдардын болушу, жаман адаттардын жоктугу. Өнөктөшкө карата талаптарды түзүмү боюнча баяндоого болот: билими, жашы, улуту, айлык кирешеси, кошумча шарттары.</i></p> <p><i>(объекти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); маалыматтык жана автоматташтырылган системдердин курамындагы аппараттык жана программдык каражаттарды келтирүү (КК-10); маалыматтык жана автоматташтырылган системдердин аппараттык жана программдык каражаттарын инсталляциялоо (КК-11); кесиптик ишмердүүлүктө объектилердин иштетүү мүнөздөмөлөрүн, өлчөө каражаттарын жана ыкмаларын тандоо (КК-12)).</i></p>	
8	КК-1 КК-10 КК-11 КК-12	<p>Определите использование пролог-правил и их принципы вычисления. Составьте программу на языке Prolog, рассчитывающую расстояние между двумя городами, на основе показателей других определяющих городов.</p> <p><i>Пролог эрежелерин колдонууну жана аларды баалоо принциптерин аныктаңыз. Башка аныктоочу шаарлардын көрсөткүчтөрүнүн негизинде эки шаардын ортосундагы аралыкты эсептеген Prolog программасын жазыңыз.</i></p> <p><i>(объекти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); маалыматтык жана автоматташтырылган системдердин курамындагы аппараттык жана программдык каражаттарды келтирүү (КК-10); маалыматтык жана автоматташтырылган системдердин аппараттык жана программдык каражаттарын инсталляциялоо (КК-11); кесиптик ишмердүүлүктө</i></p>	Функциональное и логическое программирование

		<i>объектилердин иштетүү мүнөздөмөлөрүн өлчөө каражаттарын жана ыкмаларын тандоо (КК-12)).</i>	
9	КК-1 КК-10 КК-11 КК-12	<p>Охарактеризуйте реализацию списков в языке программирования Prolog. Составьте программу на Visual Prolog, проверяющую входит ли число “7” в заданный список.</p> <p><i>Пролог программалоо тилинде тизмелердин ишке ашырылышын мүнөздөп бергиле. Берилген тизмеде "7" саны бар же жок экенин текшерүү үчүн Visual Prolog программасын түзгүлө.</i></p> <p><i>(объекти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); маалыматтык жана автоматташтырылган системдердин курамындагы аппараттык жана программдык каражаттарды келтирүү (КК-10); маалыматтык жана автоматташтырылган системдердин аппараттык жана программдык каражаттарын инсталляциялоо (КК-11); кесиптик ишмердүүлүктө объектилердин иштетүү мүнөздөмөлөрүн өлчөө каражаттарын жана ыкмаларын тандоо (КК-12)).</i></p>	Функциональное и логическое программирование
<b>2-ОН</b>			
<b>Технологиялык ишмердүүлүк:</b> автоматташтырылган системалардын компоненттерин, программалык комплекстерди алдыңкы технологияларды пайдалануу менен керектүү сапатта жана мөөнөттө түзүү; программаларды жана аларды текшерүүнүн ыкмаларын иштеп чыгуу, программалык комплекттерди сервистик зарылчылыкка жараша адаптациялоого жана оңдоп түзөөгө жөндөмдүү.			
10	КК-3 ЖОЖК-2	<p>Создайте печатную форму для подготовленных в программе 1С 8.3 документов и справочников. Охарактеризуйте виды печатей.</p> <p><i>1С 8.3 программасынын жардамында түзүлгөн документ жана справочниктер үчүн печаттык форма жасагыла. Печаттын түрлөрү жөнүндө айтып бергиле.</i></p> <p><i>(жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); жөнөкөй жана пайдалануучулардын бардык катмарларын эске алуу менен жасалган интерфейске ээ болгон программалык өндүрүмдөрдү түзүүгө жана пайдалана билүү, программалардын жана программалык комплекстердин үзгүлтүксүз иштеп туруусун жана алардын бүтүндүгүн камсыздап туруу, программалардын жана программалык комплекттерди сервистик зарылчылыкка жараша адаптациялоого жана оңдоп түзөөгө жөндөмдүү (ЖОЖК-2)).</i></p>	Админ. и прогр. в 1С предприятие

11	КК-3 КК-5 ЖОЖК-2	<p>С помощью программы 1С 8.3 разработайте базу для регистрации товаров компьютерного склада. Дайте характеристику созданным документам и справочникам.</p> <p><i>1С 8.3 программасынын жардамында компьютердик складынын товарлар каттоочу базасын түзгүлө. Түзүлгөн документ жана справочниктер жөнүндө баяндап бергиле.</i></p> <p><i>(жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); программдык комплекстердин жана маалымат базаларынын компоненттерин иштеп чыгуу, заманбап аспаптык каражаттарын, программалоо технологияларын колдонуу (КК-5); жөнөкөй жана пайдалануучулардын бардык катмарларын эске алуу менен жасалган интерфейске ээ болгон программалык өндүрүмдөрдү түзүү жана пайдалана билүү, программалардын жана программалык комплекстердин үзгүлтүксүз иштеп туруусун жана алардын бүтүндүгүн камсыздап туруу, программалардын жана программалык комплекстерди сервистик зарылчылыкка жараша адаптациялоого жана оңдоп түзөөгө жөндөмдүү (ЖОЖК-2)).</i></p>	Админ. и прогр. в 1С предприятие
12	КК-3 КК-5 ЖОЖК-2	<p>С помощью программы 1С 8.3 выполните автоматизацию работы библиотеки ОшГУ. Создайте подсистему, справочники и документы. Объясните принципы работы с каждым элементом конфигуратора.</p> <p><i>1С 8.3 программасын колдонуу менен ОшМУнун китепкананын ишин автоматташтырууну аткаргыла. Подсистеманы, каталогдорду жана документтерди түзгүлө. Конфигуратордун ар бир элементи менен иштөө принциптерин түшүндүрүп бергиле.</i></p> <p><i>(жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); программдык комплекстердин жана маалымат базаларынын компоненттерин иштеп чыгуу, заманбап аспаптык каражаттарын, программалоо технологияларын колдонуу (КК-5); жөнөкөй жана пайдалануучулардын бардык катмарларын эске алуу менен жасалган интерфейске ээ болгон программалык өндүрүмдөрдү түзүүгө жана пайдалана билүү, программалардын жана программалык комплекстердин үзгүлтүксүз иштеп туруусун жана алардын бүтүндүгүн камсыздап туруу, программалардын жана программалык комплекстерди</i></p>	Админ. и прогр. в 1С предприятие

		<i>сервистик зарылчылыкка жараша адаптациялоого жана оңдоп түзөөгө жөндөмдүү (ЖОЖК-2)).</i>	
13	КК-11 ЖИК-5	<p>Используя программные языки PHP, HTML и CSS, добавьте для формы регистрации дополнительное текстовое поле в целях создания связи с пользователем. Также проверьте функциональность, используя портативный локальный сервер Open Server. Дайте основные понятия об использованных программных языках веб.</p> <p><i>PHP, HTML жана CSS веб программалоо тилдеринин жардамы менен түзүлгөн регистрациялоо формасына дагы кошумча тексттик талааны кошуула жана Open Server портативдүү локалдык серверин колдонуп, анын иштөөсүн текшергиле жана жогоруда колдонулган веб программалоо тилдери жөнүндө баяндап бергиле.</i></p> <p>(илимдеги, техникадагы жана технологиялардагы, профессионалдык чөйрөдөгү жаңы кубулуштардын социалдык-экономикалык жана маданий бүтүмдөрүн талдоого жана баалоого жөндөмдүү (ЖИК-5); негизги жана колдонмо информациялык технологияларын долбоорлоо (КК-11))</p>	Программирование
<b>3-ОН</b>			
<b>Өндүрүштүк ишмердүүлүк:</b> жашыл экономика жана информациялык технологиялардын жетишкендиктерин колдонуу аркылуу өндүрүштүн талаптарын аткарууга, табиятты коргоого, программалык комплекстерди сарамжалдуу пайдаланууну камсыз кылууга жөндөмдүү.			
14	ЖИК-2	<p>Составьте программу на одном из языков программирования для удаления дублирующих элементов заданного массива и возврата новой длины массива.</p> <p>Образец массива: [20, 20, 30, 35, 40, 50, 50, 50, 55].</p> <p>Определите особенности использования массивов в разных языках программирования.</p> <p><i>Берилген массивден кайталанган элементтерди алып салуу жана массивдин жаңы узундугун кайтаруу үчүн программалоо тилдеринин биринде программасын жазыңыз.</i></p> <p><i>Массив үлгүсү: [20, 20, 30, 35, 40, 50, 50, 50, 55].</i></p> <p><i>Түрдүү программалоо тилдеринде массивдерди колдонуунун өзгөчөлүктөрүн аныктаңыз.</i></p> <p><i>(кесиптик маселелерди чечүүдө математикалык / табигый / гуманитардык / экономикалык илимдердин негизги жоболорун колдонууга жөндөмдүү (ЖИК-2))</i></p>	Программирование

15	ЖОЖК-1	<p>Проанализируйте принципы использования и виды циклических алгоритмов при создании программы математических задач в языке Python.</p> <p>Составьте программу для вычисления суммы цифр целых чисел от 0 до 50, используя циклы с заданным условием продолжения работы.</p> <p><i>Python тилинде математикалык маселелердин программасын түзүүдө циклдик алгоритмдердин колдонуу принциптерин жана түрлөрүн талдагыла.</i></p> <p><i>Шарты алдын ала келүүчү циклдин жардамы менен 0дөн 50гө чейинки бүтүн сандардын цифраларынын суммасын эсептөөчү программа жазгыла.</i></p> <p><i>(жаңы өндүрүмдү чыгарууда өндүрүштүк технологиялык процесстерди табууга жана өздөштүрүүгө; кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуунун технологияларын өздөштүрүү, өндүрүштөгү ар түрдүү татаал кырдаалдардан жана конфликттик ситуациялардан чыгымды азайтуу менен мыйзам чегинде чыга алууга; программалык өндүрүмдөрдүн эсептөөчү жана автоматташтырылган системдердин ишин көзөмөлдөп коштоого; кесипкөй ишмердиктин объекттерин эксплуатациялык мүнөздөмөлөрүн өлчөөнүн усулдарын жана каражаттарын тандоого; эсептөөчү жана автоматташтырылган системдердин системдик, инструменталдык жана колдонмо программалык жабдууларын орнотууга, калыптоого(настройка) жана тейлөөгө үйрөтүүгө жөнөдөмдүү (ЖОЖК-1))</i></p>	Программирование
16	ЖОЖК-1	<p>На предприятие поступило восемь компьютеров. Организуйте настройку локальной сети. Расскажите о типах кабелей.</p> <p><i>Ишканага сегиз компьютер келип түштү. Локалдык тармак тургузууну уюштургула. Кабелдердин түрлөрү жөнүндө айтып бергиле.</i></p> <p><i>(жаңы өндүрүмдү чыгарууда өндүрүштүк технологиялык процесстерди табууга жана өздөштүрүүгө; кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуунун технологияларын өздөштүрүү, өндүрүштөгү ар түрдүү татаал кырдаалдардан жана конфликттик ситуациялардан чыгымды азайтуу менен мыйзам чегинде чыга алууга; программалык өндүрүмдөрдүн эсептөөчү жана автоматташтырылган системдердин</i></p>	Локальная и глобальная сеть

		<i>ишин көзөмөлдөп коштоого; кесипкөй ишмердиктин объекттерин эксплуатациялык мүнөздөмөлөрүн өлчөөнүн усулдарын жана каражаттарын тандоого; эсептөөчү жана автоматташтырылган системдердин системдик, инструменталдык жана колдонмо программалык жабдууларын орнотууга, калыптоого(настройка) жана тейлөөгө үйрөтүүгө жөндөмдүү (ЖОЖК-1)</i>	
17	ЖОЖК-1	<p>Опишите модель OSI и протоколы, используемые в сети. Организуйте удаленное управление рабочим столом через RDP протокол.</p> <p><i>Тармакта колдонулуучу протоколдор жана OSI модели жөнүндө айтып бергиле. RDP протоколу аркылуу жумушчу столду аралыктан башкаргыла.</i></p> <p><i>(жаңы өндүрүмдү чыгарууда өндүрүштүк технологиялык процесстерди табууга жана өздөштүрүүгө; кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуунун технологияларын өздөштүрүү, өндүрүштөгү ар түрдүү татаал кырдаалдардан жана конфликттик ситуациялардан чыгымды азайтуу менен мыйзам чегинде чыга алууга; программалык өндүрүмдөрдүн эсептөөчү жана автоматташтырылган системдердин ишин көзөмөлдөп коштоого; кесипкөй ишмердиктин объекттерин эксплуатациялык мүнөздөмөлөрүн өлчөөнүн усулдарын жана каражаттарын тандоого; эсептөөчү жана автоматташтырылган системдердин системдик, инструменталдык жана колдонмо программалык жабдууларын орнотууга, калыптоого(настройка) жана тейлөөгө үйрөтүүгө жөндөмдүү (ЖОЖК-1)</i></p>	Сети и телекоммуникации



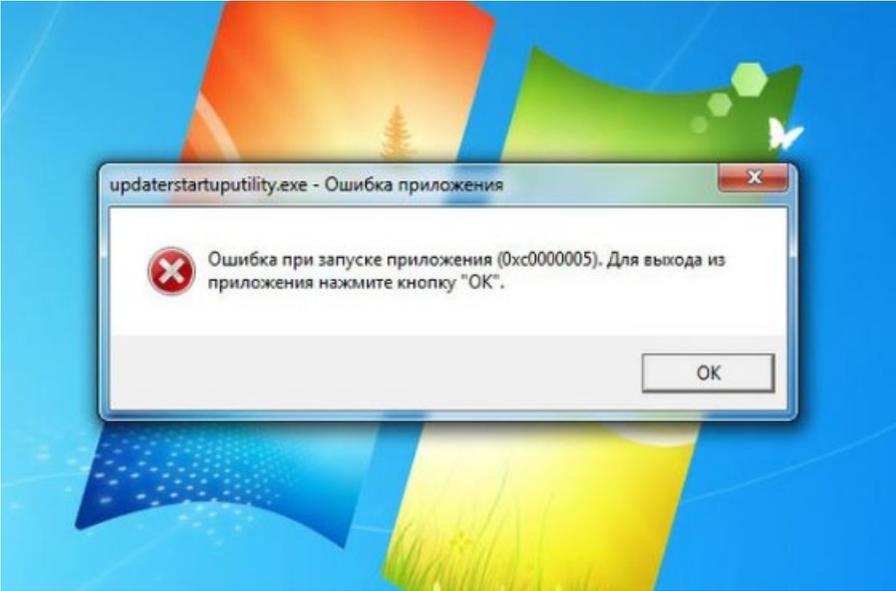
**4-ОН**

**Уюштуруу-башкаруу ишмердүүлүгү:** стратегияларды, максаттарды жана милдеттерди иштеп чыгуу, аларга жетүү жолдорун, каражаттарын аныктоого, кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин баалоого, көзөмөлдөөгө жана башкарууга, өндүрүштөгү ар түрдүү татаал кырдаалдардан жана конфликттик абалдардан чыгымды азайтуу менен мыйзам чегинде чыга алууга жөндөмдүү.

20	КК-8	<p>Выполните добавление элемента в конец списка используя процедуру вставки последующего элемента для случая, когда текущий элемент является последним в списке. Определите цель описания типа данных и определения некоторых переменных, относящихся к статическим типам. Дайте понятие циклическим спискам.</p> <p><i>Учурдагы элемент тизмедеги акыркы элемент болгондо кийинки элементти киргизүү процедурасын колдонуу менен тизменин аягына элементти кошула. Берилгендер түрүнүн баяндоонун максатын жана статикалык типтерге тиешелүү кээ бир өзгөрмөлөрдүн аныктамасын аныктагыла. Циклдик тизмелердин түшүнүгүн бергиле. (өндүрүштө колдонуучу программалык-ыкмалык комплекстерди жумушчуларга үйрөтүү боюнча сабактарды өткөрүү (КК-8)).</i></p>	Структуры и алгоритмы обработки данных
21	КК-8	<p>Проанализируйте реализацию дерева произвольной степени (сильноветвящееся дерево), как любой граф. Учитывая специфику дерева как частного случая графа, рассмотрите отдельный способ реализации как динамическую структуру в виде списка. Приведите примеры процедур, реализующих способы обхода деревьев.</p> <p><i>Кандайдыр бир график сыяктуу эле ыктыярдун даражадагы дарактын (күчтүү бутактуу дарактын) аткарылышын талдагыла. Графиктин өзгөчө учуру катары дарактын өзгөчөлүгүн эске алып, тизме түрүндөгү динамикалык структура катары өзүнчө ишке ашырууну карап көргүлө. Дарактарды айланып өтүү ыкмаларын ишке ашырган процедураларга мисал келтиргиле. (өндүрүштө колдонуучу программалык-ыкмалык комплекстерди жумушчуларга үйрөтүү боюнча сабактарды өткөрүү (КК-8)).</i></p>	Структуры и алгоритмы обработки данных
22	АК-5 АК-6 КК-4	<p>С помощью СУБД MySQL создайте базы данных продукции магазина “Ош Маркет”, а также с учетом включения таблицы “Стоимость продукции” создайте связь с другими таблицами. Дайте теоретическую характеристику проделанной работе. Обоснуйте особенности, основные части, применение языка SQL Операторы управления данными (INSERT, UPDATE, DELETE). Операторы CREATE, ALTER, DROP.</p>	База данных

		<p><i>MySQL берилгендер базасын башкаруу системасынын жардамында “Ош Маркет” дүкөнүнүн продукциялары боюнча берилгендер базасын түзгүлө жана “продукциянын баасы” таблицасын кошуу менен берилгендер базасынын башка таблицалары менен байланыштарды түзүп бергиле. SQL тилинин колдонулушун, негизги бөлүктөрүн, өзгөчөлүктөрүн негиздегиле. Берилгендерди башкаруу операторлору ((INSERT, UPDATE, DELETE). CREATE, ALTER, DROP операторлору.</i></p> <p><i>(маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5); уюштуруу жана башкаруу чечимдерин иштеп чыгууга катышууга жөндөмдүү (АК-6); долбоорлоо үчүн керектүү чоңдуктарды тандоо иштерин жүргүзүү (КК-4))</i></p>	
23	АК-5 АК-6 КК-4	<p>При создании базы выпускников специальности ПОВТАС с помощью интерфейса менеджера MySQL заполните таблицу с использованием первичного ключа. Проверьте качество информационной системы по построенному плану и охарактеризуйте менеджер MySQL</p> <p><i>MySQL менеджер интерфейсин жардамында ПОВТАС адистигинин бүтүрүүчүлөрүнүн базасын түзүүдө, биринчи ключту пайдаланып, таблицаны толтургула. Түзүлгөн план боюнча маалыматтардын системасынын сапатын текшергиле жана жогорудагы MySQL менеджер боюнча баяндап бергиле.</i></p> <p><i>(маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5); уюштуруу жана башкаруу чечимдерин иштеп чыгууга катышууга жөндөмдүү (АК-6); долбоорлоо үчүн керектүү чоңдуктарды тандоо иштерин жүргүзүү (КК-4))</i></p>	База данных
<b>5-ОН</b>			
<p><b>Түздөө-ондоо ишмердүүлүгү:</b> өздүк программалар жана программалык комплекстерди талдап иштеп чыгуу, модернизациялоо, программаларды жана программалык комплекстерди ондоп түзөөдөн өткөрүү; тестирлөө үчүн усулдарды, каражаттарды тандай жана баалай билүү; автоматташтырылган системалардын программалык каражаттарын адаптациялоо жана тейлөөгө жөндөмдүү</p>			

24	КК-12 ЖИК-1	<p>Решите задачу перевода жесткого диска с формата GPT в формат MBR, возникшую при установке операционной системы Windows 8. Приведите теоретическое описание проделанной работы.</p> <p><i>Windows 8 операциондук системасын орнотуудагы келип чыккан, катуу дисктин форматын GPT форматтан MBR форматка өткөрүүнү ишке ашыргыла жана теориялык жагын баяндап бергиле.</i></p> <p><i>(айлана-чөйрө жөнүндөгү илимий билимдердин толук системасына ээ, маданияттын, турмуш-тиричиликтин баалуулуктарында багыт аныктоого жөндөмдүү (ЖИК-1); информациялык технологияларынын ишке ашыруу каражаттарын (методикалык, информациялык, математикалык, алгоритмикалык, техникалык жана программалык) иштеп чыгуу (КК-12))</i></p>	Операционные системы
25	ЖИК-2 АК-5 КК-2 КК-9	<p>Перечислите и охарактеризуйте основные устройства ПК, опишите их взаимодействия. Классифицируйте устройства системной платы. Допустим перед Вами возникла необходимость замены системной платы в компьютере. Опишите, какие компоненты со старой системной платы можно установить на новую плату и какие еще новые устройства можно дополнительно подключить. Укажите какой микропроцессор и какую видеокарту можно установить.</p> <p><i>Жеке компьютердеги негизги түзүлүштөрдү санагыла, мүнөздөгүлө, өз ара аракеттенишүү тартибин айтып бергиле. Системалык тактайдагы (плата) түзүлүштөрдү классификациялагыла. Компьютердеги системалык тактайды алмаштыруу зарыл болуп калды дейли, жаңы алынган системалык тактайга мурдагысынан кайсыл тетиктерди алып орнотууга болот жана жаңы түзүлүштөр кошумчалануусу керек болоорун баяндап бергиле. Жаңы тактайга кандай микропроцессорду, ОСту, видео-картаны орнотууга болоорун көрсөткүлө</i></p> <p><i>(кесиптик маселелерди чечүүдө математикалык, табигий, гуманитардык, экономикалык илимдердин негизги жоболорун колдонууга жөндөмдүү (ЖИК-2); маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5); практикалык</i></p>	Операционные системы

	<p><i>маселелерди чечүүдө программдык каражаттарды колдонуу ыкмаларын өздөштүрүү (КК-2); программдык-аппараттык комплекстерди жөндөөгө жана күүлөөгө катышуу (КК-9)</i></p>	
<p>26</p>	<p>АК-5 КК-6 КК-9</p> <p>Дайте пояснение ошибке программы, показанной ниже. Укажите пути решения данной проблемы.</p> <p>Төмөндөгү мүчүлүштүк эмнени түшүндүрөт, чечүү жолдорун сүрөттөп бергиле.</p>  <p><i>(Маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5); кабыл алынган долбоорлоо чечимдерин шартто жана анын тууралыгын аныктоо үчүн</i></p>	<p>Тестирование программного обеспечения</p>

		<i>эксперименттерди өткөрүү (КК-6); программдык-аппараттык комплекстерди жөндөөгө жана күүлөөгө катышуу (КК-9)).</i>	
27	АК-5 КК-9	<p>Установив на персональном компьютере (ПК) антивирусную программу и активизировав ее, просканируйте ПК на наличие вирусов. Выделите особенности и перечислите отличия данной программы от других антивирусных программ.</p> <p><i>Антивирустук программаны жеке компьютерге(ЖК) орнотуп, программаны активдештирүүнү ишке ашыруу менен ЖКди вирустардан сканерлегиле жана ал программанын башка антивирустук программалардан артыкчылыгын баяндап бергиле.</i></p> <p><i>(маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5); и программдык-аппараттык комплекстерди жөндөөгө жана күүлөөгө катышуу (КК-9)).</i></p>	Тестирование программного обеспечения
28	КК-2 АК-15 КК-9	<p>Определите IP-адрес компьютера и скорость передачи информации в локальной сети. История появления и развития компьютерных сетей. Понятие сети и телекоммуникации, технология клиент-сервер. Классификация сетей.</p> <p><i>Локалдык тармакта компьютердин IP-адресин жана маалыматты берүү ылдамдыгын аныктагыла. Компьютердик тармактын пайда болуу жана өнүгүү тарыхы. Тармактар жана телекоммуникациялар түшүнүгү, клиент-сервер технологиясы. Тармактын классификацияланышы.</i></p> <p><i>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); (Маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5); кабыл алынган долбоорлоо чечимдерин шартто жана анын тууралыгын аныктоо үчүн эксперименттерди өткөрүү (КК-6); программдык-аппараттык комплекстерди жөндөөгө жана күүлөөгө катышуу (КК-9)).</i></p>	Глобальные и локальные сети
29	КК-2 АК-15 КК-9	<p>Опишите данные в локальной сети, определив IP-адрес компьютера и скорость передачи данных. Продемонстрируйте компьютерное управление телефоном.</p>	Глобальные и локальные сети

		<p><i>Локалдык тармакта компьютердин IP-адресин жана маалыматты берүү ылдамдыгын аныктоо менен маалыматтарды баяндагыла. Компьютер аркылуу телефонду башкарууну көрсөтүп бергиле.</i></p> <p><i>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); (Маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5); кабыл алынган долбоорлоо чечимдерин шартто жана анын тууралыгын аныктоо үчүн эксперименттерди өткөрүү (КК-6); программдык-аппараттык комплекстерди жөндөөгө жана күүлөөгө катышуу (КК-9)).</i></p>	
<b>6-ОН</b>			
<p><b>Илимий-изилдөө ишмердүүлүгү:</b> илимий-изилдөөдөгү, долбоордук-конструктордук ишмердүүлүктөгү эксперименттерди өткөрүү; мамлекеттик жана расмий тилдерде аткарылган иштердин жыйынтыктарынын негизинде илимий-техникалык отчетторду, презентацияларды даярдоо, изилдөө жыйынтыктарын макала, доклад түрүндө илимий-техникалык конференцияларда чыгарууга жөндөмдүү.</p>			
30	АК-5	<p>Создайте программу-переводчик для перевода с кыргызского на русский язык в языке программирования Python.</p> <p><i>Python программалоо тилинде кыргызчадан орусчага которо турган котормо программа түзгүлө</i></p> <p><i>(Маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик информациялык системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5))</i></p>	Программирование
31	КК-1	<p>Проанализируйте использование стандартных предикатов fail и cat для управления поиском решений на языке Prolog. Объясните случаи управления процессом решения задачи, поиска с возвратом и рекурсии. Приведите примеры использования предикатов fail и cat.</p> <p><i>Prolog тилинде чечимин издөө үчүн стандарттык fail жана cat предикаттарынын колдонулушун анализдегиле. Процессти көзөмөлдөө, артка чегинүү жана рекурсия учурларын түшүндүргүлө. Fail жана cat предикаттарын колдонуп мисал келтиргиле.</i></p>	Функциональное и логическое программирование

		<i>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1))</i>	
32	КК-1 ЖОЖК-3	<p>Проанализируйте использование языков искусственного интеллекта, определите их сравнительные характеристики. Для примера создайте программу на одном из языков символьной обработки информации расчета ступеней, ведущих на шестой этаж жилого дома, при условии, что на третий этаж этого же дома ведут 36 ступеней.</p> <p><i>Жасалма интеллект тилдерин колдонууну анализдегиле, алардын салыштырма мүнөздөмөлөрүн аныктагыла. Мисал катары, символикалык маалыматты иштетүү тилдеринин биринде, турак жайдын алтынчы кабатына алып баруучу тепкичтерин эсептөө үчүн программа түзгүлө, ошол эле үйдүн үчүнчү кабатына 36 тепкич алып баруусун эске алгыла</i></p> <p><i>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); долбоорлоо процессинде учурдагы ченемдерди, стандарттык нормативдерди жана эрежелерди эсепке алуу; талаптарды аныктоо жана техникалык изилдөөлөрдү жүргүзүү, атаандаштарды талдоо; компьютердик симуляцияны колдонуу, прототиптерди түзүүгө, алардын иштешин жана талаптарга шайкештигин текшерүүгө жөндөмдүү (ЖОЖК-3))</i></p>	Функциональное и логическое программирование
33	КК-1	<p>Определите понятие лямбда-функции в языке программирования Python. Приведите примеры использования лямбда-функций.</p> <p><i>Python программалоо тилинде лямбда-функциясынын түшүнүгүн аныктаңыз, Лямбда-функциясынын колдонуунун мисалын келтириңиз.</i></p> <p><i>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1))</i></p>	Язык Python
34	КК-1	<p>Определите понятие функции range(), объясните, каковы ее параметры. Какие значения возвращает функция range()? Объясните каждый параметр функции на конкретном примере.</p> <p><i>range() функциясынын түшүнүгүн аныктаңыз, анын кандай параметрлери бар экенин түшүндүрүңүз, range() функциясы кандай маанилерди кайтарат? Ар бир функциянын параметрин конкреттүү мисал менен түшүндүрүңүз.</i></p> <p><i>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1))</i></p>	Язык Python

35	ЖИК-5	<p>Объясните принципы работы автоматических выключателей и предохранителей в электрических системах.</p> <p><i>Электр системаларындагы өчүргүчтөрдүн жана сактагычтардын иштөө принциптерин түшүндүрүңүз.</i></p> <p><i>(илимдеги, техникадагы жана технологиялардагы, профессионалдык чөйрөдөгү жаңы кубулуштардын социалдык-экономикалык жана маданий бүтүмдөрүн талдоого жана баалоого жөндөмдүү (ЖИК-5)).</i></p>	Электротехника
36	ЖИК-5	<p>Объясните понятие "уязвимость" в контексте информационной безопасности. Как можно обнаружить и устранить уязвимость? Какие принципы регулярного обновления и управления программными обновлениями влияют на информационную безопасность? Приведите примеры.</p> <p><i>Маалыматтык коопсуздук контекстинде "аялуу" дегенди түшүндүрүңүз. Кемчиликтерди кантип аныктоого жана оңдоого болот? Үзгүлтүксүз жаңыртуу жана программалык жаңыртууну башкарууда кайсы принциптер маалымат коопсуздугуна таасир этет? Мисал келтириниз.</i></p> <p><i>(илимдеги, техникадагы жана технологиялардагы, профессионалдык чөйрөдөгү жаңы кубулуштардын социалдык-экономикалык жана маданий бүтүмдөрүн талдоого жана баалоого жөндөмдүү (ЖИК-5)).</i></p>	Защита информации
<b>7-ОН</b>			
<p><b>Инновациялык ишмердүүлүгү:</b> өз ишмердүүлүк чөйрөсүндө үзгүлтүксүз пайда болуп жаткан жаңы инновацияларды, стартап жана бизнес идеялардын проектик долбоорлорун өздөштүрүү, интернет технологияларын колдонуу менен эмгек рыногун эске алуу менен региондорду өнүктүрүүгө, санариптештирүүгө, ишкердик байланыштарды түзүүгө жана өнөктөштүк мамилелерди жүргүзүүгө жөндөмдүү.</p>			
37	КК-1 КК-3 КК-7	<p>Обоснуйте особенности современных информационных технологий в области высокоуровневого программирования и компьютерного моделирования. Составьте программу вычисления кредита на суммы М сроком на N месяцев, годовой процент оплаты составляет 26% годовых, если заплатить 10% основной суммы М, годовой процент оплаты составляет 16% годовых, (Delphi, C++, PHP).</p>	Программирование

		<p>Компьютердик моделдештируу жана жогорку деңгээлдеги программалоо областындагы заманбап маалыматтар технологиясынын өзгөчөлүктөрүн негиздегиле. Мөөнөтү N айга берилген M суммадагы кредитти жылдык 26% менен эсептөөчү программаны түзгүлө. Эгерде негизги сумманын 10% төлөнсө, анда жылдык төлөө пайызы 16% түзөт, (Delphi, C++, PHP).</p> <p>(бөлүмдөрдү, лабораторияларды, офистерди компьютердик жана желе жабдуулары менен камсыздоонун техникалык тапшырмасын, бизнес-планын иштеп чыгуу (КК-1); "адам-ЭЭМ" интерфейсин иштеп чыгуу (КК-3); аткарылган иштердин жыйынтыктарынын негизинде илимий-техникалык отчетторду, презентацияларды даярдоо, изилдөө жыйынтыктарын статья, доклад түрүндө илимий-техникалык конференцияларда чыгаруу (КК-7)).</p>	
38	КК-9 КК-7	<p>Составьте программу переводчика строки из заглавной буквы на строчную букву английских слов с применением методов и свойств класса String. Опишите теоретическую часть проделанной работы.</p> <p>String классынын касиеттерин жана методдорун колдонуу менен англис сөздөрүнөн турган саптын баш тамгаларын кичине тамгаларга которуучу программаны түзгүлө. Аткарылган иштин теориялык жагын баяндап бергиле.</p> <p>(аткарылган иштердин жыйынтыктарынын негизинде илимий-техникалык отчетторду, презентацияларды даярдоо, изилдөө жыйынтыктарын статья, доклад түрүндө илимий-техникалык конференцияларда чыгаруу (КК-7); экономикалык эффективдүүлүгүн эсептөө (КК-9))</p>	Программирования
39	КК-4 КК-9	<p>Токтогульская ГЭС приобрела трубину гидравлическую, первоначальная стоимость которой 850000 сомов, предполагаемая ликвидационная стоимость в конце двадцатилетнего срока службы 100000 сомов. Определите годовую сумму амортизации и ежемесячную сумму списания. Объясните понятие учета основных средств.</p> <p>Токтогул ГЭСи алгачкы баасы 850 000 сомду түзгөн гидро-роллердик түтүктү сатып алды, жыйырма жылдык эксплуатациялоо мөөнөтүнүн аягында болжолдуу куткаруу наркы 100 000 сомду түзөт. Жылдык амортизациянын суммасын жана ай</p>	Осн. бух. учета и АХД предприятий

		<p>сайын эсептен чыгаруунун суммасын аныктагыла. Негизги каражаттардын эсеби түшүнүгүн бергиле.</p> <p>(долбоорлоо үчүн керектүү чоңдуктарды тандоо иштерин жүргүзүү (КК-4); экономикалык эффективдүүлүгүн эсептөө (КК-9))</p>	
40	<p>АК-5 КК-5 КК-6</p>	<p>Определите минимальную длину пароля, алфавит которого состоит из 10 символов, время перебора которого было не меньше 10 лет. Охарактеризуйте особенности использования данного метода в качестве защиты информации.</p> <p>Алфавити 10 белгиден турган жана издөө убактысы 10 жылдан кем эмес болгон сыр сөздүн минималдуу узундугун аныктаңыз. Маалыматтык коопсуздуктун бул ыкмасын колдонуунун өзгөчөлүктөрүн айтып бериңиз.</p> <p>(маалыматты алуунун, сактоонун, кайра иштетүүнүн негизги усулдарына, ыкмаларына жана каражаттарына, маалымат башкаруунун каражаты катары компьютер менен, анын ичинде глобалдык компьютердик тармактарда жана корпоративдик маалыматтар системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (АК-5): программдык комплекстердин жана маалымат базаларынын компоненттерин иштеп чыгуу, заманбап аспаптык каражаттарын, программалоо технологияларын колдонуу (КК-5); кабыл алынган долбоорлоо чечимдерин шарттоо жана анын тууралыгын аныктоо үчүн эксперименттерди өткөрүү (КК-6)).</p>	Защита информации
41	<p>К-1 К-3 К-7</p>	<p>VC++ программалоо тилининде түзүлгөн тиркемелер жөнүндө айтып бериңиз. Алардын бири-бири менен негизги айырмачылыктарын жана окшоштуктарын аныктаңыз. Windows Forms тиркемесин колдонуу менен жөнөкөй эки форманы бириктүрүүчү тиркеме түзүп, мисал келтириңиз.</p> <p>Опишите приложения созданные на языке программирования VC++. Определите их основные отличия и сходства друг с другом. Создайте пример приложения, которое объединяет две простые формы с помощью приложения Windows Forms.</p> <p>(бөлүмдөрдү, лабораторияларды, офистерди компьютердик жана желе жабдуулары менен камсыздоонун техникалык тапшырмасын, бизнес-планын иштеп чыгуу (КК-1); "адам-ЭЭМ" интерфейсин иштеп чыгуу (КК-3); аткарылган иштердин</p>	Программирование в Visual C++

42	К-1 ЖОЖК-3	<p>VC++ тилинин операторлорунун түрлөрү, кызматы жана иштөө механизми кандай болоорун анализдеп бериңиз. Шарттуу оператордун жазылуу формасын жазып көрсөтүңүз. C++ тилинин операторлорун колдонуп, жуманын күндөрүнүн иреттүү номери берилген, анын аталышын экранга чыгарыңыз.</p> <p>Проанализируйте типы, функции и работу операторов VC#. Запишите форму условной подписки оператора. Учитывая порядковый номер дней недели, отобразите его имя с помощью операторов C#.</p> <p><i>(объекти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); долбоорлоо процессинде учурдагы ченемдерди, стандарттык нормативдерди жана эрежелерди эсепке алуу; талаптарды аныктоо жана техникалык изилдөөлөрдү жүргүзүү, атаандаштарды талдоо; компьютердик симуляцияны колдонуу, прототиптерди түзүүгө, алардын иштешин жана талаптарга шайкештигин текшерүүгө жөндөмдүү (ЖОЖК-3))</i></p>	Программирование в Visual C++
----	---------------	--	-------------------------------

**Согласовано:**

Директор института МФТИТ:

Зав.кафедрой ИСП:

Зав.кафедрой АСЦТ:



к.ф.-м.н., доцент Азимов Б.А.

к.ф.-м.н., доцент Токторбаев А.М.

к.т.н., доцент Кудуев А. Ж.