

福島県立いわき翠の杜高等学校 情報教育コンピュータシステム賃借 機器仕様書

品目	内容	数量
ハードウェア		
【教師用コンピュータ】		
本体	省スペースデスクトップ	1
OS	Windows 10 Pro (64bit版)	
CPU	インテル® Core™ i7-8700 プロセッサ(3.2GHz)以上	
ビデオボード	NVIDIA® GeForce® GT 1030 2GB 以上	
メモリ	8.0GB(4.0GB×2) PC4-2666 DDR4 SDRAM 以上	
内蔵ストレージ	256GB SSD 以上	
内蔵光学ドライブ	Blu-ray Disc ドライブ(BDXL™対応) シリアルATA標準搭載、(添付BD書き込みソフトを添付すること)	
キーボード/マウス	USB 109キーボード & ホイール付きUSBオプティカルマウス	
LAN	1000Base-T/100Base-TX/10Base-T対応ネットワーク機能(標準搭載)	
インターフェイス	USB3.1(背面×2)/USB3.0(前面×2、背面×2)/USB2.0(前面×1、背面×2)(標準搭載)	
再セットアップディスク	Windows 10 Pro(64bit)用リカバリーメディア添付	
ディスプレイ		
パネルタイプ	TFT23.8型ワイド ADSパネル/非光沢パネル	2
最大表示解像度	1920×1080	
表示色	1677万色	
応答速度	14ms[GTG](オーバードライブ1設定時:約9ms[GTG]/オーバードライブ2設定時:約5ms[GTG])	
スピーカー	1W+1W(ステレオ)	
搭載機能	スリーピング、HDMI優先、自動電源オフ	
映像入力	アナログRGB、DVI-D(HDCP対応)、HDMI	
【生徒用コンピュータ】		
本体	省スペースデスクトップ	40
OS	Windows 10 Pro (64-bit版)	
CPU	インテル® Core™ i3-7100 プロセッサ(3.9GHz) 以上	
メモリ	4GB 以上	
内蔵ストレージ	128GB SSD シリアルATA 600MB/s対応 以上	
内蔵光学ドライブ	DVD-ROMドライブ シリアルATA	
キーボード/マウス	USB 109キーボード & ホイール付きUSBオプティカルマウス	
LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠、Wake up on LAN対応	
インターフェイス	USB2.0対応(前面×2、背面×2)/USB3.0対応(背面×4)(標準搭載)	
再セットアップディスク	Windows 10 Pro(64bit)用リカバリーメディア添付	
ディスプレイ		
パネルタイプ	TFT23.8型ワイド ADSパネル/非光沢パネル	40
最大表示解像度	1920×1080	
表示色	1677万色	
応答速度	14ms[GTG](オーバードライブ1設定時:約9ms[GTG]/オーバードライブ2設定時:約5ms[GTG])	
スピーカー	1W+1W(ステレオ)	
搭載機能	スリーピング、HDMI優先、自動電源オフ	
映像入力	アナログRGB、DVI-D(HDCP対応)、HDMI	
【サーバ機器】		
本体		1
筐体	タワー型	
CPU	Xeon プロセッサ E-2124 (3.3GHz, 4C/4T, 8MB) 以上	
メモリ	8GB増設メモリボード(1x8GB/U)[N8102-716] x 2 以上	
RAID	RAIDコントローラ(2GB, RAID 0/1, WT/WB)[N8103-206] x 1	
HDD	増設用900GB HDD[N8150-482] x 2	
光学ドライブ	内蔵DVD-ROMドライブ[N8151-130] x 1	
HDDケージ	2.5型HDDケージ[N8154-82] x 1	
電源ユニット	電源ユニット(250W)[N8181-133] x 1	
インターフェイス	7x USB3.0 *4 (2x 前面(Type A), 1x 内部(Type A), 4x 背面(Type A))	
6年保守サポートパック	ExpressSupportPack G4 T110x-S用 5日間8:30~17:30対応(6年間)[NH508-6T3-0100] x 1	
ディスプレイ		
ディスプレイ	17型スクエア液晶ディスプレイ	1
UPS	無停電電源装置(750VA)[N8180-69] x 1	
UPS管理ソフト	PowerChute Business Edition v10.0[UL1057-802] x 1	
バックアップHDD	外付けハードディスク 2TB	

福島県立いわき翠の杜高等学校 情報教育コンピュータシステム賃借 機器仕様書

品目	内容	数量
【ネットワーク機器】		
GigaスイッチングHub 24ポート	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応、電源内蔵、ファンレス筐体採用、24ポート、IGMP Snooping v1/v2/v3、ループ防止機能、マルチキャストフィルタリング(IPv4/IPv6)、不良パケットフィルタリング機能、JumboFrame9,216Byte(ヘッダー14Byte+FCS4Byte含む)サポート、バッファ容量:1.5Mbytes、データ転送方式:ストア&フォワード、メインメモリ:128Mbytes、SNMP対応	2
GigaスイッチングHub 16ポート	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応、電源内蔵、ファンレス筐体採用、8ポート、IGMP Snooping v1/v2/v3、ループ防止機能、マルチキャストフィルタリング(IPv4/IPv6)、不良パケットフィルタリング機能、JumboFrame9,216Byte(ヘッダー14Byte+FCS4Byte含む)サポート、バッファ容量:1.5Mbytes、データ転送方式:ストア&フォワード、メインメモリ:128Mbytes、SNMP対応	1
LANケーブル	既設配線を使用し、導通試験を実施すること	必要数
【周辺機器】		
A3対応インクジェットプリンタ		
プリント方式	PrecisionCore インクジェット方式	1
解像度	読み取り:原稿台:300×600dpi、600×600dpi(カラー) 自動原稿送り装置:300×300dpi、600×600dpi(カラー)	
インク/トナー	4色、独立型インク	
印刷スピード	カラー:約10ipm(A4縦)/PPM最速値:約20枚/分 モノクロ:約18ipm(A4縦)/PPM最速値:約32枚/分	
自動両面印刷	標準対応	
スキャン機能(読み取り解像度)	50~9,600dpi(1dpi刻み)	
インターフェイス	Hi-Speed USB 100BASE-TX/10BASE-T IEEE 802.11b/g/n	
用紙サイズ	A3ノビ~A6 以上	
給紙容量	手差し1枚、カセット1 250枚、カセット2 250枚=501枚	
A4対応モノクロページプリンタ		
プリント方式	レーザー方式(半導体レーザービーム走査+乾式二成分電子写真方式)	2
解像度	600×600dpi、1,200×1,200dpi(スクリーン処理により2,400dpi相当)	
印刷スピード	モノクロ 45枚/分(A4)	
印刷機能	自動両面印刷対応	
内蔵メモリー	1GB 以上	
インターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Te Hi-Speed USB	
用紙サイズ	MPTレイ:単票紙:A4~A6、ハガキ、封筒 用紙カセット:単票紙:A4~A6、封筒	
給紙容量	MPTレイ:100枚(64g/m ² 普通紙使用時)用紙カセット:550枚(64g/m ² 普通紙使用時)	
液晶プロジェクタ(可搬型)		
スクリーン解像度	WXGA	1
方式	3LCD方式(3原色液晶シャッター式投映方式)	
有効光束(白・カラーの明るさ)	3400lm	
超短焦点レンズ	約0.83mの距離で、80インチ(ワイド)の画面が実現	
消費電力	ノーマル:315W/エコ:230W/ ネットワーク監視時:1.9W/待機時:0.2W	
音声入出力端子	IN:RCA[R/L] ステレオミニ OUT:ステレオミニ	
スピーカー	16W	
スクリーン		
マグネットスクリーン	イメージ寸法 1,728×1,100	1
仕様	16:10マグネットスクリーン(マーカー使用可能)	
書画カメラ		
撮像範囲	525×297mm(デジタル)、419×297mm(アナログ)	1
撮像素子	1/2.7型CMOS 約200万画素	
撮像速度	最大30フレーム/秒	
USB出力	VGA/SVGA/XGA/WXGA/SXGA/720P/1080P	
出力端子	ミニD-sub 15pin、USB端子タイプB、HDMI	
入力端子	ミニD-sub 15pin	
カラーイメージスキャナー		
読取方式	オーバーヘッド読取方式、片面読み取り	1
光学系/イメージセンサー	レンズ縮小光学系/カラーCCD×1	
読取範囲	最大:432×300mm、最小:25.4mmかける25.4mm	
インターフェース	USB2.0/USB1.1(コネクタ:B Type)	
質量	3kg	

福島県立いわき翠の杜高等学校 情報教育コンピュータシステム賃貸借 機器仕様書

品目	内容	数量
ブルーレイレコーダー		
ブルーレイディスク/DVD	BDZ-ZW2700	1
HDD(ハードディスク)容量	2TB(2000GB)	
追いかけて再生	標準対応	
15秒送り/10秒戻し	標準対応	
大きさ(幅×高さ×奥行)(mm)(最大突起含む)	430.7x43.9x208.6	
卓上スピーカー		
本体	マルチメディアスピーカー 20W(10+10)	1
教師用 増設外付けHDD		
増設HDD	外付けハードディスク 1TB	1
ソフトウェア		
【サーバ基本ソフトウェア】		
サーバOS	Windows Server Standard Core 2019 アカデミックライセンス	8
クライアントOSライセンス	Windows Education E3アップグレードライセンス	41
クライアントアクセスライセンス	福島県教育庁所有の一括調達ライセンス(デバイスCAL)を適用すること	41
【統合ソフトウェア】		
Office Pro Plus	福島県教育庁所有の一括調達ライセンスを適用	41
一太郎		
ソフト	JL-Education 一太郎Pro 4	1
メディア	一太郎Pro 4 /R.2 インストールメディア (DVD)(PDFマニュアル付)	1
VideoStudio Pro 2019		
ソフト	VideoStudio Pro 2019 ライセンス	1
メディア	VideoStudio Pro 2019 ライセンスメディアパック	1
ズバリ巨大プリント2		
ソフト	ズバリ巨大プリント2(DL版)	1
ズバリ動画変換		
ソフト	ズバリ動画変換(DL版)	1
タイピングソフト		
ソフト	タイピングソフト特打ち	41
【ウイルス対策ソフト】校内LAN接続に必須		
ウイルス対策ソフト	F-Secure ※校内使用のソフトを適用	41
【フリーソフト】		
画像編集・処理ソフト	GIMP	41
メディアプレイヤー	VLC MEDIA PLAYER	41
音声編集ソフト	Audacity	41
オフラインエディター	Scratch デスクトップ	41
Google Earth	Google Earth Pro	41
Drive File Stream	Drive File Stream	41
PDF閲覧ソフト	Adobe Acrobat Reader	41
SkyPe	SkyPe	41
天体シミュレーター	Mitaka	41
iTunes	iTunes	41
Google Chrome	Google Chrome	41

福島県立いわき翠の杜高等学校 情報教育コンピュータシステム賃借 機器仕様書

品 目	内 容	数量
<p>【授業支援システム】</p> <p>InterCLASS</p>	<p>■操作性と年度途中での更新のためスムーズな移行を実施する必要があり、既設の教室にてCHleru社のInterCLASSを利用 中であることを考慮し、InterCLASSにて構成し、以下の機能を有すること。 ■構成数量:教師用×1、生徒用×40</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本システムの起動時に、教師毎に管理ボタンの表示を変更できる管理画面のカスタマイズ機能を有すること。また同じく表示ボタンのカスタマイズが可能な簡易メニュー画面への切替えも可能なこと。 ・管理画面上の生徒側の表示方法は教室のレイアウト表示、生徒PCのリスト表示、サムネイル表示の切替えができること。またリスト表示時には 生徒側で起動しているアプリケーションが複数表示され、教師側の操作 でアプリケーションを停止させることができること。 ・操作性向上のため管理画面トップから、以下の5つ機能を全生徒を対象にマウス操作のワンクリックのみで実行できること。 全生徒への画面転送、生徒画面受信 全生徒のIEの起動制限 全生徒へのブラックアウト(ロック含む)及びブラックアウト画面上へのメッセージ転送 ・教師のコンピュータの教材等のデータを生徒のコンピュータに一斉転送し、またそれを回収できること。 ・教師機、生徒機へのマーキング機能を有すること。 ・教師機のデスクトップ操作を簡単な手順でビデオファイルに録画できること ・生徒機の一斉電源オン/オフ、再起動、ログオン/ログオフが可能なこと。 	<p>1式</p>
<p>【環境復元ソフト】</p>	<p>■操作性およびメンテナンス性を考慮し、授業支援と同一メーカーのシステムで構成すること。 ■生徒40台に対して環境復元を実行すること</p>	
<p>WinKeeper</p>	<p>■WinKeeperの機能を含めること。 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。 ・生徒用コンピュータのシステムドライブに対するすべての変更を再起動時等のタイミングで消去可能なこと。 ・任意の時点での環境保存が可能なこと。 ・管理用PCにて一元管理出来ること ・プログラム起動の許可/禁止の設定が可能であること。 ・登録されたURLリストからアクセスの許可/禁止の設定が可能であること。 ・プログラム実行管理のスケジュール管理できること。 ・コントロールパネルの起動を禁止できること。 ・レジストリエディタの編集を禁止できること。 ・ネットワークのプロパティの起動を禁止できること。 ・システムのプロパティの起動を禁止できること。 ・画面のプロパティの起動を禁止できること。 ・インターネットオプションの起動を禁止できること。 ・Windowsタスクマネジャーの起動を禁止できること。 ・USBメモリや外付けHDDの利用を制限 できること。 ・ActiveXや特定のインストーラーの起動を禁止できること。 ・スケジュールを設定して、次の機能を実行できること。(電源オフ、再起動、WinKeeper保護開始・停止、コマンドファイルの実行、管理者メッセージの送信、画面ロック・ロックの解除、ハードディスクのデフラグ) ・デスクトップやスタートメニューのアイコンの表示をカスタマイズできること。 ・管理用パソコンからネットワーク経由で各パソコンの各種設定が可能であること。 ・任意のパソコンのWinKeeperの設定内容を、他の複数のパソコンにコピー可能であること。 ・管理用パソコンから各パソコンの画面ロックが可能であること。 ・複数のアカウントを登録しておき、リストから任意のアカウントを選択してログオンが可能であること。</p>	<p>1式</p>
<p>特記事項</p>		
<p>搬入・設置・調整</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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学校側担当者立会いのもと確認すること。 ・Windows10構築において、昨年度のパソコン室(40台以上規模)導入実績を3件以上有するものであること。 ・システム設計・構築などの打ち合わせには「ICT支援員」の有資格者が同席し、学校ICTの利活用に配慮した提案を行うこと。 	<p>1式</p>

福島県立いわき翠の杜高等学校 情報教育コンピュータシステム賃借 機器仕様書

品 目	内 容	数 量
構築	<ul style="list-style-type: none"> ・クライアントOSは前述のアップグレードライセンスを利用しLong Term Servicing Channelにて構築を行うこと ・担当者との入念な打ち合わせを行い、要望に応じた構築を行うこと (ユーザーアカウント・ログオン形式・運用管理・既存システムからのデータ移行) ・授業支援、環境復元はチエル社製のシステムで構成すること。 ・ウイルス対策ソフトは、各学校に整備済みのものであるF-Secureを使用することとし、クライアントPC(教師用PC、生徒用PC)及びサーバにインストールすること。それに伴う必要な調整も行うこと。 ・既設システム構築業者からの支援及び調整に要する費用は、納入業者の負担とする。 ・初期導入時、フリーソフトや学校所有のソフトについても指示があればインストールすること。 ・設置後、学校と協議の上、システムの稼働に必要な操作説明会を実施すること ・サーバの構築については、ファイルデータ管理、ActiveDirectoryによるユーザー管理、WSUSによる更新プログラムの配信を可能にすること。 ・初期導入時、前述以外のフリーソフトや学校所有のソフトについても指示があればインストールすること 	1式
研修条件	<p>設置後、学校と協議の上、システムの稼働に必要な操作説明会を実施すること</p>	1式
保守	<ul style="list-style-type: none"> ・納入機器の故障時には、翌日までに誠意を持って対応し、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。 ・受注後、担当者との協議の上、年1回以上の定期点検を実施すること ・サーバについては、メーカーによるオンサイト保守で対応すること。 <p>※詳細は別紙「借入機器保守仕様」による</p>	1式
処分料	<p>賃借終了時の撤去及び引取にかかる費用は受注落札業者の負担とする</p>	1式
納入場所	<p>福島県立いわき翠の杜高等学校 3階 コンピュータ室</p>	