

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела качества образования,

проф. Алтыбаева М.

2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе Ош ГУ,

доц. Божонов З.

2023 г.



## ПРОГРАММА

### Государственной аттестационной комиссии на 2022-2023 учебный год по направлению 710100 «Информатика и вычислительная техника»

№	Компетенции	Вопросы и задания	Дисциплина
		1-ОН	
		Аппараттык жана программалык тутумдарды конфигурациялоого жана жөндөөгө жөндөмдүү (ишкананын профилине жараша, операторлордун, технологдордун же дизайнерлердин автоматташтырылган жумушчу станциялары, диагностика комплекстери, телекөрсөтүү жана радиого сигналдарды берүү үчүн комплекстер же маалыматты коргоо комплекстери ж.б. болушу мүмкүн)	
1	КК-7	Используя инструмент эллипса, нарисуйте круг. Ширина контура должна быть 0,5 мм, а диаметр круга - 38 мм (стандартный размер пломбы). Диаметр внутренних кругов 36,5 мм и 27 мм. В качестве примера напишите название и регистрационный номер учреждения во внутреннем круге с помощью инструмента «Текст». Шрифт Таhoma, размер 7pt, цвет пурпурный (пурпурный), расстояние между записями с текстом должно быть 1,5 мм. Напишите имя предпринимателя в середине штампа. Возьмем, например, следующие пломбы. <i>Эллипс инструментинин жардамында тегерек түзгүлө. Абристин туурасы 0,5 мм, тегеректин диаметри 38 мм болсун (мөөрдүн стандарттык өлчөмү). Ички тегеректердин диаметри 36,5 мм жана 27 мм болсун. Мисал катары бир мекеменин атын жана каттоо номерин Текст инструментинин жардамында ички айланага тегерете жазгыла. Шрифти Таhoma, өлчөмү 7 pt, түсү кызгылт көк (фиолетовый) жана текст менен ички айлананын аралыгы 1,5 мм болсун. Мөөрдүн ортосуна ишкердин аты жөнүн жазгыла.</i>	Компьютерди к жана инженердик графика (CorelDRAW гр.ред.)



*(Аткарылган иштердин жыйынтыктарынын негизинде илимий-техникалык стеченорду, презентацияларды даярдоо изилдөө жыйынтыктарын статья, доклад түрүндө илимий-техникалык конференцияларда чыгаруу КК-7)*


2	АК-1 КК-29	<p>Опишите классификацию информационных систем по архитектуре, по степени автоматизации, по характеру обработки данных, по сфере применения, по масштабности.</p> <p><i>Масштабы, архитектурасы, автоматташтыруу даражасы, маалыматтарды иштеп чыгуунун мүнөзү боюнча маалыматтык системалардын классификациясын сүрөттөп бергиле</i></p> <p>(маалыматты кабыл алууга, жалпылоого жана талдоого, максат коюуга жана ага жетүүнүн жолдорун тандоого жөндөмдүү (АК-1); информациялык системалардын жана технологиялардын берилген функционалдык мүнөздөмөлөрүндө жана аларга тиешелүү сапаттык критерийлеринде иштөөнү камсыздандыруу жана коштоо (КК-29))</p>	Информатика
3	АК-1 КК-29	<p>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.</p> <p><i>БББСнын биринде билим берүү иш мердүүлүгүнүн информациялык системасын түзгүлө. Билим берүү тармагындагында колдонулган информациялык системаларды анализдегиле. Информациялык системаларынын архитектурасы түшүнүгүн түшүндүргүлө: классификациясы, түзүлүш принциби, методдору жана проектирлөө каражаттары.</i></p> <p>(маалыматты кабыл алууга, жалпылоого жана талдоого, максат коюуга жана ага жетүүнүн жолдорун тандоого жөндөмдүү (АК-1); информациялык системалардын жана технологиялардын берилген функционалдык мүнөздөмөлөрүндө жана аларга тиешелүү сапаттык критерийлеринде иштөөнү камсыздандыруу жана коштоо (КК-29))</p>	Информатика
4	КК-22 КК-24	<p>Определите операции сравнения и укажите возможность объединения в цепочку в языке программирования Python.</p>	Программирование

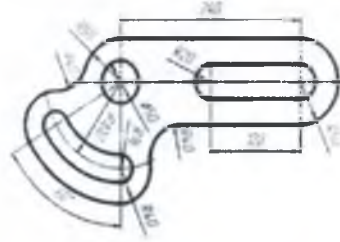
		<p>Напишите программу для конвертации сома, доллара и евро с помощью нескольких операторов сравнения.</p> <p><i>Python программалоо тилинде салыштыруу операцияларына аныктама бергиле жана чынжырчалоо мүмкүнчүлүгүн көрсөткүлө.</i></p> <p><i>Бир нече салыштыруу операторлорун колдонуп, сом, доллар жана евро валюталарын алмаштыруучу программа жазгыла.</i></p> <p>(маселени коюуда жана эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө маалыматтарды чогултуу, тематика боюнча илимий техникалык маалыматтарды изилдөөдө ата мекендик жана чет элдик тажырыйбаны колдоно билүү жөндөмдүүлүгү (КК-22); кесиптик изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын математикалык методдорду колдонуу менен иштеп чыгуу, анализдөө жана синтездөө жөндөмдүүлүгү (КК-24))</p>	
5	КК-2 КК-22 КК-24	<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 фамилии начинаются на букву "А".</p> <p><i>Python тилинде тизмелерди колдонууга түшүндүрмө бергиле, эс тутумдун сакталышынын принциптерин жана тизмелер боюнча операциялардын мүмкүнчүлүктөрүн белгилеңиз.</i></p> <p><i>Pythonдо тизмелердин мүмкүнчүлүктөрүн колдонуп, фамилиялары "А" тамгасы менен башталган бардык студенттерди көрсөтүү үчүн программа түзүңүз.</i></p> <p>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); маселени коюуда жана эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө маалыматтарды чогултуу, тематика боюнча илимий техникалык маалыматтарды изилдөөдө ата мекендик жана чет элдик тажырыйбаны колдоно билүү жөндөмдүүлүгү (КК-22); кесиптик изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын математикалык методдорду колдонуу менен иштеп чыгуу, анализдөө жана синтездөө жөндөмдүүлүгү (КК-24))</p>	Программирование
6	КК-1 КК-13	<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 тилинде, белгиленген диапазондогу сандарды басып чыгаруу үчүн колдонула турган рекурсивдүү предикатын ишке ашыргыла. Рекурсия түшүнүгүн мүнөздөп бергиле.</i></p> <p>(объекти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (КК-13))</p>	Функциональное и логическое программирование
7	КК-1	<p>Используя возможности языка Пролог, реализуйте запрос на поиск всех клиентов младше указанного возраста. Охарактеризуйте понятие предикатов.</p>	Функциональное и

	КК-27 КК-13	<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> <p><i>Пролог тилинин мүмкүнчүлүктөрүн колдонуп, көрсөтүлгөн жааштагы бардык кардарларды издөө суроосун 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>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (КК-13); программаны коюу, информациялык системдерди тажрыйбалык жана өндүрүштүк иштетүүгө киргизүү үчүн программалык жана техникалык каражаттарды түздөө (КК-27))</p>	логическое программирование
8	КК-1 КК-27 КК-13	<p>Определите использование пролог-правил и их принципы вычисления. Составить программу на языке Prolog, рассчитывающее 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>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (КК-13); программаны коюу, информациялык системдерди тажрыйбалык жана өндүрүштүк иштетүүгө киргизүү үчүн программалык жана техникалык каражаттарды түздөө (КК-27))</p>	Функциональное и логическое программирование
9	КК-1 КК-27 КК-13	<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>	Функциональное и логическое программирование

		(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (КК-13); программаны коюу, информациялык системдерди тажрыйбалык жана өндүрүштүк иштетүүгө киргизүү үчүн программалык жана техникалык каражаттарды түздөө (КК-27))	
<b>2-ОН</b>			
<b>Технологиялык ишмердүүлүк:</b> ишкана-мекемелерде колдонулуучу информациялык системаларды жана программалык-аппараттык жабдыктарды ишке киргизүүнүн методикалык, информациялык, математикалык, алгоритмдик, техникалык жана программалык каражаттарын иштеп чыгууга, автоматташтырууга, анализдөөгө жана синтездөөгө жөндөмдүү			
10	КК-3 КК-27	Создайте печатную форму для подготовленных в программе 1С 8.3 документов и справочников. Охарактеризуйте виды печатей. <i>1С 8.3 программасынын жардамында түзүлгөн документ жана справочниктер үчүн печаттык форма жасагыла. Печаттын түрлөрү жөнүндө айтып бергиле.</i> (жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); программаны коюу, информациялык системдерди тажрыйбалык жана өндүрүштүк иштетүүгө киргизүү үчүн программалык жана техникалык каражаттарды түздөө (КК-27))	Админ. и прогр. в 1С Предприятие
11	КК-3 КК-27	С помощью программы 1С 8.3 разработайте базу для регистрации товаров швейного цеха. Дайте характеристику созданным документам и справочникам. <i>1С 8.3 программасынын жардамында кийим тигүү цехинин товарлар каттоочу базасын түзүлө. Түзүлгөн документ жана справочниктер жөнүндө баяндап бергиле.</i> (жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); программаны коюу, информациялык системдерди тажрыйбалык жана өндүрүштүк иштетүүгө киргизүү үчүн программалык жана техникалык каражаттарды түздөө (КК-27))	Админ. и прогр. в 1С Предприятие
12	КК-3 КК-27	С помощью программы 1С 8.3 выполните автоматизацию работы библиотеки Токтогул. Создайте подсистему, справочники и документы. Объясните принципы работы с каждым элементом configurатора. <i>1С 8.3 программасын колдонуу менен Токтогул атындагы китепкананын ишин автоматташтырууну аткаргыла. Подсистеманы, каталогдорду жана документтерди түзүлө. Конфигуратордун ар бир элементи менен иштөө принциптерин түшүндүрүп бергиле.</i> (жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); программаны коюу, информациялык системдерди тажрыйбалык жана өндүрүштүк иштетүүгө киргизүү үчүн программалык жана техникалык каражаттарды түздөө (КК-27))	Админ. и прогр. в 1С Предприятие
<b>3-ОН</b>			
<b>Өндүрүштүк ишмердүүлүк:</b> экология жана IT технология боюнча бизнес долбоорлорду ишке ашырууда өндүрүштүк технологиялык процесстерди табууга жана өздөштүрүүгө; өндүрүштөгү ар түрдүү татаал кырдаалдардан жана конфликттик ситуациялардан чыгымды			

азайтуу менен мыйзам чегинде чыга алууга, ресурстарды сарамжалдуу колдонууга, табиятты коргоого, программалык комплекстерди сарамжалдуу пайдаланууну камсыз кылууга жөндөмдүү			
13	ЖИК-2 КК-22	<p>Составьте программу на одном из языков программирования для удаления дублирующих элементов заданного массива и возврата новой длины массива. Образец массива: [20, 20, 30, 35, 40, 50, 50, 50, 55]. Определите особенности использования массивов в разных языках программирования. <i>Берилген массивден кайталанган элементтерди алып салуу жана массивдин жаңы узундугун кайтаруу үчүн программалоо тилдеринин биринде программасын жазыңыз.</i> <i>Массив үлгүсү: [20, 20, 30, 35, 40, 50, 50, 50, 55].</i> <i>Түрдүү программалоо тилдеринде массивдерди колдонуунун өзгөчөлүктөрүн аныктаңыз.</i></p> <p>(кесиптик маселелерди чечүүдө математикалык / табигый / гуманитардык / экономикалык илимдердин негизги жоболорун колдонууга жөндөмдүү (ЖИК-2); маселени коюуда жана эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө маалыматтарды чогултуу, тематика боюнча илимий техникалык маалыматтарды изилдөөдө ата мекендик жана чет элдик тажырыйбаны колдоно билүү жөндөмдүүлүгү (КК-22))</p>	Программирование
14	ЖИК-2 КК-22	<p>Проанализируйте принципы использования и виды циклических алгоритмов при создании программы математических задач в языке Python. Составьте программу для вычисления суммы цифр целых чисел от 0 до 100 используя циклы с заданным условием продолжения работы. <i>Python тилинде математикалык маселелердин программасын түзүүдө циклдик алгоритмдердин колдонуу принциптерин жана түрлөрүн талдагыла.</i> <i>Шарты алдын ала келүүчү циклдин жардамы менен 0дөн 100гө чейинки бүтүн сандардын цифраларынын суммасын эсептөөчү программа жазгыла.</i></p> <p>(кесиптик маселелерди чечүүдө математикалык / табигый / гуманитардык / экономикалык илимдердин негизги жоболорун колдонууга жөндөмдүү (ЖИК-2); маселени коюуда жана эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө маалыматтарды чогултуу, тематика боюнча илимий техникалык маалыматтарды изилдөөдө ата мекендик жана чет элдик тажырыйбаны колдоно билүү жөндөмдүүлүгү (КК-22))</p>	Программирование
15	КК-15 КК-16	<p>На предприятие поступило восемь компьютеров. Организуйте настройку локальной сети. Расскажите о типах кабелей.</p>	Локальная и глобальная сеть

		<p><i>Ишканага сегиз компьютер келип түштү. Ласкалдык тармак тургузууну уюштургула. Кабелдердин түрлөрү жөнүндө айтып бергиле.</i></p> <p>(жаны продукцияны өндүрүүнү даярдоодо өндүрүштүк технологиялык процесстерди табууга жана өздөштүрүүгө катышуу (КК-15) өндүрүштүк участкалардо технологиялык процесстердин сапаттарын башкаруу боюнча документтерди даярдоо (КК-16))</p>	
16	КК-15 КК-16	<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>(жаны продукцияны өндүрүүнү даярдоодо өндүрүштүк технологиялык процесстерди табууга жана өздөштүрүүгө катышуу (КК-15); өндүрүштүк участкалардо технологиялык процесстердин сапаттарын башкаруу боюнча документтерди даярдоо (КК-16))</p>	Сети и телекоммуникации
17	КК-7	<p>Сделайте прямоугольник размером 90x50 (размер визитки в мм). Введите следующий текст, который должен быть на визитке: имя, номер телефона, адрес. Выберите шрифт (используйте не более двух шрифтов). Приведите пример одной из следующих визитных карточек. Разместите собственный логотип (по возможности создайте собственный логотип с разными эффектами или используйте готские логотипы). Измените фон визитки. Объедините все объекты визитки. Заполните заготовка на бумаге формата А4 и выровняйте их по горизонтали и вертикали. В результате сохраните файл в формате pdf</p>  <p><i>CorelDRAW да таанымта (визитка) түзү. 90x50 өлчөмүндө тиг бурчтук түзгүлө (визитканын өлчөмү мм менен). Визиткада болуусу керек болгон төмөндөгү тексттерди тергиле: аты жөнүн өзүнчө, телефон номерин өзүнчө, дарегин өзүнчө. Шрифти тандагыла (экиден көп эмес шрифтин түрүн колдонуу зарыл).</i></p>	Компьютердик жана инженердик графика (CorelDRAW гр.ред.)

		<p>Төмөнкү визиткалардын биринчи үлгүсүнө алып келгиле. Өзүңөрдүн логотипинерди жайгаштыргыла (мүмкүн болсо түрдүү эффекттерди пайдаланып логотипти өзүңөр жасагыла же даяр логотиптерди колдонуула). Визитканын фонун өзгөрткүлө.</p> <p>Визитканын бардык объектилерин бириктиргиле. Даяр болгон визитканы А4 барагына толтура көбөйткүлө жана горизонтал, вертикал жактары боюнча бир катарга тегиздегиле. Жыйынтыгында файлды pdf форматында сактагыла.</p> <p>(Аткарылган иштердин жыйынтыктарынын негизинде илимий-техникалык отчетторду, презентацияларды даярдоо, изилдөө жыйынтыктарын статья, доклад түрүндө илимий-техникалык конференцияларда чыгаруу. КК-7)</p>	
18	<p><b>КК-8</b></p> <p>Ниже представлен эскиз детали, создайте 2х-мерный электронный чертёж с помощью 3х-мерного дизайна КОМПАС 3D и опишите, какие операции были выполнены.</p> <p>Төмөндө тетиктин эскизи сүрөттү көрсөтүлгөн, КОМПАС-3D үч өлчөмдүү долбоорлоо системасынын жардамында эки өлчөмдүү электрондук чиймесин түзгүзүлө жана кандай операциялар менен алынгандыгын баяндап бергиле.</p>		<p>Компьютерди к жана инженердик графика (КОМПАС-3D)</p>
19	<p><b>ЖИК-2 КК-22</b></p> <p>Разработайте алгоритм получения первых <math>n</math> (<math>1 \leq n &lt; 1000</math>) чисел Фибоначчи с применением рекуррентных соотношений в среде C#. Опишите структуру разработанного алгоритма.</p> <p>C# чөйрөсүндө рекурренттик катыштарды колдонуу менен алгачкы <math>n</math> (<math>1 \leq n &lt; 1000</math>) Фибоначчи сандарын алуучу алгоритмди иштеп чыгыңыз. Иштелип чыккан алгоритмдин структурасына анализдеңиз.</p> <p>(Кесиптик маселелерди чечүүдө математикалык / табигый / гуманитардык / экономикалык илимдердин негизги жоболорун колдонууга жөндөмдүү (ЖИК-2); маселени коюуда жана</p>	<p>Microsoft Visual Studio C#</p>	



		эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө маалыматтарды чогултуу, тематика боюнча илимий техникалык маалыматтарды изилдөөдө ата мекендик жана чет элдик тажырыйбаны колдоно билүү жөндөмдүүлүгү (КК-22))	
4-ОН			
Уюштуруу-башкаруу ишмердүүлүгү: өзүнүн кесиптик ишмердүүлүгүндө объекттердин иштеп чыгуу этаптарын талап кылынган сапатта жана мөөнөттө уюштуруу, кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуу баалоо, көзөмөлдөө жана башкаруу; өндүрүштө колдонулуучу программалык-усулдук комплекстерди колдонуу жолдорун үйрөтүүгө жөндөмдүү			
20	КК-8 КК-12	<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.</i> (өндүрүштө колдонуучу программалык-ыкмалык комплекстерди жумушчуларга үйрөтүү боюнча сабактарды өткөрүү (КК-8); кесиптик ишмердүүлүктө объектилердин иштетүү мүнөздөмөлөрүн өлчөө каражаттарын жана ыкмаларын тандоо (КК-12))</p>	Структуры и алгоритмы обработки данных
21	КК-8 КК-12	<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 обходов 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 коргүлө. Дарактарды айланым өтүү ыкмаларын ишке ашырган процедураларга мисал келтиргиле.</i></p> <p>(өндүрүштө колдонуучу программалык-ыкмалык комплекстерди жумушчуларга үйрөтүү боюнча сабактарды өткөрүү (КК-8); информациялык технологияларынын ишке ашыруу каражаттарын (методикалык, информациялык, математикалык, алгоритмикалык, техникалык жана программалык) иштеп чыгуу (КК-12))</p>	Структуры и алгоритмы обработки данных
22	АК-5 АК-6 КК-4	<p>С помощью СУБД MySQL создайте базы данных продукции магазина “Галерея Ош”, а также с учетом включения таблицы “Стоимость продукции” создайте связь с другими таблицами. Дайте теоретическую характеристику проделанной работе. Обоснуйте особенности, основные части, применение</p>	База данных

		<p>языка SQL Операторы управления данными (INSERT, UPDATE, DELETE). Операторы CREATE, ALTER, DROP.</p> <p><i>MySQL берилгендер базасын башкаруу системасынын жардамында "Галерея Ош" дүкөнүнүн продукциялары боюнча берилгендер базасын түзгөү жана "продукциянын баасы" таблицасын коюу менен берилгендер базасынын бапка таблицалары менен байланыштарды түзүп бергиле. SQL тилинин колдонулушун, негизги бөлүкпөрүн, өзгөчөлүктөрүн негиздегиле. Берилгендерди башкаруу операторлору (INSERT, UPDATE, DELETE), CREATE, ALTER, DROP операторлору.</i></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); уюштуруу жана башкаруу чечимдерин иштеп чыгууга катышууга жөндөмдүү (АК-6); долбоорлоо үчүн керектүү чондуктарды тандоо иштерин жүргүзүү (КК-4))</p>	
23	АК-5 АК-6 КК-4	<p>При создании базы выпускников специальности ИСТ 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 менежер интерфейсин жардамында ИСТ адистигинин бүтүрүүчүлөрүнүн базасын түзүүдө, биринчи ключту пайдаланып таблицаны толтургула. Түзүлгөн план боюнча маалыматтардын системасын сапаттарын текшергиле жана жогорудагы MySQL менежер боюнча баяндап бергиле.</i></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); уюштуруу жана башкаруу чечимдерин иштеп чыгууга катышууга жөндөмдүү (АК-6); долбоорлоо үчүн керектүү чондуктарды тандоо иштерин жүргүзүү (КК-4))</p>	База данных
5-ОН			
<p><b>Түздөө-ондоо ишмердүүлүгү:</b> өздүк программалар жана программалык комплекстерди талдап иштеп чыгуу, модернизациялоо, программаларды жана программалык комплекстерди ондоп түздөөдөн өткөрүү; тестирилөө 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 работе.</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>(айлана-чөйрө жөнүндөгү илимий билимдердин толук системасына ээ, маданияттын, турмуш-тиричиликтин баалуулуктарында багыт аныктоого жөндөмдүү (ЖИК-1); информациялык</p>	Операционные системы

		технологияларынын ишке ашыруу каражаттарын (методикалык, информациялык, математикалык, алгоритмикалык, техникалык жана программалык) иштеп чыгуу (КК-12))	
25	ЖИК-2 АК-5 КК-2 КК-9	<p>1. 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>(кесиптик маселелерди чечүүдө математикалык, табигый, 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 маселелерди чечүүдө программдык каражаттарды колдонуу ыкмаларын өздөштүрүү (КК-2); программдык-аппараттык комплекстерди жөндөөгө жана күүлөөгө катышуу (КК-9))</p>	Операционные системы
26	КК-6 КК-15 КК-19	<p>При установке на персональный компьютер платформу 1С-Предприятие 8.3 установите также конфигурации 1С Бухгалтерия, Торговля, Мoney. Покажите различия конфигураций и опишите теоретические аспекты.</p> <p><i>Жеке компьютерге 1С Предприятие 8.3 платформасын орнотуу менен ага кошо 1С Бухгалтерия, Торговля, Мoney конфигурацияларын орноткула. Конфигурациялардын бири-биринен бөлгөн айырмачылыктарын көрсөтүп жана теориялык жагын баяндап бергиле.</i></p> <p>(жаңы продукцияны өндүрүүнү даярдоодо өндүрүштүк технологиялык процесстерди табууга жана өздөштүрүүгө катышуу (КК-15); объектилерди долбоорлоонун ишенимдүүлүгүн жана сапаттуу иштөөсүн баалоо (КК-6); кичи жааматтагы иштерди уюштура билүү (КК-19))</p>	Админ. и прогр. в 1С Предприятие
6-ОН			
<b>Илимий-изилдөө ишмердүүлүгү:</b> илимий-изилдөөдөгү, долбоордук-конструктордук ишмердүүлүктөгү, башкаруу системаларындагы компьютердик технологиялардын жана чечим кабыл алууну колдоочу системалардын математикалык үлгүлөрүн, ыкмаларын тандоо;			

<p>кабыл алынган долбоорлоо чечимдерин шарттоо жана анын тууралыгын аныктоо үчүн эксперименттерди өткөрүү; аткарылган иштердин жыйынтыктарынын негизинде илимий-техникалык отчетторду, презентацияларды даярдоо, изилдөө жыйынтыктарын статья, доклад түрүндө илимий-техникалык конференцияларда чыгарууга жөндөмдүү</p>			
27	<p>AK-5 KK-23</p>	<p>Проанализируйте применение английской практики начисления процентов в языке программирования Python. <i>Python программалоо тилинде англиче пайыздарды эсептөө практикасын колдонууну анализдегиле.</i></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 информациялык системаларында, иштөөнүн шыктарына ээ (AK-5); Эксперименталдык чондуктарды жана алынган чечимдерди салыштыруу менен тандалган моделдин тууралыгын жөндөө жөндөмдүүлүгү (KK-23))</p>	<p>Осн. бух. учета и АХД предприятий</p>
28	<p>KK-1 KK-13</p>	<p>Проанализируйте использования стандартных предикатов fail и cat для управления поиском решений в языке Prolog. Объясните случаи управления процессом решения задачи, поиска с возвратом и рекурсии. Приведите примеры использования предикатов fail и cat. <i>Prolog тилинде чечимин издөө үчүн стандарттык fail жана cat предикаттарынын колдонулушун анализдегиле. Процесссти көзөмөлдөө, артка чегинүү жана рекурсия учурларын түшүндүргүлө. Fail жана cat предикаттарын колдонуп мисал келтиргиле.</i></p> <p>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (KK-1), информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (KK-13))</p>	<p>Функциональное и логическое программирование</p>
29	<p>KK-1 KK-13</p>	<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 в 36 ступеней. <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>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (KK-1); информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (KK-13))</p>	<p>Функциональное и логическое программирование</p>

30	КК-1 КК-13	<p>Определите понятие лямбда-функции в языке программирования Python? Приведите примерыиспользования лямбда-функций.</p> <p><i>Python программалоо тилинде лямбда-функциясынын түшүнүгүн аныктаңыз? Лямбда-функциясынын колдонуунун мисалын келтириңиз.</i></p> <p>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (КК-13))</p>	Язык Python
31	КК-1 КК-13	<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>(объектти долбоорлоонун астындагы, предметтик чөйрөнүн системалык анализи, алардын өз ара байланышы (КК-1); информациялык технологияларын автоматташтыруу долбоорлорунун каражаттарын иштеп чыгуу (КК-13))</p>	Язык Python
7-ОН			
<p><b>Инновациялык ишмердүүлүгү:</b> өз ишмердүүлүк чөйрөсүндө үзгүлтүксүз пайда болуп жаткан жаңы инновацияларды, стартап жана бизнес идеялардын проектик долбоорлорун өздөштүрүү, колдоно билүү жана аларга атаандаш идеяларды иштеп чыгуу, жаңы инновациялардын эффективдүүлүгүн баалай билүү, традициялык жана инновациялык ойлордун айырмачылыктарын изилдөө, түшүнө билүү, жаңы инновацияларды пайдалануу менен заманбап программалардын жана программалык комплекстердин үстүнөн иштөөгө, катышууга жөндөмдүү</p>			
32	ЖК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-7	<p>Обоснуйте особенности современных информационных технологии в области высокоуровневого программирования и компьютерного моделирования. Составьте программу вычисления ипотечного кредита на суммы М сроком на N месяцев, годовой процент оплаты составляет 10% годовых, если заплатить 10% основной суммы М, годовой процент оплаты составляет 9% годовых, если заплатить 20% основной суммы М, годовой процент оплаты составляет 8% годовых, если заплатить 30% основной суммы М (Delphi, C++, PHP).</p> <p><i>Компьютердик моделдештирүү жана жогорку деңгээлдеги программалоо областындагы заманбап маалыматтар технологиясынын өзгөчөлүктөрүн негиздегиле. Мөөнөтү N айга берилген М суммадагы ипотекалык кредитти эсептөөчү программаны түзгүлө. Эгерде негизги сумманын 30% төлөнсө, анда жылдык төлөө пайызы 10% түзөт, негизги сумманын 20% төлөнсө, анда</i></p>	Программиро вания

		<i>жылдык төлөө пайызы 11% түзөт, негизги сумманын 10% төлөнсө, анда жылдык төлөө пайызы 11% түзөт. (Delphi, C++, PHP).</i>	
33	КК-9 КК-7	<p>Составляйте программу переводчика строки из заглавной буквы на строчную буквы английских слов с применением методов и свойств класса String. Опишите теоретическую часть проделанной работы.</p> <p><i>String классынын касиеттерин жана методдоруи колдонуу менен англис сөздөрүнөн турган саттын баш тамгаларын кичине тамгаларга которуучу программаны түзгүлө. Аткарылган иштин теориялык жагын баяндап бергиле.</i></p>	Программиро вания
8-ОН			
<p><b>Сервистик-тейлөө ишмердүүлүгү:</b> 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 комплектерди сервистик зарылчылыкка жараша адаптациялоого жана ондоп түзөөгө жөндөмдүү</p>			
34	АК-5 КК-30	<p>Дайте пояснение ошибке программы, показанной ниже. Укажите пути решения данной проблемы.</p> <p>Төмөндөгү мүчүлүштүк эмнени түшүндүрөт, чечүү жолдорун сүрөттөп бергиле.</p>	Тестирование программного обеспечения

A problem has been detected and Windows has been shut down to prevent damage to your computer.

The problem seems to be caused by the following file: SPCMDCON.SYS

PAGE\_FAULT\_IN\_NONPAGED\_AREA

If this is the first time you've seen this stop error screen, restart your computer. If this screen appears again, follow these steps:

Check to make sure any new hardware or software is properly installed. If this is a new installation, ask your hardware or software manufacturer for any Windows updates you might need.

If problems continue, disable or remove any newly installed hardware or software. Disable BIOS memory options such as caching or shadowing. If you need to use Safe Mode to remove or disable components, restart your computer, press F8 to select Advanced Startup Options, and then select Safe Mode.

Technical information:

\*\*\* STOP: 0x00000050 (0xFD3094C2, 0x00000001, 0xFBFE7617, 0x00000000)

(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), информациялык системалардын жана алардын технологияларынын коопсуздугун жана бүтүмдүүлүгүн камсыздандыруу, программалардын өзгөрүүчү шарттарда иштөөсүн адаптациялоо (көндүрүү) (КК-30))

Установив на персональном компьютере (ПК) антивирусную программу Kaspersky Internet Security и активизируйте ее просканируйте ПК на наличие вирусов. Выделите особенности и перечислите отличия данной программы от других антивирусных программ.

*Kaspersky Internet Security антивирустук программасын жеке компьютерге(ЖК) орнотуп, программаны активдештирүүнү ишке ашыруу менен ЖКди вирустардан сканерлегиле жана ал программанын башка антивирустук программалардан артыкчылыгын баяндап бергиле.*

(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), информациялык системалардын жана алардын технологияларынын коопсуздугун жана

Тестирование программного обеспечения

35

АК-5  
КК-30

		бүтүмдүүлүгүн камсыздандыруу, программалардын өзгөрүүчү шарттарда иштөөсүн адаптациялоо (көндүрүү) (КК-30))	
36	КК-2 КК-17 КК-29	<p>Опишите проблемы объединения нескольких компьютеров. Топология сети. Базовые топологии, их преимущества и недостатки. Физическая среда передачи. Основные группы кабелей и их краткая характеристика. Продемонстрируйте соединение двух компьютеров к сети.</p> <p><i>Бир нече компьютердерди байланыштыруу көйгөйлөрүн баяндагыла. Тармактык топология. Базалык топология, алардын артыкчылыктары жана кемчиликтери. Физикалык өткөрүү чөйрөсү. Кабелдердин негизги группалары жана алардын кыскача мүнөздөмөлөрү. Эки компьютерди тармакка туташтырууну көрсөтүп бергиле.</i></p> <p>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуунун технологияларын төмөнкү чөйрөлөрдө өздөштүрүү: илим, техника, билим, медицина, административдик башкаруу, юриспруденция, бизнес, жекече ишмердүүлүк, коммерция, менежмент, банктык системалары, информациялык системалардын коопсуздугу, технологиялык процесстерди башкаруу, механика, энергетика, курулуш, транспорт, байланыш, телекоммуникациялар, инфокоммуникациялык башкаруу, почта байланышы, айыл чарба, жеңил өнөр жайы, тамак-аш өнөр жайы, медициналык жана биотехнологиялык, тоо-кен иши, өндүрүштөрдү коопсуздук менен камсыздандыруу, геология, нефть жана газ тармагы, геодезия жана картография, геонформациялык системалар, токой комплекси, экология, тейлөө сферасы, массалык информациялык системалары, дизайн жана ошондой эле ар кандай түрдөгү ишканалардын профилдери жана экономикалык шарттагы информациялык коомунун бардык ишмердиктери (КК-17); информациялык системдердин жана технологиялардын берилген функционалдык мүнөздөмөлөрүндө жана аларга тиешелүү сапаттык критерийлеринде иштөөнү камсыздандыруу жана коштоо (КК-29))</p>	Сети и телекоммуникации
37	КК-2 КК-17 КК-29	<p>Охарактеризуйте объединение сетей с помощью мостов, коммутаторов и маршрутизаторов. Распределение коммуникационного оборудования в соответствии с моделью OSI. Для соединения двух компьютеров с сетью продемонстрируйте соединение кабелей. С хэпом.</p> <p><i>Коммутаторлордун жана маршрутизаторлордун жардамында тармактардын байланышын мүнөздөгүлө. Коммуникациялык жабдуунун OSI моделине шайкеш бөлүштүрүлүшү. Эки компьютерди тармакка туташтыруу үчүн кабелге конекторду туташтырууну көрсөтүп бергиле.</i></p> <p>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуунун технологияларын төмөнкү чөйрөлөрдө өздөштүрүү: илим, техника, билим, медицина, административдик башкаруу, юриспруденция, бизнес, жекече ишмердүүлүк, коммерция, менежмент, банктык системалары, информациялык системалардын коопсуздугу, технологиялык процесстерди башкаруу, механика, энергетика, курулуш, транспорт, байланыш, телекоммуникациялар,</p>	Сети и телекоммуникации



		инфокоммуникациялык башкаруу, почта байланышы, айыл чарба, жеңил өнөр жайы, тамак-аш өнөр жайы, медициналык жана биотехнологиялык, тоо-кен иши, өндүрүштөрдү коопсуздук менен камсыздандыруу, геология, нефть жана газ тармагы, геодезия жана картография, геоинформациялык системалар, токой комплекси, экология, тейлөө сферасы, массалык информациялык системалары, дизайн жана ошондой эле ар кандай түрдөгү ишканалардын профилдери жана экономикалык шарттагы информациялык коомунун бардык ишмердиктери (КК-17); информациялык системдердин жана технологиялардын берилген функционалдык мүнөздөмөлөрүндө жана аларга тиешелүү сапаттык критерийлеринде иштөөнү камсыздандыруу жана коштоо (КК-29))	
38	КК-2 КК-17 КК-29	<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>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуунун технологияларын төмөнкү чөйрөлөрдө өздөштүрүү: илим, техника, билим, медицина, административдик башкаруу, юриспруденция, бизнес, жекече ишмердүүлүк, коммерция, менежмент, банктык системалары, информациялык системалардын коопсуздугу, технологиялык процесстерди башкаруу, механика, энергетика, курулуш, транспорт, байланыш, телекоммуникациялар, инфокоммуникациялык башкаруу, почта байланышы, айыл чарба, жеңил өнөр жайы, тамак-аш өнөр жайы, медициналык жана биотехнологиялык, тоо-кен иши, өндүрүштөрдү коопсуздук менен камсыздандыруу, геология, нефть жана газ тармагы, геодезия жана картография, геоинформациялык системалар, токой комплекси, экология, тейлөө сферасы, массалык информациялык системалары, дизайн жана ошондой эле ар кандай түрдөгү ишканалардын профилдери жана экономикалык шарттагы информациялык коомунун бардык ишмердиктери (КК-17); информациялык системдердин жана технологиялардын берилген функционалдык мүнөздөмөлөрүндө жана аларга тиешелүү сапаттык критерийлеринде иштөөнү камсыздандыруу жана коштоо (КК-29))</p>	Глобальные и локальные сети
39	КК-2 КК-17 КК-29	<p>Опишите данные в локальной сети, определив IP-адрес компьютера и скорость передачи данных. Продемонстрировать компьютерное управление телефоном.</p> <p><i>Локалдык тармакта компьютердин IP-адресин жана маалыматты берүү ылдамдыгын аныктоо менен маалыматтарды баяндагыла. Компьютер аркылуу телефонду башкарууну көрсөтүп бергиле.</i></p> <p>(техникалык долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-2); кесиптик ишмердүүлүктүн объекттерин иштеп чыгуунун технологияларын төмөнкү чөйрөлөрдө өздөштүрүү: илим, техника, билим, медицина,</p>	Глобальные и локальные сети

		<p>административдик башкаруу, юриспруденция, бизнес, жекече ишмердүүлүк коммерция, менежмент, банктык системалары, информациялык системалардын коонсуздугу, технологиялык процесстерди башкаруу, механика, энергетика, курулуш, транспорт байланыш, телекоммуникациялар, инфокоммуникациялык башкаруу, почта байланышы, айыт чарба, жеңил өнөр жайы, тамак-аш өнөр жайы, медициналык жана биотехнологиялык, тоо-кен иши, өндүрүштөрдү коопсудук менен камсыздандыруу, геология, нефть жана газ гармагы, геодезия жана карт графия, геонформациялык системалар, токой комплекси, экология, тейлөө сферасы, массалык информациялык системалары, дизайн жана ошондой эле ар кандай түрдөгү ишканалардын профилдери жана экономикалык шарттагы информациялык коомунун бардык ишмердиктери (ЕК-17), информациялык системдердин жана технологиялардын берилген функционалдык мүнөздөмөлөрүндө жана аларга тиешелүү сапаттык критерийлеринде иштөөнү камсыздандыруу жана коштоо (ЕК-29))</p>	
9-ОН			
<p><b>Мамлекеттик, расмий тилдерде иштөө жана мамлекеттин өнүгүшүнө салым кошуу ишмердүүлүгү:</b> мамлекеттик жана расмий тилдерде иш жүргүзө билүүгө, аткарылган илимий-техникалык жана өндүрүштүк маселелердин отчетторун түзүүгө, аларды презентациялоого, статья, доклад формасында баяндай алууга жөндөмдүү; атуулдук демократиялык коомдун баалуулуктарынын негизинде диалог жүргүзө билүүгө, ата мекендик өндүрүмдөрдү (долбоорлорду, программаларды, программалык комплекстерди ж.б.) иштеп чыгууга жөндөмдүү</p>			
40	<p>КК-4 КК-9</p>	<p>Выполните анализ производительности труда на основе следующих показателей методом абсолютных средств. Объясните способ абсолютных разниц как разновидность метода элиминирования.</p> <p><i>Абсолюттук каражаттар ыкмасынын жардамында төмөнкү көрсөткүчтөрдүн негизинде эмгек өндүрүмдүүлүгүнө анализ жүргүзүлө. Абсолюттук айырмачылыктар ыкмасын жоюу ыкмасынын вариациясы катары түшүндүрүлө.</i></p> <p>(долбоорлоо үчүн керектүү чондуктарды тандоо иштерин жүргүзүү (КК-4); экономикалык эффективдүүлүгүн эсептөө (КК-9))</p>	<p>Осн. бух. учета и АХД предприятий</p>
41	<p>КК-4 КК-9</p>	<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><i>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 сайын эсептен чыгаруунун суммасын аныктагыла. Негизги каражаттардын эсеби түшүнүгүн бергиле.</i></p>	<p>Осн. бух. учета и АХД предприятий</p>

		(долбоорлоо үчүн керектүү чондуктарды тандоо иштерин жүргүзүү (КК-4); экономикалык эффективдүүлүгүн эсептөө (КК-9))	
42	КК-3 КК-19	Продемонстрируйте с помощью программы 1С 8.3 конфигурацию работы продуктового магазина. Определите понятие отчета, как прикладной объект конфигурации. <i>1С 8.3 программасын колдонуу, азык-түлүк дүкөнүнүн конфигурациясын жүргүзүлө. Колдонмо конфигурациясынын объектиси катары отчеттун түшүнүгүн аныктагыла.</i> (Жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); Кичи жааматтагы иштерди уюштура билүү (КК-19))	Админ. и прогр. в 1С Предприятие
43	КК-3 КК-19	Продемонстрируйте создание прихода и расхода товаров на платформе 1С 8.3 Предприятие, с помощью регистра накопления. Определите функциональные возможности регистра накопления, регистра остатков и регистра оборотов. <i>Топтоо регистрин колдонуу менен 1С 8.3 Ишкана платформасында товарлардын келип түшүүсүн жана чыгашасын түзүүнү көрсөткүлө. Топтоо реестринин, баланс регистрлеринин жана жүзүртүү регистрлеринин функционалдуулугун аныктагыла.</i> (Жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); Кичи жааматтагы иштерди уюштура билүү (КК-19))	Админ. и прогр. в 1С Предприятие
44	КК-3 КК-19	Продемонстрируйте создание счет-фактуры проданных товаров канцелярского магазина на платформе 1С 8.3 Предприятие. Объясните создание печатной формы. <i>1С 8.3 Предприятие платформасында кеңсе дүкөнүнүн сатылган товарлары үчүн эсеп-фактураны түзүүнү көрсөткүлө. Печаттык форманын түзүлүшүн түшүндүрүп бергиле.</i> (Жумушчу долбоорлоо иштерин жүргүзүү (КК-3); Кичи жааматтагы иштерди уюштура билүү (КК-19))	Админ. и прогр. в 1С Предприятие
10-ОН			
<p><b>Веб чөйрөсүндөгү ишмердүүлүк:</b> интернет тармагында клиент-сервер технологияларын колдонуу менен веб тиркемелерди түзүүгө, берилгендер базаларын түзүүгө жана эң алдынкы технологиядагы берилгендер базасын башкаруу системалар менен иштей билүүгө, интернет тармагы боюнча бизнес долбоорлорду, информациялык системаларды түзүүгө жана ишке ашырууга жөндөмдүү</p>			
45	КК-11 ЖИК-5	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 о использованных программных языках веб. <i>PHP, HTML жана CSS веб программалоо тилдеринин жардамы менен түзүлгөн регистрацйялоо формасына дагы кошумча текстик талааны кошкула жана Open Server портативдүү локалдык серверин</i>	Программиро вания

		<p>колдонуп анын иштөөсүн текшергиле жана жогоруда колдонулган веб программалоо тилдери жөнүндө баяндап бергиле.</p> <p>(илимдеги, техникадагы жана технологиялардагы, профессионалдык чөйрөдөгү жаны кубулуштардын социалдык-экономикалык жана маданий бүтүмдөрүн талдоого жана баалоого жөнөмдүү (ЖИК-5); негизги жана колдонмо информациялык технологияларын долбоорлоо (КК-11))</p>	
46	КК-11 ЖИК-5	<p>Выполните публикацию данных кафедры ИСП, расположенную на локальном сервере под названием базы данных bd_isp. Опишите возможности используемых языков веб-программирования.</p> <p><i>Локалдык серверде bd_isp аталышындагы берилгендер базасындагы жайгашкан ИСП кафедрасынын окутуучуларынын маалыматтарын веб баракчага жайгаштыргыла. Колдонулган веб-программалоо тилдери жөнүндө баяндап бергиле.</i></p> <p>(илимдеги, техникадагы жана технологиялардагы, профессионалдык чөйрөдөгү жаны кубулуштардын социалдык-экономикалык жана маданий бүтүмдөрүн талдоого жана баалоого жөнөмдүү (ЖИК-5); негизги жана колдонмо информациялык технологияларын долбоорлоо (КК-11))</p>	Программиро вания

**Согласовано:**

Декан факультета МИТ:

к.ф.-м.н., доцент Сопуев У.А.

Зав.кафедрой ИСП:

к.ф.-м.н., доцент Токторбаев А.М.

Зав.кафедрой АСЦП:

к.ф.-м.н., доцент Молдоярров У.

