100105 – «Мейманканаларда жана туристтик комплекстерде тейлөөнү уюштуруу» адистиги үчүн

<u>«Информатика» </u>дисциплинасы боюнча баалоо каражаттарынын фондусу (ФОС)

Контролдук/модулдук суроолор	**Доклад темалары**	**Тестирлөө**	**СӨИ темалары**
1. Компьютердик компоненттердин өнүгүү тарыхы жана этаптары. 2. Процессорлордун, эс тутумдун жана башка негизги компоненттердин эволюциясы. 3. Борбордук процессордун (CPU) түзүлүшү жана иштөө принциби. 4. Процессордун структурасы жана функциялары. 5. Процессордун мүнөздөмөлөрүнүн компьютердин өндүрүмдүүлүгүнө тийгизген таасири. 6. Intel жана AMD процессорлорунун архитектуралык өзгөчөлүктөрүн салыштыруу. 7. Оперативдүү эс тутумдун (RAM) түрлөрү (DDR3, DDR4, DDR5) жана иштөө принциби. 8. Эс тутумдун көлөмү жана ылдамдыгы компьютердин иштешине кандай таасир этет?.	1. Коомдогу маалыматтык өзгөрүүлөрдүн этаптары. 2. Заманбап ЭЕМдердин классификациясы. 3. Компьютердин файлдык системасынын иштөө механизми. 4. Фон Неймандын архитектуралык принциптери. 5. Информатиканын коомдун өнүгүүсүндөгү орду. 6. Заманбап илимдеги маалымат түшүнүгү жана анын мааниси. 7. Компьютерде маалыматты көрсөтүү формалары. 8. Коомдун маалыматтык потенциалы жана анын көрсөткүчтөрү. 9. Системалык программалык камсыздоонун маңызы. 10. Колдонмо программалык камсыздоо жана анын түрлөрү. 11. Компьютерлердин өнүгүүсүнүн келечектүү багыттары. 12. Киберкоопсуздук жана маалыматты коргоо ыкмалары. 13. Компьютердик графиканын заманбап технологиялары.	1. Информатика илими эмнени изилдейт? 2. Компьютердин "мээси" деп кайсы түзүлүш аталат?. 3. Маалыматтын эң кичине бирдиги кайсы? 4. Бир байтта канча бит бар? 5. RAM (оперативдүү эс тутум) маалыматты качан жоготот?. 6. ROM (туруктуу эс тутум) эмне үчүн колдонулат?. 7. Маалыматты киргизүү түзүлүштөрүнө кайсылар кирет?. 8. Маалыматты чыгаруу түзүлүштөрүнө мисал келтириңиз. 9. MS Word программасында текстти тегиздөөнүн кандай түрлөрү бар?. 10. MS Excelде формула кайсы белгиден башталат?. 11. Excelде "абсолюттук дарек" кандай белгиленет?. 12. MS Power Point программасында презентациянын негизги элементи эмне?.	1. Заманбап компьютерлердин архитектуралык моделдери. 2. Фон Неймандын машиналары жана алардын өнүгүүсү. 3. Персоналдык компьютердин негизги блокторунун өз ара иштешүүсү. 4. Маалыматтарды сактоочу түзүлүштөрдүн (HDD vs SSD) салыштырмалуу анализи. 5. Видеокарталардын графикалык өндүрүмдүүлүгүн талдоо. 6. Компьютердик интерфейстердин эволюциясы (LPTден USB-Сге чейин). 7. Муздатуу системаларынын компьютердин иштөө мөөнөтүнө тийгизген таасири. 8. Операциялык системаларды (Windows, Linux, macOS) салыштыруу. 9. Файлдык системалардын коопсуздук деңгээли (FAT32 vs NTFS). 10. MS Word'до татаал таблицаларды жана формулаларды түзүү.

9. Туруктуу эс тутум (ROM) жана маалымат сактагычтардын түрлөрү. 10. ROM, HDD жана SSD сактагычтарынын ортосундагы негизги айырмачылыктар. 11. Клавиатура, чычкан, монитор жана принтердин иштөө принциптери. 12. Маалыматты киргизүү жана чыгаруунун заманбап технологиялары. 13. Энелик платанын (Motherboard) түзүлүшү жана негизги функциялары. 14. Энелик платанын компоненттери жана алардын ортосундагы байланыш. 15. Кубат берүү блогунун компьютердин туруктуу иштешиндеги мааниси. 16. Видеокарталардын заманбап компьютердеги ролу жана негизги компоненттери. 17. Оюндар жана графикалык тапшырмалар үчүн видеокартаны тандоо критерийлери. 18. Компьютердин ички жана тышкы интерфейстери (USB, HDMI, PCIe). 19. Интерфейстердин өндүрүмдүүлүккө жана	14. Санариптик үн жана аны иштеп чыгуу. 15. Видео монтаждоо үчүн заманбап программалар. 16. Эсептөө техникасынын тарыхый өнүгүү жолу. 17. Маалыматты чогултуу жана берүүнүн технологиялык негиздери. 18. Компьютер менен иштөөдөгү коопсуздук жана гигиена эрежелери. 19. Алгоритмдерди түзүү жана аткаруучулардын ролу. 20. Персоналдык компьютердин архитектуралык өзгөчөлүктөрү. 21. Тексттик редакторлордун мүмкүнчүлүктөрү (MS Word мисалында). 22. Таблицалык маалыматтарды иштеп чыгуу (MS Excel мисалында). 23. Презентацияларды түзүү технологиялары (MS Power Point). 24. Microsoft Windows жана Linux операциялык системаларын салыштыруу. 25. Apple Mac OS операциялык системасынын өзгөчөлүктөрү. 26. Мультимедиалык маалыматтар менен иштөөнүн негиздери.	13. Программалык камсыздоонун үч негизги классы кайсы?. 14. Операциялык системанын негизги функциясы эмне?. 15. Антивирус программасынын милдети кандай?. 16. Компьютердик вирус деген эмне?. 17. LAN (Локалдык тармак) деген эмне?. 18. Глобалдык тармак (WAN) кандай аймакты камтыйт?. 19. Браузер деген эмне жана ал эмне үчүн керек?. 20. IP-дарек деген эмне? 21. Файлдык система (мисалы, NTFS) эмнени башкарат?. 22. Алгоритмдин "циклдик" структурасы эмнени билдирет?. 23. Тармактык топологиянын "Жылдыз" түрүнүн өзгөчөлүгү эмнеде?. 24. Растрдык графиканын негизги элементи эмне?. 25. Мультимедиа түшүнүгү эмнени камтыйт?. 26. Сканердин кызматы кандай?. 27. Архиватор программалары эмне үчүн колдонулат? 28. Тексттик документтин форматына кайсылар кирет? (.docx, .txt ж.б.).	11. MS Excel'де финансылык жана логикалык функцияларды колдонуу. 12. Маалыматтарды анализдөөдө Excel диаграммаларынын ролу. 13. Профессионалдык презентацияларды түзүүдөгү дизайн принциптери. 14. Растрдык жана вектордук графиканы иштеп чыгуунун өзгөчөлүктөрү. 15. Мультимедиалык продукттардын форматын конвертациялоо (үн жана видео). 16. Тармактык протоколдордун (TCP/IP) маңызы. 17. Локалдык тармакты (LAN) долбоорлоонун негиздери. 18. Маалыматтык коопсуздуктун техникалык каражаттары. 19. Киберчабуулдардын түрлөрү жана алардан коргонуу жолдору. 20. Булуттук технологиялар (Cloud computing) жана алардын артыкчылыктары. 21. Жасалма интеллекттин күнүмдүк жашоодогу колдонулушу. 22. Алгоритмдердин эффективдүүлүгүн баалоо критерийлери. 23. Интернеттеги издөө системаларынын иштөө алгоритмдери.

кеңейтүү мүмкүнчүлүктөрүнө тийгизген таасири. 20. Компьютерди муздатуу системалары: аба жана суюктук менен муздатуу. 21. Компьютердин негизги компоненттеринин ортосунда маалымат алмашуу процесси. 22. Маалымат жана дарек шиналарынын ролу. 23. Персоналдык компьютерлер менен ноутбуктардын мүнөздөмөлөрүн салыштыруу. 24. Периферийлык түзүлүштөрдүн ролу жана алардын функциялары. 25. Операциялык системалардагы виртуалдаштыруу жана көп маселелүүлүк түшүнүгү. 26. Файлдык системалардын түрлөрү: FAT32, NTFS жана башкалар. 27. Программалык камсыздоонун классификациясы: системалык, колдонмо жана инструменталдык. 28. Антивирустук программалардын түрлөрү жана алардын функциялары. 29. Алгоритм түшүнүгү, анын структурасы жана негизги касиеттери.	27. Компьютердик тармактардын аппараттык компоненттери. 28. Глобалдык тармактардын (WAN) түзүлүшү жана иштөөсү. 29. Виртуалдык реалдуулук жана анын келечеги. 30. Сүрөттөрдү сактоо форматтары жана алардын мүнөздөмөлөрү.	29. Интернетке туташуу үчүн кайсы түзүлүш керек? (Модем/Роутер). 30. Информатикада маалыматты коддоо эмне үчүн жүргүзүлөт?.	24. Санариптик маалыматтарды коргоодогу шифрлөө (криптография) методдору. 25. Мобилдик тиркемелердин архитектурасы. 26. Робототехникада программалык камсыздоонун ролу. 27. Виртуалдык машиналарды колдонуунун зарылдыгы. 28. Социалдык тармактардагы маалыматтык коопсуздук. 29. Электрондук билим берүү ресурстары (eBilim ж.б.) жана алардын натыйжалуулугу. 30. Келечектин маалыматтык технологиялары (Кванттык компьютерлер)

30. Компьютердик тармактардын топологиялары (жылдыз, шакек, шина, уячалуу			

«Информатика» дисциплинасы боюнча баалоо структурасы:

1. Баллдык-рейтингдик система.

Студенттин жалпы жетишкендиги 100 баллдык система менен бааланат. Дисциплинанын жалпы эмгек сыйымдуулугу 60 саатты (2 кредит) түзөт, анын ичинде:

• Аудиториялык иштер: 36 саат (18 саат лекция, 18 саат практикалык/лабораториялык сабактар).

• Студенттин өз алдынча иши (СӨИ/СРС): 24 саат.

• Жыйынтыктоочу контрол: Экзамен.

СӨИ тапшырмаларын аткаруу деңгээлине жараша студент 60 баллга чейин топтой алат.

2. Баалоо шкаласы жана критерийлери

Топтолгон баллдардын суммасы төмөнкүдөй шкала боюнча академиялык баага которулат:

• 91–100 балл («эң жакшы» / «зачтено»): Студент дисциплинардык компетенцияларды жогорку деңгээлде көрсөтөт, окуу материалын терең жана системалуу билет, практикалык тапшырмаларды эркин аткарат жана алган билимин татаал кырдаалдарда колдоно алат.

• 76–90 балл («жакшы» / «зачтено»): Компетенциялар орто деңгээлде калыптанган, негизги билимдерди өздөштүргөн, бирок аналитикалык операцияларда же жаңы кырдаалдарда билимин колдонууда анча чоң эмес каталарга же таксыздыктарга жол берет.

• 61–75 балл («канааттандырарлык» / «зачтено»): Компетенциялар базалык деңгээлде калыптанган, бирок контролдук иш-чаралар учурунда олуттуу каталарга жол берет жана айрым билимдеринин же көндүмдөрүнүн жоктугу байкалат.

• 0–60 балл («канааттандырарлык эмес» / «не зачтено»): Билим деңгээли базалык деңгээлден төмөн, компетенциялар калыптанган эмес же билимдери менен көндүмдөрү таптакыр жок.

3. Баалоонун формалары жана усулдары

Окуу процессинде контролдун жана окутуунун төмөнкү формалары колдонулат:

• Учурдагы көзөмөл (ТРК): Ар бир бөлүм боюнча практикалык тапшырмалар жана лабораториялык иштер аркылуу жүргүзүлөт.

• Тестирлөө: «eBilim» системасы аркылуу эки вариантта өткөрүлөт: өзүн-өзү окутуу мүмкүнчүлүгү менен аралыктык тестирлөө жана убактысы чектелген, автоматтык түрдө баа коюлуучу контролдук тестирлөө.

• Өз алдынча ишти баалоо: СӨИ тапшырмаларын аткаруунун сапаты, мөөнөтү жана каталарды талдоо тереңдиги боюнча атайын таблицанын негизинде бааланат.

• Окутуунун усулдары: Киришүү жана маалыматтык лекциялар, кайтарым байланыш менен коштолгон лекциялар, аудитория менен диалог-лекциялар, ошондой эле «eBilim» системасы аркылуу дистанттык технологиялар колдонулат