

教育用コンピュータシステム仕様書

品目		数量
教師用コンピュータ		
教師用コンピュータ本体		2
CPU	Intel Core i7-6700(3.40GHz/8M) 以上	2
メインメモリ	16GB 以上	2
内蔵HDD	512GB SSD 以上	2
アダプター	DVI-Dアダプター	2
内蔵光学式ドライブ	スーパーマルチ	2
LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T自動切替、Wake-On-LAN	2
インターフェイス	USB 3.1×6	2
キーボード	日本語109キーボード	2
マウス	光学マウス	2
OS	Windows 10 Pro (64bit) リカバリデータディスク	2
メモリ リーダライタ	SD+MS+CF対応(46+2メディア)	2
ディスプレイ	TFT21.5型ワイドLED/ADSパネル/非光沢パネル	2
解像度	1920×1080 以上	
映像入力端子	アナログRGB, DVI-D(HDCP対応)、HDMI	
その他	視野角度上下:178° 左右:178° スピーカー内蔵型 コントラスト1000:1 応答速度 5ms	
授業支援用コンピュータ		
コンピュータ本体		1
CPU	Intel Core i3-6100(3.70GHz/3M) 以上	1
メインメモリ	8GB 以上	1
内蔵HDD	128GB SSD(Serial ATA/600) 以上	1
グラフィックボード	グラフィックスカード	1
内蔵光学式ドライブ	CD-ROM	1
LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T自動切替、Wake-On-LAN	1
アダプター	DVI-Dアダプター	1
インターフェイス	USB 3.1×4	1
キーボード	日本語109キーボード	1
マウス	光学マウス	1
OS	Windows 10 Pro (64bit)	1
ディスプレイ	TFT21.5型ワイドLED/ADSパネル/非光沢パネル	2
授業支援用ノートパソコン		
コンピュータ本体		1
CPU	Intel Core i3-8130Uプロセッサ 以上	1
メインメモリ	8GB 以上	1
内蔵HDD	256GB SSD 以上	1
内蔵光学式ドライブ	スーパーマルチドライブ	1
LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T自動切替、Wake-On-LAN	1
無線LAN	IEEE802.11a/b/g/n/ac準拠(5GHz帯チャンネル:W52/W53/W56)、Wi-Fi準拠	1
ディスプレイサイズ	15.6型 以上	1
インターフェイス	USB 3.1×4	1
キーボード	アイソレーションキーボード日本語テンキー付キーボード	1
ポインティングデバイス	フラットポイント、USBマウス(光学式)	1
OS	Windows 10 Pro (64bit)	1
生徒用コンピュータ		
生徒用コンピュータ本体		30
CPU	Intel Core i3-6100(3.70GHz/3M) 以上	30
メインメモリ	8GB 以上	30
内蔵HDD	128GB SSD(Serial ATA/600)	30
内蔵光学式ドライブ	CD-ROM	30
LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T自動切替、Wake-On-LAN	30
アダプター	DVI-Dアダプター	30
インターフェイス	USB 3.1×4	30
キーボード	日本語109キーボード	30
マウス	光学マウス	30
OS	Windows 10 Pro (64bit)	30
ディスプレイ	TFT21.5型ワイドLED/ADSパネル/非光沢パネル	30
解像度	1920×1080	
映像入力端子	アナログRGB, DVI-D(HDCP対応)、HDMI	
その他	視野角度上下:178° 左右:178° スピーカー内蔵型 コントラスト1000:1 応答速度 5ms	
サーバ		
本体	タワーベースユニット	1
CPU	Xeon E-2134 3.5GHz 以上	1
メインメモリ	16GB 以上	1
RAID	RAID1	1
アレイコントローラカード	SASアレイコントローラカード	1
ストレージベイ	3.5インチストレージベイ	1
内蔵HDD	1TB 10krpm LP 3.5型 12G SAS DS HDD × 2 RAID1 相当以上	2
内蔵光学式ドライブ	内蔵DVD-ROMユニット	1
リモートマネジメントコントローラ	リモートマネジメントコントローラ	1
電源ケーブル	AC100V対応/3	1
内蔵HDD	OADGキーボード	1
内蔵光学式ドライブ	USBマウス(光学式)	1
オンサイト保守	週5日(8:30~17:30)5年間当日オンサイト保守(メーカー純正)	1
高機能無停電電源装置	定格容量:750VA / 500W	1
無停電電源装置管理ソフト	PowerChute Business Edition Deluxe for Windows	1
バックアップ用ハードディスク	USB3.0対応 8TB 以上	1
ディスプレイ	TFT21.5型ワイドLED/ADSパネル/非光沢パネル	1
解像度	1920×1080	
映像入力端子	アナログRGB, DVI-D(HDCP対応)、HDMI	
その他	視野角度上下:178° 左右:178° スピーカー内蔵型 コントラスト1000:1 応答速度 5ms	
音響システム		
ワイヤレスピンマイク	800 MHz帯PLLタイプピン形 ワイヤレスマイクロホン	1
ワイヤレスマイク	800 MHz帯PLL ワイヤレスマイクロホン	1
ワイヤレス受信機	800MHz帯PLLノイズリダクション方式ダイバシティワイヤレス受信機 2波受信用	1
ワイヤレスアンテナ	800MHz帯可搬型ワイヤレスアンテナ	2
スタンド	スタンド(フロア型)	3
マイクロホンスタンド	卓上型	1
専用充電器	ワイヤレスマイクロホン ワイヤレスマイク 充電器	1
充電電池	ワイヤレスマイク用充電電池パック	2
壁掛スピーカー	定格入力:5 W アツテネーター付	4
アンプ	定格出力 30 W (330 Ω)/30 W (4 Ω)	1

教育用コンピュータシステム仕様書

品目		数量
周辺機器		
教材提示装置	340万画素CMOSセンサー搭載。高解像度ズームレンズは光学12倍xデジタルズーム8倍	1
モノクロレーザープリンタ		2
プリント方式	レーザー方式(半導体レーザービーム走査+乾式電子写真方式)	
解像度	600×600dpi、1,200×1,200dpi(スクリーン処理により2,400dpi) 相当以上	
用紙サイズ	MPTレイ: 単票紙:A4~A6、不定形紙 ハガキ、往復ハガキ号 用紙カセット: 単票紙:A4~A6、不定形紙 ユーザー定義サイズ: 紙幅:76mm~215.9mm、長さ:127mm~355.6mm	
印刷スピード	45枚/分(A4ヨコ) 以上	
カセット	MPTレイ:150枚 用紙カセット:550枚 以上	
増設カセット	増設1段カセットユニット(550枚)	4
メモリ	128MB 以上	
両面ユニット	27ページ/分 以上	
インターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T Hi-Speed USB	
インタラクティブ(電子黒板)機能搭載プロジェクター		1
方式	3LCD方式(3原色液晶シャッター式投射方式)	
有効光束	5,000lm 以上	
コントラスト比	2,500,000	
液晶パネルサイズ(対角:型)	0.62	
スピーカー	8W+8W 相当	
消費電力(W) ノーマル/エコ	381/270	
添付	・ACケーブル(100V日本国内専用)(4.5m)・リモコン/リモコン電池・USBケーブル(1.8m×1)・タッチユニット/タッチユニット接続ケーブル ・取扱説明書(CD-ROM) / セットアップガイド・Easy Interactive Pen/ペン用電池・ソフトウェアCD-ROM (PenPlus for EPSON 電子黒板)	
ボードスタンド	ワイド72型プロジェクター一体型スクリーンボード タッチユニット対応 <上下昇降可能>	1
設置	ホワイトボードモードへ設置すること	
デジタルビデオカメラ		3
イメージセンサー	1/5.8型 Exmor R CMOSセンサー	
有効画素数	動画時:229万画素(16:9)、静止画時:229万画素(16:9)、171万画素(4:3) 相当以上	
ズーム	動画時・静止画像:光学30倍(デジタル350倍) 以上	
内蔵記録メディア容量	内蔵メモリー 64GB 以上	
三脚	マルチスタンド(4段タイプ)、三脚収納用キャリングケース付き	3
アクセサリキット	専用アクセサリキット	3
スイッチングHUB	16ポート IEEE802.3 (10BASE-T)、IEEE802.3u (100BASE-TX)、IEEE802.3ab (1000BASE-T) (全ポートAuto-MDIX機能搭載)+SFP2ポート(コンボポート) データ転送方式 ストア&フォワード	4
LANケーブル	カテゴリ5eケーブル	1
授業支援システム	SKYMENU PRO AD連携および既存システムのデータを移行すること 現行システム同様にシステム運用が可能にすること 若松商業高校版	
電源機能	先生機から一斉に生徒機の電源ON/OFFができるほか、ログオン/ログオフ/再起動を行うことも可能なこと	
インターネット関連	先生機で開いているWebページをボタン1つで生徒機に表示させたり、Webブラウザの利用制限ができること	
教材機能	先生の用意した教材を生徒に配布し、生徒の回答した結果を回収することができ、回収した教材は、先生が添削を行ったあと、同じ生徒に再配布する機能をもつこと	1
管理機能	アプリケーションの起動や壁紙の設定などを機能を制限することが出来ること	
ロック機能	先生機から強制的にキーボード及びマウスのロックをできること。また、ロック画面は、任意に変更できること	
キーボード・マウス転送機能	先生機から生徒機のキーボードやマウスを一斉操作できること	
画面送受信機能	先生機の画面を生徒機へ一斉に送信したり、生徒機の画面を一斉に受信したりできること。また、送信した画面にマーキングや遠隔操作ができること	
ユーザ管理	生徒一人一人のIDとパスワードを登録出来ること。登録したIDとパスワードで、どの生徒用コンピュータからでも自分の環境で利用が可能なおこと	
講習会	導入時及び毎年度ごと学校と調整して、メーカー又はメーカーが認めて業者にて講習会を実施すること	
復元ソフト	SKYMENU 復元オプション	30
ソフトウェア		
統合ソフト	Office Professional Plus 2016 (ライセンスに係る費用は見積金額に含まないこと)※下記構築を参照	33
ネットワークOS	Windows Server STD CORE 2019 2 Licenses ライセンス CoreLic	8
フリーソフト	Windows Server 2019 Academic Device CAL (ライセンスに係る費用は見積金額に含まないこと)※下記構築を参照	33
フリーソフト	Net Beans, Visual Studio Community, Jepad for Java,Eclipse, Gimp	33
その他		
搬入・設置	・学校の指定する設置場所までの機器の搬入・設置まで含む ・設置に伴う配線および調整は本仕様を含む ・ハードウェアの設定、動作確認まで行なうこと ・ソフトウェアのインストール及び環境設定、動作確認を行なうこと ・全システムが支障なく運用できることを教師立会いのもと確認すること	
構築	・商業実践の授業において、各グループに分かれた実習を行う関係で、校内のみの内部メールサーバを今回調達のサーバにて構築を行う 構築したメールサーバ上に実習用グループのメールアカウントを作成し、学校担当者の指定のパソコンにメールアカウントの設定を行うこと ・既存教室および他3教室との環境に応じた構築を行なうこと。(他教室との連携・共存・運用方法等) ・担当者との入念な打合せを行い、要望に応じた構築を行なうこと (ユーザーアカウント・ログオン形式・運用管理・自動アップデートの設定等) ・ウイルス対策ソフトは、学校に整備済みのものを使用すること ・先生機から、生徒機にインターネット禁止の規制ができるようにすること ・導入ソフト/導入機器/指定のフリーソフトの設定を行なうこと ・Microsoft OfficePro Plus2016ライセンスおよびWindows Server DeviceCAL2016ライセンスについては別途福島県教育庁教育総務課で使用可能になっている そのライセンスを使用しMicrosoft OfficePro Plus2016が使用できる状態で納品すること さらにWindows Server DeviceCAL2016ライセンスを使用すること また、ライセンスの詳細については、福島県教育庁教育総務課担当者に問い合わせること	
研修条件	・設置後、学校と協議のうえ、システムの稼動に必要な操作説明会を実施すること。	
保守	・納入機器の故障時には、翌日までに誠意をもって対応し、リース 期間内(6年間)のシステム障害や自然発生の故障は無償で修理 すること ・修理に時間を要する場合は、代替機器を用意し、授業の妨げにならないようにすること	
納品場所	福島県立若松商業高等学校 商業実践室	