

«Бекітемін»

Маңғыстау облыстық жалпы білім басқармасының
Жаңаөзен қаласы бойынша білім бөлімінің
«№6 жалпы білім беретін мектеп» КММ директоры

А.К. Бимагамбетова

» « 09 » 2024ж



Кабинет төлқұжаты

202 кабинет

Кабинет меңгерушісі: Измагамбетова А.К

2024-2025 оқу жылы

1. Измамбетова А. А.

(Кабинет меңгерушісінің аты-жөні, санаты, еңбек стажы)

2. _____

(Кабинетте жұмыс істейтін мұғалімдердің аты-жөні)

3. _____

(Кабинет құрылған күні, айы, жылы)

4. 1 бөлме

(Кабинетте берілген бөлме саны)

5. 1-11 сыныптар

6. Компьютерлік техникалық профилактикалық техникалық қызмет көрсету үшін қай мекеме және өндіріс орындарымен байланыс жасалды.

«Бекітемін»

Маңғыстау облысы қалалық басқармасының

Жанаөзен қалалық Жұмыспен қамту бөлімінің

№6 жалпы білім бөлімінің директоры



»2024ж

**Информатика кабинетінің жабдықталуы мен дамуының
перспектикалық жоспары**

№	Тапсырмалар	Мерзімі	Жауапты
1	Кабинетті таза ұстау	Жыл бойы	Пән мұғалімдері Зертханашы
2	Кабинеттегі компьютерлерге үнемі бақылау жасау	Үнемі	Пән мұғалімдері Зертханашы
3	Көрнекіліктер мен карточкілер толтыру	Үнемі	Пән мұғалімдері Зертханашы
4	Ақауы бар компьютерлерді тексеру	Үнемі	Пән мұғалімдері Зертханашы
5	Жұмыс жасамайтын компьютер бөліктерін ауыстырып отыру	Үнемі	Пән мұғалімдері Зертханашы

Акт о соответствии требованиям технической спецификации поставленных товаров №R-05-13

по Договору № VI-6 от «19» июня 2013 г., заключенному между АО «Национальные информационные технологии» и АО «Логиком» о закупках персональных компьютеров, ноутбуков, МФУ (принтер, сканер, копир), интерактивных и переносного мультимедийного оборудования, школьных прокси-серверов, Комплекса сервера центрального и областных узлов (411 специфика).

(в рамках исполнения договора о государственных закупках от 29 марта 2013 года № 228, заключенного между АО «Национальные информационные технологии» и ГУ «Министерство образования и науки Республики Казахстан»)

Настоящий Акт составлен о том, что уполномоченными лицами на подписание акта:

От Стороны 1 - АО «Логиком» – Приказ № Z35-1/ПР от 19.06.2013г.

От Стороны 2 - АО «Национальные информационные технологии» – Приказ № 201-п от 29.04.2013г. «Об ответственных лицах за прием-передачу услуг и товаров в рамках проекта внедрения системы электронного обучения «E-Learning»

От Стороны 3 - Министерство образования и науки РК (ГУ "Средняя школа №6", Мангистауская обл., г. Жанаозен, мкр. Самал) – Письмо № 4-05-6/1974 от 10.07.2013г.

Проверено и подтверждается соответствие требованиям технической спецификации поставленных товаров (411 специфика)

№ п/п	Наименование и характеристики товаров	Ед. изм.	Кол-во	Результат соответствия
1.	Персональный компьютер тип 1 (комплект) в составе:			
1.1	Процессор:	2 ядра Intel® PDC-G2120	шт	1
	Тактовая частота процессора:	3,1 ГГц		
	Внешняя кэш-память:	кеш 3 уровня 3 Mb		
	Оперативная память:	2Gb DDR3/1333		
	Объем жесткого диска:	500Gb		
	Контроллер жесткого диска:	SATA (7200 об./мин)		
	Звуковая карта:	Встроенная		
	Видеокарта:	Встроенная 512Mb		
	Оптическое устройство:	DVD+RW/CD+RW		
	Средства коммуникации:	Встроенная 10/100 Mb/s		
	Слоты расширения:	1 слот PCIe x16, 2 слота PCIe x1		
	Порты/Разъемы:	1 вход для микрофона, 1 RJ-45, 6 портов USB 2.0 (4 на задней стенке СБ, 2 на корпусе.) 1 линейный вход, 1 линейный выход, 1 x VGA монитор, 1 x DVI		
	Дополнительные аксессуары:	Оптическая 2-кнопочная мышь NS Eye USB/PA Kaz/BK, стандартная клавиатура рус/анг/каз KB C100 06XE (без наклейки). Патч корд 3 метра. Web-камера Genius iSlim 2000AF. WiFi адаптер 802.11b/g/n		
	Лицензионное ПО	Предустановленная лицензионная операционная система Win 7 Pro OEM Academic с установленным пакетом интерфейса на казахском языке, лицензионный пакет офисного программного обеспечения MS OfficeProPlus 2013 SNGL OLP NL Acadmc с языковым пакетом на казахском языке, включает в себя: 1. Текстовый процессор (редактор а. Работа с открытыми форматами Open XML, OpenDocumentFormat, PDF (ISO 32000); б. Возможность сохранять файлы в формате XPS/PDF в. Возможность просматривать и редактировать файлы PDF. 2. Работа с таблицами: а. Возможность работы с внешними источниками данных, СУБД, текстовые файлы и т.д. б. Встроенный функционал сводных таблиц в. Рекомендации по использованию типов диаграмм и форматирования в зависимости от типов данных. 3. ПО для подготовки презентаций. 4. ПО для обмена сообщениями и коллективной работы: календарь, планировщик задач, записки, менеджер электронной почты, адресная книга. 5. ПО для управления базами данных. 6. ПО для подготовки публикаций. 7. ПО для записи заметок и совместной работы с ними а. Поддержка рукописного ввода и распознавание текста. б. Вставка мультимедийных объектов (аудио/видео) и е. 8. Встроенная возможность работы с облачными службами 9. Возможность использования встроенного шифрования 10. Возможность совместного одновременного редактирования		
	Системный блок 66468LC модель IREZH61			

1.2	Монитор Samsung LS20B300NS	Тип	Тонкопленочные транзисторы (светодиодная LED подсветка)	шт	1	Соответствует
		Размер экрана	20" дюймов, пропорции дисплея 16:9			
		Входной сигнал	1 аналоговый разъем D-SUB (VGA)			
		Качество изображения яркость (типовая)	250 кд/м²			
		Контрастность (типовая / динамическая)	1000:1 / 2 000 000 : 1 (Mega DCR)			
		Среднее время отклика	5 мс			
		Покрытие	Антибликовое/антистатическое			
		Разрешение (физическое), частота обновления экрана при максимальных значениях	1600 x 900/75 Гц			
		Соответствие стандартам / наличие сертификации	Energy Star 5.0			
		Блок питания	Универсальный/автоматически определяющий параметры входного напряжения, работает в диапазоне от 100 до 240 В, и частоте тока 50-60 Гц			
1.3	Устройство бесперебойного питания SVC V-800-F	Безопасность	Возможность установки шнура Kensington lock	шт	1	Соответствует
		Мощность	480 Вт/ 800 ВА			
		Номинальное выходное напряжение	220В +/-25%			
		Выходные соединения	3 разъема CEE 7 / IEC 320 C13 (2 периферийных + 1 для принтера)			
		Номинальное входное напряжение	220 В +/- 25%			
		Входная частота	50Гц +/- 1Гц			
		Тип входного соединения	IEC-320 C14			
		Диапазон входного напряжения при работе от сети	В диапазоне 165 – 275В +/-5В			
		Типовое время перезарядки	5 часов			
		Дополнительно	Три розетки Связь по шине USB (технология SMART) Предохранитель для защиты от перегрузки и короткого замыкания			
1.4	Наушники с микрофоном Genius HS-04S	Рабочий диапазон параметров окружающей среды	0 – 40 °C	шт	1	Соответствует
		Тип оборудования	Гарнитура			
		Тип наушников	Полузакрываемые			
		Частота наушников	20 - 20000 Гц			
		Частота микрофона	50 – 20000 Гц			
		Разъемы	2 x mini-jack (разъем 3.5 мм)			
		Чувствительность	105 дБ			
1.5	Сетевой фильтр	Дополнительно:	Регулятор громкости присутствует	шт	1	Соответствует
		Длина шнура	2 метра			
		Количество розеток	6 выходных розеток			
		Сетевой шнур	3 метра			
		Встроенный выключатель	Встроенный выключатель питания, который обеспечивает подачу напряжения на все выходные розетки.			
2.	Персональный компьютер тип 2 (комплект) в составе:					
2.1	Системный блок 66467LC модель IREZH61	Процессор:	2 ядра Intel® PDC-G2120	шт	1	Соответствует
		Тактовая частота процессора:	3,1 ГГц			
		Внешняя кэш-память:	кеш 3 уровня 3 Mb			
		Оперативная память:	2Gb DDR3/1333			
		Объем жесткого диска:	500Gb			
		Контроллер жесткого диска:	SATA (7200 об/мин)			
		Звуковая карта:	Встроенная			
		Видеокарта:	Встроенная 512Mb			
		Оптическое устройство:	1 x DVD±RW/CD±RW			
		Средства коммуникации:	Встроенная			
		Слоты расширения:	1 слот PCIe x16, 2 слот PCIe x1			
		Порты/Разъемы:	1 вход для микрофона, 1 RJ-45 6 портов USB 2.0 (4 на задней стенке СБ, 2 на корпусе.) 1 линейный вход 1 линейный выход 1 x VGA монитор 1 x DVI			
		Дополнительные аксессуары:	Оптическая 2-кнопочная мышь NS Eye USB/PS Kaz/BB, стандартная клавиатура рус/анг/каз KB C100 06XE (без наклеек). Патч корд 3 метра. Wi-Fi адаптер 802.11b/g/n			

		Лицензионное ПО	Предоставленная лицензионная операционная система Win 7 Pro OEM Academic с установленным пакетом интерфейса на казахском языке, лицензионный пакет офисного программного обеспечения MS OfficeProPlus 2013 SNGL OLP NL Acadms с языковым пакетом на казахском языке, включает в себя: 1. Текстовый процессор (редактор) а. Работа с открытыми форматами Open XML, OpenDocumentFormat, PDF (ISO 32000); б. Возможность сохранять файлы в формате XPS/PDF в. Возможность просматривать и редактировать файлы PDF. 2. Работа с таблицами: а. Возможность работы с внешними источниками данных, СУБД, текстовые файлы и т.д. б. Встроенный функционал сводных таблиц в. Рекомендации по использованию типов диаграмм и форматирования в зависимости от типов данных. 3. ПО для подготовки презентаций. 4. ПО для обмена сообщениями и коллективной работы: календарь, планировщик задач, записки, менеджер электронной почты, адресная книга. 5. ПО для управления базами данных. 6. ПО для подготовки публикаций. 7. ПО для записи заметок и совместной работы с ними а. Поддержка рукописного ввода и распознавание текста. б. Вставка мультимедийных объектов (аудио/видео) и рисование. 8. Встроенная возможность работы с облачными службами 9. Возможность использования встроенного шифрования 10. Возможность совместного одновременного редактирования документов			Соответствует
		Питание	350 Вт			
2.2	Монитор Samsung LS20B300NS	Тип	Тонкопленочные транзисторы (светодиодная LED подсветка)			
		Размер экрана	20" дюймов, пропорции дисплея 16:9			
		Входной сигнал	1 аналоговый разъем D-SUB (VGA)			
		Качество изображения яркость (типовая)	250 кд/м²			
		Контрастность (типовая / динамическая)	1000:1 / 2 000 000 : 1 (Mega DCR)			
		Среднее время отклика	5 мс			
		Покрывтие	Антибликовое/антистатическое	шт	1	Соответствует
		Разрешение (физическое), частота обновления экрана при максимальных значениях	1600 x 900/75 Гц			
		Соответствие стандартам / наличие сертификации	Energy Star 5.0			
		Блок питания	Универсальный/автоматически определяющий параметры входного напряжения, работает в диапазоне от 100 до 240 В, и частоте тока 50-60 Гц			
		Безопасность	Возможность установки шнура Kensington lock			
2.3	Устройство бесперебойного питания SVC V-800-F	Мощность	480 Вт/ 800 ВА			
		Номинальное выходное напряжение	220В +/-25%			
		Выходные соединения	3 разъема CEE 7 / IEC 320 C13 (2 периферийных + 1 для принтера)			
		Номинальное входное напряжение	220 В +/- 25%			
		Входная частота	50Гц +/- 1Гц			
		Тип входного соединения	IEC-320 C14			
		Диапазон входного напряжения при работе от сети	В диапазоне 165 – 275В +/-5В	шт	1	Соответствует
		Типовое время перезарядки	5 часов			
		Дополнительно	Три розетки Связь по шине USB (технология SMART) Предохранитель для защиты от перегрузки и короткого замыкания			
		Рабочий диапазон параметров окружающей среды	0 – 40 °C			
2.4	Наушники с микрофоном Genius UC 415	Тип оборудования	Гарнитура			
		Тип наушников	Полузакрытые			
		Частота наушников	20 - 20000 Гц			
		Частота микрофона	50 - 20000 Гц			
		Разъемы	2 x mini-jack (разъем 3.5 мм)	шт	1	Соответствует

Сетевой фильтр		Количество розеток	6 выходных розеток	шт	1	Соответствует
		Сетевой шнур	3 метра			
		Встроенный выключатель	Встроенный выключатель питания, который обеспечивает подачу напряжения на все выходные розетки.			
3	Персональный компьютер тип 3 (моноблок), комплект, в составе:					
3.1	Моноблок HP Pro All-in-One 3520	Монитор	20" LCD TN широкоформатный с подсветкой WLED, с антибликовой поверхностью Максимальное разрешение – 1600 × 900 Соотношение сторон – 16:9 Контрастность – 1000:1 Яркость – 250 нит (кд/м²) Отображаемые цвета - более 16 миллионов	шт	1	Соответствует
		Процессор:	2 ядра Intel® Celeron G550			
		Тактовая частота процессора:	2,6 ГГц			
		Внешняя кэш-память:	кеш 2 уровня 2 Mb			
		Оперативная память:	2 GbDDR3			
		Объем жесткого диска:	500Gb			
		Звуковая карта:	Встроенная			
		Видеокарта:	Встроенная			
		Оптическое устройство:	1 x DVD±RW/CD±RW			
		Порты/Разъемы:	6 портов USB - 2 порта USB 3.0 на боковой панели, 4 порта USB 2.0 на задней панели; 1 порт RJ-45; 1 порт стерео Audiolineout; Считыватель карт с поддержкой: eecure Digital (SD, SDHC), MultiMedia Card (MMC), xD-Picture Card, Memory Stick, Memory Stick Pro Дополнительно: 1 порт HeadphoneOut; 1 порт MicrophoneIn на боковой панели			
		Веб-камера	1 MP			
		Дополнительные аксессуары:	WiFi адаптер 802.11b/g/n, Возможность установки шнура Kensingtonlock, Патч кода 3 м.			
		Клавиатура	USB, Английская, русская, казахская (без наклеек).			
		Манипулятор "мышь"	USB, 2х кнопочная оптическая со скроллингом.			
		Энергопотребление	В рабочем режиме: 90W. В режиме простоя: 30W.			
		Питание	~220 В, 100-240V, 50/60 Hz, 2.0A			
			Лицензионное ПО			
3.2	Сетевой фильтр	Количество розеток	6 выходных розеток	шт	1	Соответствует
		Сетевой шнур	5 метра			
		Встроенный выключатель	Встроенный выключатель питания, который обеспечивает подачу напряжения на все выходные розетки.			

Ноутбук

4.1	Ноутбук HP Probook 4540s	Экран	Диагональ 15,6", антибликовый, широкоформатный, светодиодный дисплей высокой четкости с технологией LED-backlit. Соотношение сторон – 16:9 Контрастность – 400:1 Частота обновления 60Hz Яркость – 210 нит (кд/м2)	шт	1	Соответствует
		Разрешение экрана	1366 x 768			
		Процессор	Технология производства: 32-22 нм; Поддержка L2-кэш: 2x256 Кб, L3-кэш: 3 Мб; Соединение с чипсетом через шину DMI, DMI 2.0; Поддержка технологий одновременной многопоточности; Тактовая частота: 2,4 ГГц Количество ядер: 2			
		Видео устройства	Видеокарта встроенная Встроенная веб-камера высокой четкости 720p (1280 x 720, 30fps)			
		Оперативная память	Оперативная память: 4 Гб Макс. размер памяти: 8 Гб Тип памяти: DDR3 PC3-1333			
		Жесткий диск	Жесткий диск (HDD): 500 Гб Скорость вращения шпинделя HDD: 5400 об/мин С поддержкой технологии для защиты данных на жестком диске при падении ноутбука			
		Привод	1 x DVD+RW Способ подключения: Встроенный			
		Звук	Встроенные динамики: Да Встроенный микрофон: Да Поддержка звука высокой четкости, стереоскопички			
		Порты ввода-вывода	4 порта USB – 2 порта USB 3.0, 2 порта USB 2.0; VGA x 1; HDMI 1.4 x 1; Ethernet RJ-45 x 1; Stereo headphone/line out x 1; Stereo microphone in x 1; разъем питания x 1; встроенное устройство чтения карт (SD, SDHC, SDXC, MMC, MMC+, MemoryStick).			
		Сетевая подсистема	Скорость подключения: 10/100/1000 Мб/с Ethernet-контроллер: GigabitEthernet			
		Беспроводные коммуникации	Поддерживаемые форматы сетей: 802.11b/g/n			
		Клавиатура	Совместимая 101/102-клавишная полноразмерная (рус/лат/ каз) (наклейки прилагаются) клавиатура с отдельными клавишами редактирования, клавиши Ctrl и Alt с обеих сторон, отдельная цифровая панель. Клавиатура имеет дренажные отверстия для защиты от пролития жидкости внутрь ноутбука. Touchpad с кнопкой включения/выключения и двусторонним скроллингом			
		Безопасность	Наличие разъема для замка безопасности.			
		Програмное обеспечение	Предустановленная лицензионная операционная система Win 7 Pro OEM Academic с установленным пакетом интерфейса на казахском языке, лицензионный пакет офисного программного обеспечения MS OfficeProPlus 2013 SNGI OLP NL Acadmc с языковым пакетом на казахском языке, включает в себя: 1. Текстовый процессор (редактор) a. Работа с открытыми форматами Open XML, OpenDocumentFormat, PDF (ISO 32000); b. Возможность сохранять файлы в формате XPS/PDF c. Возможность просматривать и редактировать файлы PDF. 2. Работа с таблицами: a. Возможность работы с внешними источниками данных, СУБД, текстовые файлы и т.д. b. Встроенный функционал сводных таблиц c. Рекомендации по использованию типов диаграмм и форматирования в зависимости от типов данных. 3. ПО для подготовки презентаций. 4. ПО для обмена сообщениями и коллективной работы: календарь, планировщик задач, записки, менеджер электронной почты, адресная книга. 5. ПО для управления базами данных. 6. ПО для подготовки публикаций. 7. ПО для записи заметок и совместной работы с ними a. Поддержка рукописного ввода и распознавание текста. b. Вставка мультимедийных объектов (аудио/видео) и рисование. 8. Встроенная возможность работы с облачными службами 9. Возможность использования встроенного шифрования 10. Возможность совместного одновременного редактирования документов.			

5.1	МФУ Epson WorkForce Pro WP-4525DNF	Мультифункциональное устройство МФУ (принтер, сканер, копир)			
		Функции	Печать, копирование, сканирование		
		Принтер			
		Максимальный формат	A4		
		Нагрузка (A4, в месяц)	20 000 страниц		
		Скорость черно-белой печати A4, стр/мин	26 стр/мин		
		Копир			
		Максимальное разрешение копира (ч/б)	1200x600 т/д		
		Скорость черно-белого копирования A4, стр/мин	12 стр/мин		
		Сканер			
		Тип сканера	Планшетный		
		Максимальный формат оригинала	A4		
		Максимальный размер сканирования, мм	216x297		
		Разрешение сканера, dpi	1200x2400		
		Емкость устройства автоподачи оригиналов, листов	30 листов		
		Подача бумаги стандартная, листов	330 листов		
		Емкость выходных лотков, листов	150 листов		
		Поддержка ОС	• OS X • Windows		
		Установленная память	128 Мб		
Дополнительные функции, не менее:	ЖК дисплей, устройство автоподачи оригиналов, двусторонняя печать присутствует.				
		шт	1	Соответствует	
6.	Интерактивное мультимедийное оборудование				
6.1	Интерактивный проектор EPSON EB-485Wi	Технология:	LCD- 3 x 0.59" P-Si TFT		
		Поддерживаемое разрешение	VGA (640x480), SVGA (800x600), XGA (1024x768), SXGA1 (1002x864), WXGA (1280x800), SXGA2 (1280x960), SXGA3 (1280x1024), WXGA+ (1440x900), SXGA+ (1400x1050), UXGA(1600x1200), WSXGA+ (1680x1050), MAC13 (640x480), MAC16 (832x624), MAC19 (1024x768), MAC19-60 (1024x768), MAC21 (1002x870)		
		Количество отображаемых цветов	16,77 млн.		
		Яркость (световой поток)	3100 Lm		
		Цветовая яркость	3100 Lm		
		Проекционное отношение	0,27:1 (ультракороткофокусный)		
		Продолжительность работы лампы	4000 ч. в экономном режиме 3000 ч. в стандартном режиме		
		Контрастность	3000 : 1		
		Поддержка форматов изображения	4:3 16:9 16:10		
		Поддерживаемые видеостандарты	NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60, SECAM, TV525i (480i), TV625i (576i), SDTV525p (480p), SDTV625p (576p), HDTV750p (720p), HDTV1125i (1080i), HDTV1125p (1080p)		
		Порты ввода-вывода	Порты ввода: Mini D-sub 15pin x2, HDMI x1, RCA x1, Mini DIN x1, Stereo mini jack x 2, RCA x 2 (White/Red), USB A x1, USB B x1, RJ45 x1, RS-232 (D-sub 9pin) x1, Microphone (Stereo Mini jack) x1, 1 x Ethernet RJ-45 Порты вывода: D-Sub 15 pin x1, Stereo Mini Jack x1, 1 x Ethernet RJ-45		
		Комплектация	Проектор, Кабель питания, Кабель USB тип А - тип В, Пульт ДУ с 2-мя элементами питания, 2 интерактивных стилуса в комплекте, Пенал для электронных ручек-указок, CD-диск с программным обеспечением, CD-диск с документацией, Руководство пользователя, Настенное крепление, наличие переходника DVI-VGA, USB-удлинитель длиной 5 метров, VGA кабель (15-пин D-Sub) длиной 10 метров.		
		Варианты проекции	крепление к стене обратная; крепление к стене фронтальная настольная обратная; настольная фронтальная проекция на стол обратная проекция на стол фронтальная		
				шт	1

		Электропитание Уровень шума вентилятора Дополнительно, не менее: Программное обеспечение интерактивного проектора, не менее:	100-240 В ±10%, 50/60 Гц 28dB в экономичном режиме 35dB в стандартном режиме - Наличие функций: Мгновенное отключение, Автоматическая калибровка интерактивной функции; - Возможность одновременного использования двух интерактивных стилусов; - Передача изображения, звука и сигналов управления по USB кабелю; - Мониторинг, управление и передача изображения и звука по проводной сети; - Возможность использования интерактивной функции в автономном режиме без ПК; - Лицензионное программное обеспечение интерактивного проектора (интерфейс) на двух языках: русском и английском языках. - Все содержание страниц по завершению уроков могут быть сохранены, распечатаны или распространены в электронном виде через компьютерную сеть. - Инструмент для освещения определенных объектов на экране с выбором вариантов затемнения, в форме круга квадрата или прямоугольника - Фотоаппарат, который позволяет делать снимки до полного экрана. - Инструмент для выбора цвета из набора или детальной палитры и для выбора толщины кисти. - Инструмент для возможности рисовать линии, кривые линии, прямоугольники, окружности. - Инструмент для маркирования или стирания. - Инструмент для отмены последнего действия, полной очистки экрана от записей, сохранения экрана. - Инструмент использования виртуальной клавиатуры. - Инструмент позволяющий скрыть часть экрана (для вопросов и ответов). - Перелистывание страниц в файлах. - Режим эмуляции белой доски.			Соответствует
6.2	Магнитно-маркерная доска	Размер Тип поверхности Рамка Задняя сторона Лоток Дополнительно Вид крепления Гарантия поверхности	210x120 см Доски с качественной магнитно-маркерной поверхностью. Информацию можно размещать с помощью магнитов или делать записи специальными маркерами для магнитных досок. Надписи стираются сухой губкой, предназначенной для досок. Аккуратная рамка из алюминия с пластиковыми уголками. Благодаря подвижным петлям доска удобно крепится на стене. Для безопасной транспортировки поверхность магнитных досок покрыта защитной пленкой. Картонная упаковка – индивидуальная. Рамка из анодированного алюминия со скругленными пластиковыми углами Стальной лист, прикрепленный с задней стороны Лоток для маркеров и других аксессуаров по всей длине доски В комплект поставки включены лоток для маркеров и крепеж для монтажа Настенный 5 лет	шт	1	Соответствует
6.3	Системный блок 66545LC модель DELZH6	Процессор: Тактовая частота процессора: Внешняя кэш-память: Оперативная память: Объем жесткого диска: Контроллер жесткого диска: Звуковая карта: Видеокарта: Оптическое устройство: Средства коммуникации: Слоты расширения: Порты/Разъемы: Дополнительные аксессуары:	2 ядра Intel® PDC-G2120 (Ivy Bridge) 3,1 ГГц кеш 3 уровня 3 Mb 2Gb DDR13/1333 500Gb SATA (7200 об./мин) Встроенная 1Gb 1 x DVD±RW/CD±RW Встроенная 10/100 Мб/с 1 слот PCIe x16 2 слота PCIe x1 1 вход для микрофона 1 RJ-45 6 портов USB 2.0 (4 на задней стенке СБ, 2 на корпусе.) 1 линейный вход 1 линейный выход 1 x VGA монитор 1 x DVI Оптическая 2-кнопочная мышь NS Eye USB Kaz/BB, стандартная клавиатура рус/анг/каз KB C100 06XE (без наклеек), WiFi адаптер 802.11b/g/n, Патч корд 3 м.	шт	1	Соответствует

	Лицензионное ПО	Предоставленная лицензионная операционная система Win 7 Pro OEM Academic с установленным пакетом интерфейса на казахском языке, лицензионный пакет офисного программного обеспечения MS OfficeProPlus 2013 SNGL OLP NL Academic с языковым пакетом на казахском языке, включает в себя: 1. Текстовый процессор (редактор) а. Работа с открытыми форматами Open XML, OpenDocumentFormat, PDF (ISO 32000); б. Возможность сохранять файлы в формате XPS/PDF с. Возможность просматривать и редактировать файлы PDF. 2. Работа с таблицами а. Возможность работы с внешними источниками данных, СУБД, текстовые файлы и т.д. б. Встроенный функционал сводных таблиц с. Рекомендации по использованию типов диаграмм и форматирования в зависимости от типов данных. 3. ПО для подготовки презентаций. 4. ПО для обмена сообщениями и коллективной работы: календарь, планировщик задач, записки, менеджер электронной почты, адресная книга. 5. ПО для управления базами данных. 6. ПО для подготовки публикаций. 7. ПО для записи заметок и совместной работы с ними а. Поддержка рукописного ввода и распознавание текста. б. Вставка мультимедийных объектов (аудио/видео) и рисование. 8. Встроенная возможность работы с облачными службами 9. Возможность использования встроенного шифрования 10. Возможность совместного одновременного редактирования документов.			Соответствует	
6.4	Монитор Samsung LS20B300NS	Питание	460 Вт			
		Тип	Тонкопленочные транзисторы (светодиодная LED подсветка)			
		Размер экрана	20" дюймов, пропорции дисплея 16:9			
		Входной сигнал	1 аналоговый разъем D-SUB (VGA)			
		Качество изображения яркость, (типовая)	250 кд/м²			
		Контрастность (типовая / динамическая)	1000:1 / 2 000 000 : 1 (Mega DCR)			
		Среднее время отклика	5 мс			
		Покрытие	Антибликовое/антистатическое			
		Разрешение (физическое), частота обновления экрана при максимальных значениях	1600 x 900/75 Гц	шт	1	Соответствует
		Соответствие стандартам / наличие сертификации	Energy Star 5.0			
6.5	Устройство бесперебойного питания SVC V-800-F	Блок питания	Универсальный/автоматически определяющий параметры входного напряжения, работает в диапазоне от 100 до 240 В, и частоте тока 50-60 Гц			
		Безопасность	Возможность установки шнура Kensington lock			
		Мощность	480 Ватт/ 800 ВА			
		Номинальное выходное напряжение	220В +/-25%			
		Выходные соединения	3 разъема CEE 7 / IEC 320 C13 (2 периферийных + 1 для принтера)			
		Номинальное входное напряжение	220 В +/- 25%			
		Входная частота	50Гц +/- 1Гц			
		Тип входного соединения	IEC-320 C14			
		Диапазон входного напряжения при работе от сети	В диапазоне 165 – 275В +/-5В	шт	2	Соответствует
		Типовое время перезарядки	5 часов			
6.6	Сетевой фильтр	Дополнительно	Три розетки Связь по шине USB (технология SMART), Предохранитель для защиты от перегрузки и короткого замыкания			
		Рабочий диапазон параметров окружающей среды	0 – 40 °С			
		Количество розеток	6 выходных розеток			
		Сетевой шнур	3 метра	шт	1	Соответствует
	Встроенный выключатель	Встроенный выключатель питания, который обеспечивает подачу напряжения на все выходные розетки.				

Переносное мультимедийное оборудование (комплект) в составе:				
7.1	Мультимедийный проектор Epson EB-1776W	Технология:	LCD: 3 P-Si TFT	шт 1 Соответствует
		Разрешение матриц	1280x800 точек	
		Фокусировка	Моторизованная	
		Оптический зум	1,2x	
		Мощность встроенного динамика	1 Вт	
		Поддерживаемое разрешение	Поддерживаемые разрешения проектора: VGA (640x480), SVGA (800x600), XGA (1024x768), SXGA1 (1002x864), WXGA (1280x800), SXGA2 (1280x960), SXGA3 (1280x1024), WXGA+ (1440x900), SXGA+ (1400x1050), UXGA (1600x1200), WSXGA+ (1680x1050), 720p, 1080i, 1080p	
		Количество отображаемых цветов	16,7 млн.	
		Яркость (световой поток)	3000 Lm	
		Цветовая яркость	3000 Lm	
		Продолжительность работы лампы	4000 ч. в экономном режиме, 4000 ч. в стандартном режиме	
		Контрастность	2000:1	
		Поддержка форматов изображения	4:3 16:9 16:10	
		Диапазон коррекции трапецидальных искажений по вертикали	+/- 45 градусов	
		Диапазон коррекции трапецидальных искажений по горизонтали	+/- 30 градусов	
		Поддерживаемые видеостандарты	Совместимость с NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60, SECAM	
		Порты ввода-вывода	D-Sub 15 pinx1, RCAx1 (composite video), USB type Ax1, USB type Bx1, Stereo Mini Jack x 1, HDMIx1	
		Комплектация	Шнур питания, VGA кабель (15-пин D-Sub), пульт Д/У, 2 батарейки для пульта Д/У, руководство пользователя на CD, наличие HDMI кабеля длиной 2 метра	
		Варианты проекции	крепление к потолку, обратная, фронтальная	
		Дополнительно	- Автоматическая коррекция вертикальных и горизонтальных трапецидальных искажений; - Автоматическая настройка фокусного расстояния (фокус моторизован); - Быстрое беспроводное подключение с помощью USB модуля; - MultiScreen; - Возможность просмотра фотографий, видео, PDF файлов и презентаций (конвертированных) напрямую с USB устройств накопления данных; - Прямое подключение к документ-камере;	
		Электропитание	100-240 В переменного тока 50-60Гц, кабель питания в комплекте.	
		Уровень шума вентилятора	30 dB в экономичном режиме 40 dB в стандартном режиме	
7.2	Переносной экран EPSON ELPSC21 Mobile screen (X type)	Диагональ	80 дюймов	шт 1 Соответствует
		Габариты	Высота 2 м	
		Тип поверхности	Белое матовое	
		Экрана	Рабочая поверхность 1771 x 996 мм; Угол обзора 120 градусов	
		Вид крепления	Тренога	
		Штанги-крепления	Телескопические	
8 Ноутбук		Дополнительно	Сумка	
8.1	Ноутбук HP Probook 4540s	Экран	Диагональ 15,6", антибликовый, широкоформатный, светодиодный дисплей высокой четкости с технологией LED-backlit. Соотношение сторон – 16:9 Контрастность – 400:1 Частота обновления 60Hz Яркость – 210 нит (кд/м2)	шт 1 Соответствует
		Разрешение экрана	1366 x 768	
		Процессор	Технология производства: 32-22 нм; Поддержка L2-кэш: 2x256 Кб, L3-кэш: 3 Мб; Соединение с чипсетом через шину DMI, DMI 2.0; Поддержка технологий одновременной многопоточности; Тактовая частота: 2,4 ГГц Количество ядер: 2	
		Видео устройства	Видеокарта встроенная Встроенная веб-камера высокой четкости 720p (1280 x 720, 30fps)	
		Оперативная память	Оперативная память: 4 Гб	

	Жесткий диск	Жесткий диск (HDD): 500 ГБ Скорость вращения шпинделя HDD: 5400 об/мин С поддежкой технологии для защиты данных на жестком диске при падении ноутбука			
	Привод	1 x DVD±RW Способ подключения: Встроенный			
	Звук	Встроенные динамики: Да Встроенный микрофон: Да Поддержка звука высокой четкости, стереоколонки			
	Порты ввода-вывода	4 порта USB – 2 порта USB 3.0, 2 порта USB 2.0; VGA x 1; HDMI 1.4 x 1; EthernetRJ-45 x 1; Stereo headphone/line out x 1; Stereo microphone in x 1; разъем питания x 1; встроенное устройство чтения карт (SD, SDHC, SDXC, MMC, MMC+, MemoryStick).			
	Сетевая подсистема	Скорость подключения: 10/100/1000 Мб/с Ethernet-контроллер: GigabitEthernet			
	Беспроводные коммуникации	Поддерживаемые форматы сетей: 802.11b/g/n			
	Клавиатура	Совместимая 101/102-клавишная полноразмерная (рус/лат/ каз) (наклейки прилагаются) клавиатура с отдельными клавишами редактирования, клавиши Ctrl и Alt с обеих сторон, отдельная цифровая панель. Клавиатура имеет дренажные отверстия для защиты от пролития жидкости внутрь ноутбука. Touchpad с кнопкой включения/выключения и двусторонним скроллингом			
	Безопасность	Наличие разъема для замка безопасности.			
	Програмное обеспечение	Предустановленная лицензионная операционная система Win 7 Pro DOEM Academic с установленным пакетом интерфейса на казахском языке, лицензионный пакет офисного программного обеспечения MS OfficeProPlus 2013 SNGL OLP NL Acdme с языковым пакетом на казахском языке, включает в себя: 1. Текстовый процессор (редактор) a. Работа с открытыми форматами Open XML, OpenDocumentFormat, PDF (ISO 32000); b. Возможность сохранять файлы в формате XPS/PDF c. Возможность просматривать и редактировать файлы PDF. 2. Работа с таблицами: a. Возможность работы с внешними источниками данных, СУБД, текстовые файлы и т.д. b. Встроенный функционал сводных таблиц c. Рекомендации по использованию типов диаграмм и форматирования в зависимости от типов данных. 3. ПО для подготовки презентаций. 4. ПО для обмена сообщениями и коллективной работы: календарь, планировщик задач, записки, менеджер электронной почты, адресная книга. 5. ПО для управления базами данных. 6. ПО для подготовки публикаций. 7. ПО для записи заметок и совместной работы с ними a. Поддержка рукописного ввода и распознавание текста. b. Вставка мультимедийных объектов (аудио/видео) и рисование. 8. Встроенная возможность работы с облачными службами 9. Возможность использования встроенного шифрования 10. Возможность совместного одновременного редактирования документов.			Соответствует
9.	Школьный прокси-сервер				
9.1	Сервер	Количество ядер	4 с поддержкой многопоточности каждого ядра	шт 1	Соответствует
		Частота процессора	Intel® Xeon® E3-1220, 3.1 ГГц		
		Кэш-память	L3 - 8Мб		
		Количество процессоров	1 (один)		
		Оперативная память:	8 ГБ		
		Тип оперативной памяти	DIMM DDR3-1333 MHz, ECC-коррекция ошибок.		
		Контроллер дисков хранилища	Поддержка уровней RAID 0, 1, 1+0.		
		Оптическийпривод	1 x DVD±-RW		
		Сетевой контроллер	4 порта 1 Гбит/с (2+1+1)		
		Блок питания	460 Вт поддержка до двух блоков питания		
		Объем дисковой памяти	Полезная емкость 2 ТБ с учетом RAID 1 (устанавливается два HDD с объемом 2ТБ каждый)		
		Максимальное количество дисков	4 дисков LFF либо 8 дисков SFF		
		Управление	Средства для дистанционного управления и мониторинга сервера: независимая от состояния ОС удаленная текстовая консоль, виртуальное медиа, поддержка скриптов для автоматизации обновлений ПО, управление электропитанием, командная строка и web-интерфейс, выделенный порт 10/100, поддержка SSH, SSL для защищенного соединения с сервером, поддержка DHCP/DNS/WINS		
		ПО	WinSvrStd 2012 RUS OLP NL Acdme 2Proc		

2	Монитор Samsung LS20B300NS	Тип	Тонкопленочные транзисторы (светодиодная LED подсветка)	шт	1	Соответствует
		Размер экрана	20" дюймов, пропорции дисплея 16:9			
		Входной сигнал	1 аналоговый разъем D-SUB (VGA)			
		Качество изображения яркость (типовая)	250 кд/м²			
		Контрастность (типовая / динамическая)	1000:1 / 2 000 000 : 1 (Mega DCR)			
		Среднее время отклика	5 мс			
		Покрытие	Антибликовое/антистатическое			
		Разрешение (физическое), частота обновления экрана при максимальных значениях	1600 x 900/75 Гц			
		Соответствие стандартам / наличие сертификации	Energy Star 5.0			
		Блок питания	Универсальный/автоматически определяющий параметры входного напряжения, работает в диапазоне от 100 до 240 В, и частоте тока 50-60 Гц			
3	Устройство бесперебойного питания SVC V-1500 F-LCD	Безопасность	Возможность установки шнура Kensington lock	шт	1	Соответствует
		Мощность	1500 ВА			
		Номинальное выходное напряжение	220В +/-25%			
		Выходные соединения	3 разъема (2 периферийных + 1 для принтера)			
		Номинальное входное напряжение	220 В +/- 25%			
		Входная частота	50Гц +/- 1 Гц			
		Тип входного соединения	IEC-320 C14			
		Диапазон входного напряжения при работе от сети	160 - 275В +/-5В			
		Типовое время перезарядки	7 часов			
		Рабочий диапазон параметров окружающей среды	0 -40 °C			
4	Сетевой фильтр	Количество розеток	6 выходных розеток	шт	1	Соответствует
		Сетевой шнур	3 метра			
		Встроенный выключатель	Встроенный выключатель питания, который обеспечивает подачу напряжения на все выходные розетки.			

Представители Стороны 1

Бакубаева Зарина Фидоровна

Ф.И.О.

Подпись, МП

Представители Стороны 3

Бекмамбетов К

Ф.И.О.

Должность

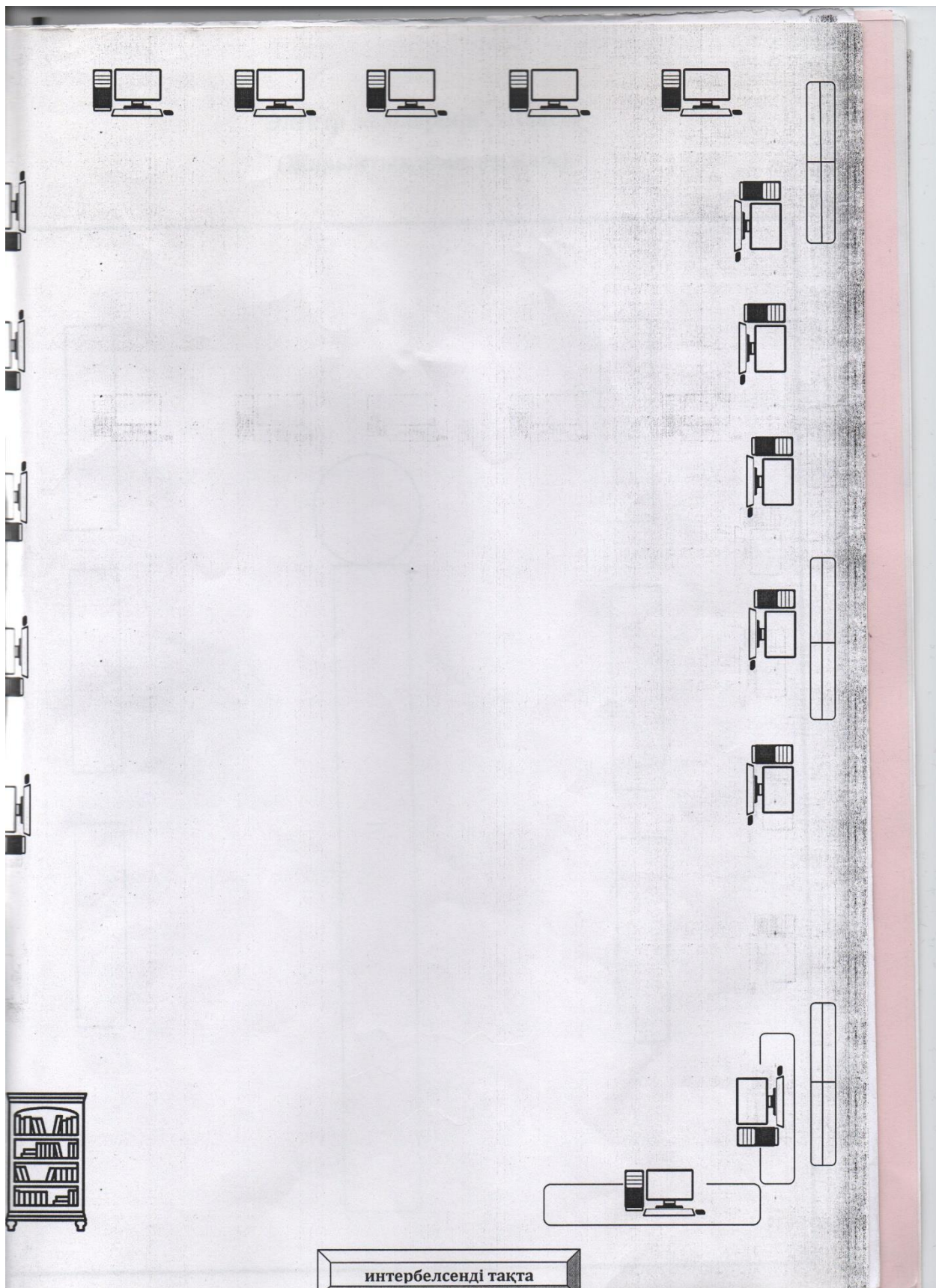
Подпись, МП

Представители Стороны 2

Сатимур Н.Б.

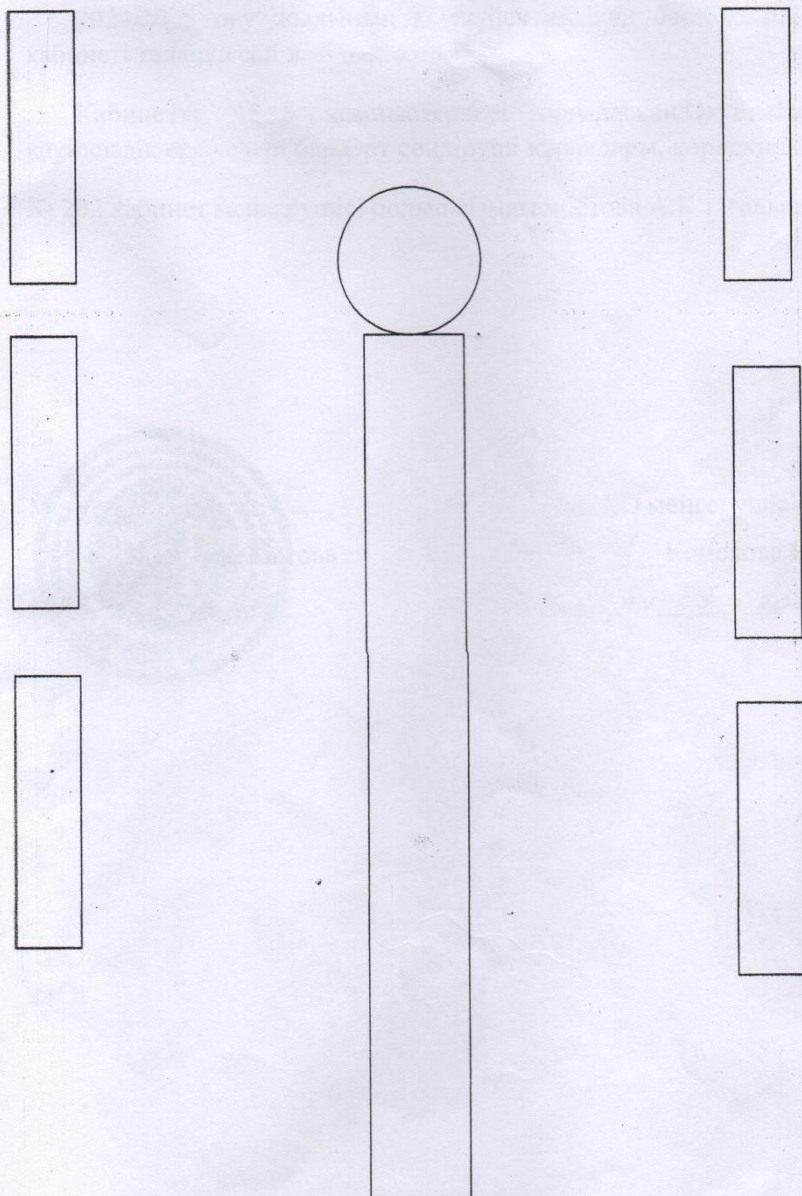
Ф.И.О.

Подпись, МП



интербелсенді тақта

Электр желілерінің сызбасы
(Жарықтық және желілік)



**Жаңа оқу жылына байланысты кабинеттің дайындығын тексеру
нәтижесі бойынша кабинет комиссиясының шешімі**

2024/2025 оқу жылының қыркүйек айынан бастап, 202 информатика кабинеті талапқа сай жабдықталған.

Кабинетте 15+1 компьютерлері орналасқан. Оқушыларға арналған қауіпсіздік ережелері бар. Өрт сөндіруші құралдары, көрнекіліктер бар.

№ 202 кабинет меңгерушісі болып Измагамбетова А.К тағайындалды.



ШЖО меңгерушісі:

Г.Кемелова Кемелова Г

« 05 » « 09 » 2024