

福島県立小高産業技術高等学校 情報教育コンピュータシステム一式 PC室2 仕様書

項目	仕様内容	数量	
ハードウェア			
教師用PC			
本体	省スペースデスクトップパソコン型	1	
OS	Windows 11 Pro（64bit版）以上		
CPU	Intel（R）Core（TM） i7-14700（20C/2.1GHz/33M）以上		
メモリ	32GB（16GBx2）以上		
ストレージ	SSD 512GB 以上		
内蔵光学ドライブ	DVDライター		
USB	USB Type-C 3.2 × 1、USB 3.2 × 6 以上、USB 2.0 × 2 以上		
LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠、Wakeup on LAN対応		
グラフィックカード	NVIDIA T400 4GB		
キーボード	USB 320K キーボード（日本語）		
マウス	USB 320M 光学マウス		
変換アダプタ	Mini DisplayPort-HDMI変換アダプタ	2	
HDMIケーブル	HDMIケーブル 2m以上		
教師用ディスプレイ			
パネルタイプ	TFT21.5型ワイド LED／ADSパネル／非光沢パネル	2	
最大表示解像度	1920×1080 以上		
表示色	1677万色 以上		
応答速度	5ms [GTG] 以下		
映像入力	HDMI、アナログRGB		
生徒用PC			
本体	省スペースデスクトップパソコン型	40	
OS	Windows 11 Pro（64bit版）以上		
CPU	Intel（R）Core（TM） i7-14700（20C/2.1GHz/33M）以上		
メモリ	16GB（8GBx2）以上		
ストレージ	SSD 256GB 以上		
内蔵光学ドライブ	DVDライター		
USB	USB Type-C 3.2 × 1、USB 3.2 × 6 以上、USB 2.0 × 2 以上		
LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠、Wakeup on LAN対応		
グラフィックカード	NVIDIA T400 4GB		
キーボード	USB 320K キーボード（日本語）		
マウス	USB 320M 光学マウス		
変換アダプタ	Mini DisplayPort-HDMI変換アダプタ	40	
生徒用ディスプレイ			
パネルタイプ	TFT21.5型ワイド LED／ADSパネル／非光沢パネル		
最大表示解像度	1920×1080 以上		
表示色	1677万色 以上		
応答速度	5ms [GTG] 以下		
映像入力	HDMI、アナログRGB		
サーバシステム			
筐体	タワー型、サーバ専用機であること	1	
CPU	Xeon E-2434（4コア/8スレッド/3.4Gz）以上		
メインメモリ	16GB 以上		
内蔵HDD	SAS HDD-600GB（10krpm）× 3 以上		
内蔵ドライブ	内蔵DVD-ROMドライブ		
RAID	RAID5対応		
アレイコントローラ	SASアレイコントローラカード付属		
キーボード	日本語配列USBキーボード		
マウス	USB光学式有線マウス		
保守	月曜日～金曜日（9：30～17：30） 6年間のメーカー純正オンサイト保守を含めること		
サーバ用ディスプレイ	TFT21.5型ワイド LED／ADSパネル／非光沢パネル		
無停電電源装置	インインタラクティブ方式、750VA/500W 以上		
サーババックアップ用NAS	USB3.0接続、ミラーリング機能搭載の容量4TB 以上		
ネットワーク機器			
スイッチングHUB（16ポート）	Giga対応 スwitchングHub 金属筐体/電源内蔵モデル 16ポートモデル	5	
LAN敷設	既設利用	1	

福島県立小高産業技術高等学校 情報教育コンピュータシステム一式 PC室2 仕様書

項目	仕様内容	数量
複合機		
(コピー機能)		1
解像度	読み取り：300×300dpi、600×600dpi、書き込み：600×600dpi	
給紙方式/給紙容量	MPトレイ：190枚＋用紙カセット(C1)：305枚＋用紙カセット(C2)：670枚	
連続複写速度	A3：モノクロ：約19枚／分、カラー：約19枚／分	
(プリンター機能)		
プリント方式	レーザー方式（半導体レーザービーム走査＋乾式二成分電子写真方式）	
インク/トナー	4色、トナー	
プリントサイズ	A3～A6、ハガキ、封筒、不定形紙	
自動両面印刷	標準対応	
インターフェイス	SuperSpeed USB、1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、IEEE 802.11 a/b/g/n/ac(Wi-Fi 5)	
(スキャナー機能)		1
形式	カラースキャナー	
出力フォーマット	PDF、JPEG、PNG、TIFF、Multi-TIFF、BMP	
A4モノクロレーザープリンタ		
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）	2
プリント機能	自動両面印刷	
用紙サイズ	単票紙：A3～A6、不定形紙、長尺紙、ハガキ、封筒	
インターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、SuperSpeed USB	
印刷速度	片面印刷 40枚/分（A4ヨコ）、両面印刷 28ページ/分（A4ヨコ）以上	
給紙容量	MPトレイ：120枚、用紙カセット：550枚	
増設1段カセットユニット	増設1段カセットユニット×1	
プリンタ台	専用キャビネット（キャスター付）を添付すること	
ブルーレイディスクプレーヤー		
電源	AC100V 50/60Hz	1
消費電力	13W 以内	
待機時消費電力	クイックスタート「切」時：約0.3W、クイックスタート「入」時：約4.5W	
外形寸法	幅320mm×高さ46mm×奥行193mm(突起部含まず) 以内	
質量	1.2kg 以内	
再生可能メディア	BD-ROM（片面単層/片面2層/片面3層）、BD-RE（片面単層/片面2層）、BD-R（片面単層/片面2層）、DVD-ROM（片面単層/片面2層）、DVD-R、DVD-R（DL）、DVD-RW、CD	
出力端子	HDMI端子：2系統	
USB端子	1系統（USB2.0）	
LAN端子	1系統	
付属品	リモコン、単3形乾電池（リモコン用）×2、ACアダプター	
ケーブル	イーサネット対応ハイスピードHDMIケーブル（2m・ブラック）	
スピーカーシステム		
スピーカー形式	バスレフ型フルレンジ スピーカーシステム（防磁設計）	1
スピーカーサイズ	3インチ（直径77.8mm）以内	
周波数特性	180～15000Hz 以内	
ロードインピーダンス	8Ω	
外部入力	3.5mmステレオミニジャック×1	
マイク入力	直径6.3mm標準ジャック×2、ワイヤレスマイク×2	
電源	AC電源（12V/2A）、電池駆動（単三乾電池×6本使用）	
マイク形式	5kHz	
アンテナ形式	内蔵アンテナ	
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー	
質量	3.5kg 以内	
授業支援システム		
授業支援ソフト		
授業支援ソフト	SKYMENU Pro 2025（Active Directory連携1-サー管理機能付き）※先生機・生徒機・サーバ機含む	41
環境復元	起動する度に生徒機の状態を設定した時点の状態へ戻る機能。授業支援のソフトの一部であること	40
中間モニタシステム		
マスター装置	LNET-930 マスター装置	1
ユニット装置	LNET-930 スチューデントユニット	14
その他	中間モニタを利用するために必要な接続ケーブルは、本仕様を含めること	1
確認用ディスプレイ	先生機と同等性能のディスプレイとする	1
モニターアーム	サイズはW130×D498.5×H626～728mm 以内、ノックダウン組み立て方式	14

福島県立小高産業技術高等学校 情報教育コンピュータシステム一式 PC室2 仕様書

項目		仕様内容	数量
中間ディスプレイ			
パネルタイプ	TFT18.5型ワイド ADS/パネル／非光沢パネル		14
最大表示解像度	1366×768 以上		
表示色	1677万色 以上		
応答速度	14ms〔GTG〕 以下		
映像入力	HDMI、アナログRGB		
ソフトウェア			
Office			
ライセンス	Microsoft Office Professional Plus ※福島県で所有しているライセンスを利用、バージョンについては確認すること ※ライセンスに係る費用は見積金額に含まないこと		41
OSライセンス			
サーバOS	Windows Server STD CORE 2025 16 Licenses		1
クライアントCAL	Windows Server Device CAL ※福島県で所有しているライセンスを利用、バージョンについては確認すること ※ライセンスに係る費用は見積金額に含まないこと		41
無停電電源装置管理			
UPS管理ソフト	PowerChute Serial Shutdown for Business		1
サーババックアップ			
ライセンス	Arcserve UDP 10.x Advanced Edition（メンテナンス付き）		1
CADソフト			
ライセンス	SOLIDWORKS 2025 100ユーザー		1
文書作成ソフト			
インストールメディア	一太郎Pro 6 JL		1
ライセンス	一太郎Pro 6 インストールメディア DVD PDFマニュアル付		1
言語ソフト			
ライセンス	Visual Studio Professional 2022		1
フリーソフト			
Autodesk	AutoCAD（教育版）		41
3D CADソフト	Fusion 360		41
CADソフト	JW-CAD		41
回路設計CAD	EAGLE		41
総合開発環境ソフト	Visual Studio		41
C言語学習ソフト	学習用C言語開発環境		41
BASIC学習ソフト	十進ベーシック		41
組込プログラミング	Arduino IDE		41
言語ソフト	Visual Studio Express		40
特記事項			
搬入・設置・調整	・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。なお、サーバシステムはサーバ室へ設置すること。 ・設置に伴う配線および調整は本仕様書に含む。 ・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学校側担当者立会いのもと確認すること。		
構築	・現在利用しているID・PW・個人フォルダの移行を行うこと。 ・IPアドレス等については、学校の指示のもと設定すること。 ・学校側担当者とは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） ・既存Active Directory環境を移行し、「PC室1」「CAD室」からも生徒のID・PW・個人フォルダが使用できるようにすること。 ・今回導入するサーバに「SOLIDWORKSサーバ」を構築し、「PC室1」「CAD室」からも利用出来るようにすること。 ・既に構築されている統合環境サーバの変更を行う場合は、既設業者へ設定変更を依頼し、その費用は本件に含めること。 ・無償版のソフトウェアについては、学校と十分に協議を行い導入すること。		
操作説明	学校と協議のうえ、システムの稼働に必要な操作説明を実施すること。		
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。 ・1年に1度以上の定期メンテナンスを行なうこと。（サーバ清掃、アップデートの確認等） ＊詳細は別紙『借入機器保守仕様』による。 ・1年に1度(年度当初に)新入生のID・PW、在校生の進級処理及び教員のID等の作成の作業支援を行うこと。		
処分料	賃貸借終了時の撤去費用は落札業者負担とする		
納入場所	福島県立小高産業技術高等学校 第3棟2階 PC室2		