സമഗ്ര വിദ്യാഭ്യാസ പോർട്ടൽ - സമീപനരേഖ

49–ാമത് സംസ്ഥാന കരിക്കുലം സ്റ്റിയറിംഗ് കമ്മിറ്റി അംഗീകരിച്ചത്

സമഗ്ര – വിദ്യാഭ്യാസ പോർട്ടൽ

ആമുഖം

നവസാങ്കേതികവിദ്യയുടെ സാധ്യതകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി അക്കാദമിക പശ്ചാത്തലസൗകര്യങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണയജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായി നടന്നുവരികയാണ്. ക്ലാസ്മുറികളിൽ ലാപ് ടോപ്പ്, പ്രൊജക്റ്റർ, ശബ്ദസംവിധാനങ്ങൾ, നെറ്റ്‌വർക്ക്, കണക്റ്റിവിറ്റി എന്നിവ സജ്ജീകരിച്ചു കഴിഞ്ഞു. നവീകരിച്ച ക്ലാസ്മുറിക്ക് അനുഗുണമായ പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തുന്നതിനും പഠനവിഭവങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതിനുമുള്ള ശ്രമങ്ങൾ നടന്നുവരികയാണ്.

സമഗ്രാസൂത്രണം മുതൽ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണംവരെ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ സാധ്യതകൾ മുന്നിൽക്കണ്ട് നിർവഹിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ക്ലാസ്റൂം വിനിമയം ഫലപ്രദമാകണമെങ്കിൽ ആസൂത്രണം ശക്തിപ്പെടണം. പഠനവിഭവങ്ങൾ ഡിജിറ്റൽ സാധ്യത ഉപയോഗിച്ച് വികസിപ്പിക്കുകയാണ് വേണ്ടത്. വിനിമയം, വിലയിരുത്തൽ, മികവുകൾ പങ്കുവെയ്ക്കൽ തുടങ്ങിയവയിലെല്ലാം സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ കഴിയും. ഇങ്ങനെ പൊതുവിദ്യാഭ്യാസത്തിന് ശക്തമായ അടിത്തറ നൽകാനും ലോകശ്രദ്ധയിൽ കൊണ്ടുവരാനുമുള്ള യോജിച്ച പ്രവർത്തനത്തിനാണ് നാം തുടക്കം കുറിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ജ്ഞാനനിർമ്മിതിയ്ക്ക് സഹായകമായ അനുഭവസ്വാംശീകരണവും വിശകലനവും നിഗമനരൂപീകരണവുമെല്ലാം നടക്കുന്നതിന് ഉതകുന്നവിധം ക്ലാസ്റൂം പ്രവർത്തനങ്ങൾ മാറേണ്ടതുമുണ്ട്. വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ നീതിപൂർവമായ ഉപയോഗംകൊണ്ടു മാത്രമേ ഇത് സാധ്യമാവുകയുള്ളൂ. വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും അധ്യാപകരുടെയും സർഗശേഷിയെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നതരത്തിൽ ക്ലാസ്റൂം പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ സാധ്യതകൾ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. അതിനായി ക്ലാസ്മുറിയുടെ രൂപകല്പന അതീവ സൂക്ഷ്മമായും സർഗാത്മകമായും നിർവ്വഹിക്കേണ്ടതുണ്ട്. പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിന്റെ മാർഗരേഖ 2 ൽ ഇക്കാര്യം വ്യക്തമായി പ്രതിപാദിക്കുന്നു.

ഓരോ കുട്ടിക്കും സ്വതന്ത്രമായ പഠനത്തിനും പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും സഹായകമായ രീതിയിൽ സാങ്കേതികവിദ്യ കൈകാര്യം ചെയ്യാനുള്ള അവസരം സൃഷ്ടിക്കപ്പെടണം. പഠിതാക്കളെ കേവലം കാഴ്ചക്കാരും കേൾവിക്കാരുമാക്കി

ത്തീർക്കുന്നതിനു പകരം അവർക്ക് സജീവപങ്കാളിത്തം നൽകുന്ന പഠനസന്ദർഭങ്ങ ളാണ് ഒരുക്കേണ്ടത്. ഈ ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തിയാണ് **സമഗ്ര വിദ്യാഭ്യാസ പോർട്ടൽ** രൂപകൽപന ചെയ്തിട്ടുള്ളത്.

സമഗ്ര എന്ത്? എന്തിന്?

ജ്ഞാനനിർമ്മിതിയുടെ സാധ്യതകൾ പരമാവധി ഉറപ്പുവരുത്തിക്കൊണ്ട് ഐസിടി സാങ്കേതികവിദ്യയിലൂടെ പ്രവർത്തനാധിഷ്ഠിത ക്ലാസ്മുറി യാഥാർത്ഥ്യ മാക്കുന്നതിനു സഹായകമായവിധത്തിൽ ഡിജിറ്റൽ പഠനവിഭവങ്ങളും അവയുടെ വിനിമയത്തിനുവേണ്ട പ്രവർത്തനരൂപരേഖയും ഉൾപ്പെടുന്ന വിദ്യാഭ്യാസ പോർട്ടലാണ് സമഗ്ര (സമഗ്ര ലേണിങ്ങ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം). ഒന്നാം ക്ലാസ് മുതൽ പന്ത്രണ്ടാം ക്ലാസ് വരെയുള്ള സ്കൂൾ അക്കാദമികപ്രവർത്തനങ്ങളെ ഏകോപിപ്പി ക്കുകയും കൃത്യതപ്പെടുത്തുകയും സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ പുരോഗതിക്കനുസരിച്ച് നിരന്തരം നവീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സംവിധാനമായിട്ടാണ് ഇതിനെ വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. പാഠാസൂത്രണം, വിനിമയം, മൂല്യനിർണ്ണയം, മോണിറ്ററിങ്ങ് തുടങ്ങി എല്ലാ പാഠ്യപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളും സമഗ്രയിൽ പരിഗണിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

സമഗ്രയുടെ പ്രയോഗം

ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ ക്ലാസ്മുറിയിൽ പഠനബോധനതന്ത്രങ്ങൾ അവതരിപ്പി ക്കുവാൻ സഹായകമായ പാഠാസൂത്രണങ്ങളുടെ ബൃഹത്ശേഖരം കൂടിയാണ് സമഗ്ര പോർട്ടൽ. വിവിധ വിഷയങ്ങളുടെ സമഗ്രാസൂത്രണവും സൂക്ഷ്മാസൂത്രണവും ഇതിൽ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അനുയോജ്യമായ പഠനതന്ത്രങ്ങൾ, പഠനസാമഗ്രികൾ, ഡിജിറ്റൽ റിസോഴ്സുകൾ, മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, കുട്ടികൾക്ക് തനതായി ഏറ്റെടുക്കാവുന്ന അസൈൻമെന്റുകൾ എന്നിവയെല്ലാം അടങ്ങിയതാണ് ഇതിന്റെ ഘടന. ഇതിനോടൊപ്പം വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതും അധികവിവരങ്ങൾ നൽകുന്നതുമായ നിരവധി ഡിജിറ്റൽ റിസോഴ്സുകളിലേക്കുള്ള ലിങ്കുകളും ലഭ്യമാക്കുന്നു.

സമഗ്രയിലെ വിഭവങ്ങൾ അധ്യാപകർ പരിശോധിച്ച് ഉചിതമായവ സബ്ജക്ട് കൗൺസിലുകളിൽ ചർച്ചചെയ്ത് മൂർത്തമാക്കുകയും ക്ലാസ്റൂം വിനിമയത്തിന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയും വേണം. കണ്ടും കേട്ടും പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെയുമൊക്കെ വിദ്യാർത്ഥി നേടേണ്ട അറിവുകളേയും ശേഷികളെയും പരിപോഷിപ്പിക്കുന്നതിനുത കുന്നതായിരിക്കും സമഗ്രയിലെ വിഭവങ്ങൾ. ഈ വിഭവങ്ങൾ ആവശ്യാനുസരണം ഉപയോഗിക്കുന്നതോടൊപ്പം സവിശേഷ സാഹചര്യങ്ങൾക്ക് ഇണങ്ങുന്ന വിധത്തിൽ അവയിൽ വേണ്ട മാറ്റം വരുത്തിയും ചിലത് സ്വയം നിർമിച്ചും ഉപയോഗിക്കാവുന്ന

താണ്. സ്വയം വികസിപ്പിച്ച വിഭവങ്ങൾ സമഗ്രയിലേക്ക് അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുകയും വേണം. ഇങ്ങനെ വിഭവങ്ങളുടെ പങ്കുവെക്കലിനുള്ള പൊതു ഇടമായി സമഗ്ര മാറുന്നു.

സമഗ്ര – ഉപയോക്താക്കളും അവരുടെ പ്രത്യേകാവകാശങ്ങളും

അധ്യാപികയ്ക്ക് പോർട്ടലിൽ പ്രവേശിക്കാനും പാഠാസൂത്രണ മാതൃകകൾ പരിശോധിക്കാനും, ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യാനും, പഠനവിഭവങ്ങളെ പാഠാവതരണത്തിന് അനുസരിച്ച് ക്രമീകരിക്കാനും സാധിക്കത്തവിധമുള്ള ലോഗിൻ സംവിധാനങ്ങൾ സമഗ്രയിൽ നിർമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ പോർട്ടലിൽ ഓരോ അധ്യാപികയ്ക്കും ലോഗിൻ ചെയ്ത് പ്രവേശിക്കാം. ഇതിൽ പൊതുവായ ഇടവും വ്യക്തിപരമായ ഇടവും ലഭ്യമാണ്. തന്റെ പോർട്ടലിൽ പൊതുവായി ലഭിക്കുന്ന റിസോഴ്സുകൾ (ഓഡിയോ, വീഡിയോ തുടങ്ങിയവ) ഉൾപ്പെടുത്തി തന്റെ പാഠാസൂത്രണങ്ങളെ മെച്ചപ്പെടുത്താനും സൂക്ഷിച്ചുവെക്കാനും വ്യക്തിപരമായ ഇടം അവസരമൊരുക്കുന്നു. അങ്ങനെ ക്ലാസ്മുറികളിലേക്ക് ആവശ്യമായ ഉള്ളടക്കങ്ങളുടേയും പഠനതന്ത്രങ്ങളുടെയും ലഭ്യത അനായാസം ഉറപ്പുവരുത്തുകയും സ്വതന്ത്രവും സർഗ്ഗാത്മകവുമായ ക്ലാസ്റൂം പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അധ്യാപകന് അവസരമൊരുക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സൈബർ സാധ്യതയാണ് സമഗ്ര.

മേൽപ്പറഞ്ഞവയെല്ലാം പ്രൈമറി, ഹൈസ്കൂൾ, ഹയർസെക്കന്ററി, വൊക്കേഷണൽ ഹയർസെക്കന്ററി, ടിടിഐ എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ അധ്യാപകർക്കും ബാധകമായതാണ്.ഡയറ്റ്, എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി തുടങ്ങിയ ഉന്നത അധ്യാപക പരിശീലന ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും സ്കൂൾ പ്രഥമ അധ്യാപകർക്കും സമഗ്രയിൽ പ്രത്യേകം ലോഗിൻ സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഓരോരുത്തർക്കും സമഗ്രയിൽ സാധ്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങളും ചുമതലകളും താഴെ ചേർക്കുന്നു.

രക്ഷാകർത്താക്കളും പൊതുജനവും

സമഗ്ര പോർട്ടൽ സന്ദർശിക്കുന്ന ഏതൊരാൾക്കും ലോഗിൻ ചെയ്യാതെതന്നെ സമഗ്രയിലെ ഡിജിറ്റൽ പഠന വിഭവങ്ങളും 1 മുതൽ 12 വരെ ക്ലാസുകളിലെ പാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ ഡിജിറ്റൽ പകർപ്പും , ചോദ്യശേഖരവും ലഭ്യമാണ്.

അധ്യാപകർ

നിലവിൽ സജ്ജമായിട്ടുള്ള അവസ്ഥയിൽ അധ്യാപകരാണ് സമഗ്രയുടെ പ്രധാന പ്രയോക്താക്കൾ. താഴെ പറയുന്ന രീതിയിൽ അധ്യാപകർക്ക് സമഗ്ര ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

- സമഗ്രയിൽ സഞ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള റിസോഴ്സുകളിൽ നിന്ന് തങ്ങളുടെ പാഠാസൂത്രണത്തിന് അനുയോജ്യമായ വിഭവങ്ങൾ ക്രമീകരിച്ച ലിസ്റ്റ് ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം (റിസോഴ്സ് ലിസ്റ്റ്) സമഗ്രയിൽ സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ ലിസ്റ്റിലുള്ള വിഭവങ്ങൾ ക്ലാസിൽ നേരിട്ട് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനോ ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യുന്നതിനോ ഉള്ള സൗകര്യം ലഭ്യമാണ്.
- സമഗ്രയിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള പാഠാസൂത്രങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനും അവയിൽ വേണ്ട മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുന്നതിനും മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിയവ സ്വന്തം ലോഗിനിൽ ലഭ്യമായ ഇടത്തേക്ക് അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുന്നതിനും സാധിക്കും. മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിയതോ അല്ലാത്തതോ ആയ ഏതു പാഠാസൂത്രണവും അധ്യാപകർക്ക് ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.
- സ്വന്തമായി നിർമിച്ച ഡിജിറ്റൽ വിഭവങ്ങൾ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുന്നതിനും മറ്റുള്ളവരുമായി പങ്കുവെക്കുന്നതിനുമുള്ള സൗകര്യമുണ്ട്.
- തങ്ങളുടെ പാഠഭാഗങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിലയിരുത്തൽ ചോദ്യങ്ങൾ ചോദ്യശേഖരത്തിലേക്ക് അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം ലഭ്യമാണ്.

സബ്ജക്ട് എക്സ്പേർട്ടായ അധ്യാപകർ

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി നിയോഗിക്കുന്ന സമിതിയോ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന വിവിധ വിഷയങ്ങളിലെ വിദഗ്ധരോ സമഗ്രയിലെ പഠനവിഭവങ്ങൾ വിലയിരുത്തുകയും മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നതാണ്. അവരുടെ ചുമതലകൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു:

- അധ്യാപകർ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്ത പഠനവിഭവങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് പ്രസിദ്ധീകരണ യോഗ്യമായവയെ അംഗീകരിക്കുക.
- അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യപ്പെട്ട ഉള്ളടക്കത്തിലെ അനുബന്ധ വിവരങ്ങൾ (ചർച്ചാ സൂചകങ്ങൾ, ക്രോഡീകരണം, ഓൺലൈൻ ലിങ്കുകൾ തുടങ്ങിയവ) പരിശോധിക്കുക, ആവശ്യമെങ്കിൽ തിരുത്തുക, പ്രസിദ്ധീകരണ യോഗ്യമല്ലാത്തവയെ ഒഴിവാക്കുക.

സ്കൂൾ അഡ്മിൻ ലോഗിൻ

സ്കൂൾ തലത്തിലുള്ള സമഗ്രയുടെ മേൽനോട്ടവും മറ്റു ചുമതലകളും നിർവ്വഹിക്കുന്നതിനാണ് സ്കൂൾ ലോഗിൻ സജ്ജമാക്കിയിട്ടുള്ളത്. സമ്പൂർണയുടെ സ്കൂൾ യൂസർ നെയിമും പാസ്‌വേഡും ഉപയോഗിച്ചാണ് ലോഗിൻ ചെയ്യേണ്ടത്. സ്കൂൾ

ചുമതലയുള്ള ഹെഡ്മാസ്റ്റർക്കോ /പ്രിൻസിപ്പളിനോ ആയിരിക്കും ഈ ലോഗിൻ സൗകര്യം ഉണ്ടാകുക. ഈ ലോഗിൻ ചുമതലകൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു.

- സമഗ്രയിലേയ്ക്ക് അംഗത്വത്തിന് അപേക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന സ്വന്തം സ്കൂളിലെ അധ്യാപകരുടെ അംഗത്വം അംഗീകരിക്കുക, സ്വന്തം സ്കൂളിലില്ലാത്തവർ ആരെങ്കിലും തെറ്റായി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അവരെ ഒഴിവാക്കുക, പാസ്‌വേഡുകൾ ആവശ്യമെങ്കിൽ പുന:ക്രമീകരിക്കുക.
- അധ്യാപകർ സബ്മിറ്റ് ചെയ്ത പാഠാസൂത്രണങ്ങൾ പരിശോധിക്കുക, അംഗീകരിക്കുക, ഒഴിവാക്കുക, പ്രസിദ്ധീകരിക്കുക.

ഡയറ്റ് അഡ്മിൻ ലോഗിൻ

ജില്ലാ തലത്തിൽ ഡയറ്റുകൾക്ക് താഴെ പറയുന്ന ചുമതലകളുള്ള അഡ്മിൻ ലോഗിൻ തയാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

- ജില്ലയിലെ അധ്യാപകരാൽ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യപ്പെട്ട ചോദ്യങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് ആവശ്യമുള്ള തിരുത്തലുകൾ വരുത്തി എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടിയിലേക്ക് സമർപ്പിക്കാനുള്ള സൗകര്യം.
- ഡയറ്റ് ഫാക്കൽറ്റികളുടെ അംഗത്വം അംഗീകരിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം.
- ഡയറ്റ് നടത്തുന്ന സമഗ്രയുടെ വിവിധ ശിൽപശാലകളിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന അധ്യാപകർക്ക് താൽക്കാലികമായി യൂസർ ഐ.ഡി.യും പാസ്‌വേഡും സജ്ജീകരിക്കുന്നതിനും പിൻവലിക്കുന്നതിനുമുള്ള സൗകര്യം.

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി അഡ്മിൻ ലോഗിൻ

സമഗ്രയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വിപുലമായ സൗകര്യങ്ങളും അധികാരവും എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടിയ്ക്ക് ഉണ്ടായിരിക്കും. പ്രധാന ചുമതലകൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു.

- കേരളത്തിലെ എല്ലാ ക്ലാസ് റൂമുകളിലും ഓരോ വിഷയത്തിനും അവശ്യം നടന്നിരിക്കേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി തയാറാക്കിയ സമഗ്രാസൂത്രണ രേഖകളും സൂക്ഷ്മാസൂത്രണ രേഖകളും അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം.
- അധ്യാപകർ നിർമിച്ച് അപ്‌ലോഡ് ചെയ്ത പാഠാസൂത്രണങ്ങൾ, ഡിജിറ്റൽ വിഭവങ്ങൾ, ചോദ്യങ്ങൾ എന്നിവ പരിശോധിക്കുന്നതിനും ആവശ്യമെങ്കിൽ തിരുത്തൽ വരുത്തുന്നതിനും മികച്ചവ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനും ഉള്ള അഡ്മിൻ സൗകര്യം.

- എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി ഫാക്കൽറ്റികളുടെ അംഗത്വ അപേക്ഷകൾ അംഗീകരിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം.
- എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി നടത്തുന്ന സമഗ്രയുടെ വിവിധ ശിൽപശാലകളിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന അധ്യാപകർക്ക് താൽക്കാലികമായി യൂസർ ഐ.ഡി.യും പാസ്‌വേഡും സജ്ജീകരിക്കുന്നതിനും പിൻവലിക്കുന്നതിനുമുള്ള സൗകര്യം.

സമഗ്രയിലെ പഠനവിഭവങ്ങൾ

അധ്യാപകർക്ക് ആവശ്യമുള്ള വിഭവങ്ങൾ വിഷയബന്ധിതമായും പാഠഭാഗങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചും ലഭ്യമാക്കാൻ സമഗ്ര വിദ്യാഭ്യാസ പോർട്ടലിലൂടെ കഴിയും. വിഭവങ്ങളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് വളരെ പ്രധാനമാണ്. സൂക്ഷ്മത കൂടാതെ വിഭവങ്ങൾ ക്ലാസ്റൂംവിനിമയത്തിന് ഉപയോഗിച്ചാൽ അത് വിപരീതഫലം ഉണ്ടാക്കാം. അതുകൊണ്ട് ശ്രദ്ധാപൂർവ്വമുള്ള തെരഞ്ഞെടുപ്പ് അനിവാര്യമാകുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള വീഡിയോ-ഓഡിയോ ക്ലിപ്പിംഗുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, മാപ്പുകൾ, ഇന്ററാക്ടീവുകൾ, ക്ലാസ്മുറിയിൽ സാധ്യമല്ലാത്ത പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഡെമോൺസ്ട്രേഷനുകൾ, വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ, ഡോക്യുമെന്റുകൾ തുടങ്ങി മുഴുവൻ സാധ്യതകളും ഉൾച്ചേർത്ത് ഒരു വിഭവസഞ്ചയം സമഗ്ര വിദ്യാഭ്യാസ പോർട്ടലിൽ ഉണ്ടാകും. നവീനമായ ഇത്തരം പഠന സഹായസാമഗ്രികൾ തയ്യാറാക്കി പങ്കുവെക്കുമ്പോൾ പരമ്പരാഗതമായ രീതികളും സാമഗ്രികളും പൂർണമായും തിരസ്കരിക്കാതെ സന്ദർഭോചിതമായ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്താൻ അധ്യാപകസമൂഹത്തിന് സാധിക്കുന്നതാണ്.

പൊതുവായി സമഗ്രയിൽ നൽകുന്ന ആസൂത്രണമാതൃകകൾക്കപ്പുറം അധ്യാപിക സർഗാത്മകമായി തയാറാക്കുന്ന പാഠാസൂത്രണങ്ങൾ, റിസോഴ്സുകൾ എന്നിവ പോർട്ടലിലൂടെ പങ്കുവെക്കാൻ അവസരം നൽകുന്നുണ്ട്. ഇതിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിച്ച് ബന്ധപ്പെട്ട ഏജൻസികൾ അംഗീകാരം നൽകിയിരിക്കണമെന്ന് മാത്രം.

വിഭവങ്ങൾ തയാറാക്കൽ

സമഗ്രയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ട പഠനവിഭവങ്ങൾ എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.യുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ നിർമിക്കേണ്ടതാണ്. പഠനപ്രക്രിയയെ സഹായിക്കുന്നതും സാങ്കേതികസഹായം ആവശ്യമുള്ളതുമായ ഡിജിറ്റൽ വിഭവങ്ങളുടെ (വീഡിയോ, അനിമേഷൻ, സിമുലേഷൻ....) നിർമാണച്ചുമതല കൈറ്റിനുമായിരിക്കും. കൂടാതെ എസ്.ഐ.ഇ.ടി., ആർ.എം.എസ്.എ., എസ്.എസ്.എ. തുടങ്ങിയ ഏജൻസികൾ വിഭവ നിർമാണത്തിൽ കൈറ്റിനേയും എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.യേയും സഹായിക്കേണ്ടതാണ്.

വിഭവങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?

- ഓരോ വിഷയത്തിലും പാഠഭാഗങ്ങളിലെ വിനിമയസാധ്യത പരിഗണിച്ച് ഡിജിറ്റൽ ചിത്രങ്ങൾ, വീഡിയോ–ഓഡിയോ ക്ലിപ്പുകൾ, അനിമേഷനുകൾ, ഇന്ററാക്ടീവ് അപ്ലെറ്റുകൾ, പ്രസന്റേഷനുകൾ (എച്ച്ടിഎംഎൽ, ലിബറോ ഓഫീസ്), മറ്റു ഡോക്യുമെന്റുകൾ തുടങ്ങിയവ.
- ആദ്യഘട്ടത്തിൽ കേന്ദ്രീകൃതമായ രീതിയിൽ തയാറാക്കിയും വിവിധ സ്രോതസ്സുകളിൽനിന്ന് ലഭ്യമായവയെ അനുയോജ്യമായ മാറ്റം വരുത്തിയും വിഭവങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.
- അധ്യാപകർ വിഭവങ്ങൾ സ്വയം നിർമിച്ചും മറ്റ് മേഖലകളിൽ നിന്നു ലഭ്യമായവയെ (സ്വതന്ത്രമായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നവ) അനുയോജ്യമായ രീതിയിൽ പരുവപ്പെടുത്തിയും വികസിപ്പിക്കുന്നവ.
- സ്വതന്ത്ര ലൈസൻസിൽ ലഭ്യമാകുന്ന ഡിജിറ്റൽ വിഭവങ്ങൾ (ഖാൻ അക്കാദമി പോലുള്ളവ) അക്കാദമിക് പരിശോധനയ്ക്ക് വിധേയമായി പോർട്ടലിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയോ, അവയിലേക്ക് ലിങ്ക് നൽകുകയോ ചെയ്യാവുന്നതാണ്.
- ക്ലാസ്റൂമിൽ നേരിട്ട് അവതരിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കാത്ത ആശയങ്ങളുടെ സിമുലേഷനുകൾ, അനിമേഷനുകൾ, വീഡിയോകൾ എന്നിവ.
- ആശയാവതരണവും സ്വാംശീകരണവും എളുപ്പത്തിലാക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന കൺസെപ്റ്റ് മാപ്പുകൾ, ഡയഗ്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫിക്കൽ ആശയാവതരണ സാധ്യതകൾ തുടങ്ങിയവ.
- ആശയരൂപീകരണം നടന്നിട്ടുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താൻ അനുയോജ്യമായ മൂല്യനിർണയ ഉപാധികൾ.
- സ്വയംപഠനത്തിന് അനുയോജ്യമായ ഇന്ററാക്ടീവ് റിസോഴ്സുകൾ.
- സൂക്ഷ്മതലാസൂത്രണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന സൂചകങ്ങൾ, ക്രോഡീകരണങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ, ഫ്ളോചാർട്ടുകൾ എന്നിവ.

വിഭവങ്ങളെ കസ്റ്റമൈസ് ചെയ്യുമ്പോൾ

- സമഗ്ര പോർട്ടലിലെ വിഭവങ്ങളെ അധ്യാപിക തന്റെ ആസൂത്രണത്തിനനുയോജ്യമായ തരത്തിൽ മാറ്റം വരുത്തി ഉപയോഗിക്കുമ്പോഴാണ് ക്ലാസ് റൂം പ്രവർത്തനങ്ങൾ സർഗാത്മകമാവുക.

- ഇതിനായി ആസൂത്രണരേഖ തയാറാക്കുമ്പോൾത്തന്നെ വിഭവങ്ങളുടെ സാധുത പരിശോധിക്കേണ്ടതാണ്. സമഗ്രയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന വിഭവങ്ങൾ തങ്ങളുടെ ക്ലാസ്റൂം സാഹചര്യത്തിന് അനുയോജ്യമാണോ എന്ന് ഓരോ അധ്യാപികയും പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.
- ആവശ്യമായവ ആസൂത്രണസമയത്ത് ഉചിതമായി പരിഷ്കരിച്ച് ആസൂത്രണരേഖയിലെ ക്രമത്തിൽ പോർട്ടലിൽ ഉൾപ്പെത്താൻ കഴിയും.
- സമഗ്രയിൽ ലഭ്യമായ വിഭവത്തിനപ്പുറം പാഠവിനിമയത്തിന് അനുയോജ്യമായ മറ്റ് വിഭവങ്ങൾ ലഭ്യമാണെങ്കിൽ അവയുടെ സാധുത, കൃത്യത എന്നിവ ഉറപ്പുവരുത്തി സമഗ്രയിലേക്ക് അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യാം.
- വിവിധ സോഴ്സുകളിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന വീഡിയോകൾ അതേ ദൈർഘ്യത്തിൽ കാണിക്കുക എന്നതല്ല ഇവിടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. മറിച്ച് ക്ലാസ് റൂമിലെ അറിവ് നിർമാണത്തിന് ഉതകുന്ന രീതിയിൽ അവയെ പ്രത്യേകമായി പരിഷ്കരിക്കേണ്ടതാണ്.
- വീഡിയോകൾ, ആനിമേഷൻ എന്നിവ മുഴുനീളത്തിൽ കാണിക്കാതെ ചർച്ചകൾക്കും വിശകലനങ്ങൾക്കും സഹായകമായ രീതിയിൽ സൂചനകൾ ഉൾച്ചേർത്ത് പാഠ്യപദ്ധതി സമീപനത്തിന് യോജിച്ച രീതിയിൽ ക്ലാസ്റൂം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജീവസുറ്റതാക്കാവുന്നതാണ്.
- ഐ.സി.ടി. വിഭവങ്ങളുടെ അനിയന്ത്രിത ഉപയോഗം പഠനാന്തരീക്ഷത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചേക്കാം. ആയതിനാൽ മറ്റ് തന്ത്രങ്ങൾക്കും സാഹചര്യങ്ങൾക്കും ഒപ്പം ഇവയെ ഉൾച്ചേർക്കുകയാണ് വേണ്ടത്.

ആസൂത്രണം സമഗ്രയിലൂടെ

- കുട്ടികൾ എപ്പോഴും പുതുമ ആഗ്രഹിക്കുന്നവരാണ്. പാഠഭാഗങ്ങളെ പുതുമയോടും വെല്ലുവിളി ഉയർത്തുന്ന തരത്തിലും അവതരിപ്പിക്കുമ്പോഴാണ് പഠനം സാധ്യമാവുക. ഇതിന് മികച്ച ആസൂത്രണം ആവശ്യമാണ്. നിശ്ചിത പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ ഓരോ ക്ലാസിലും കുട്ടി നേടേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനനുഗുണമായ മികച്ച കുറെ ആസൂത്രണമാതൃകകൾ പോർട്ടലിൽ വിന്യസിച്ചിട്ടുണ്ട്. നിശ്ചിത പഠന നേട്ടങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് നടക്കേണ്ട മിനിമം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉറപ്പു വരുത്താൻ സമഗ്രയിൽ ലഭ്യമാക്കിയിരിക്കുന്ന ആസൂത്രണമാതൃകകളിലൂടെ സാധിക്കും. സർഗ്ഗാത്മകമായി ക്ലാസ്റൂം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ടവരാണ് അധ്യാപകർ. അവർക്ക് ഈ രേഖകൾ ഉപയോഗ

പ്പെടുത്തി തന്റെ ക്ലാസ് മുറിക്കും സാഹചര്യത്തിനനുസരിച്ചും മാറ്റംവരുത്തി ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യാം. ആസൂത്രണ രേഖകൾ അധ്യാപകർക്ക് സ്വയംതയ്യാറാക്കാനും താത്പര്യമുണ്ടെങ്കിൽ മറ്റുള്ളവരുമായി പങ്കുവെക്കാനുമുള്ള സാധ്യതയും സമഗ്ര മുന്നോട്ടുവെക്കുന്നുണ്ട്. പ്ലാനുകൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനും അവയിൽ മികച്ചവയെ പൊതുമണ്ഡലത്തിലേക്ക് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനും എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന എക്സ്പേർട്ട് സംഘം പ്രവർത്തിക്കുന്നതാണ്. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഗവേഷണാത്മകമായ ഉത്പന്നങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തി പങ്കുവെക്കുന്നതിലൂടെ അധ്യാപകരുടെ മികവിനെ അടയാളപ്പെടുത്താൻ കഴിയും. ഡിജിറ്റൽ രൂപത്തിൽ ആസൂത്രണരേഖയും വിഭവങ്ങളും പ്രഥമാധ്യാപകരുടെ പരിഗണനയ്ക്ക് സമർപ്പിക്കാനും മോണിറ്ററിങ്ങ് സാധ്യമാക്കാനും കഴിയും.

റിസോഴ്സ് ലിസ്റ്റുകൾ (RL)

- സമഗ്രയിൽ പല അധ്യാപകർ സംഭാവന ചെയ്ത കുറെയധികം വിഭവങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കുക സ്വാഭാവികമാണ്. ഇവ പഠന മാധ്യമം, ക്ലാസ്, വിഷയം, അധ്യായം, ടോപ്പിക്ക് എന്ന ക്രമത്തിൽ ബ്രൗസ് ചെയ്യാവുന്ന വിധത്തിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഒരു ടോപ്പിക്കിൽ തന്നെ അധ്യാപിക തന്റെ സ്വന്തം പാഠാസൂത്രണത്തിൽ ഉപയോഗിച്ചതും അല്ലാത്തതുമായ വിഭവങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കാനും സാധ്യതയുണ്ട്. എന്നാൽ അധ്യാപികയ്ക്ക് പാഠാസൂത്രണത്തിൽ പരാമർശിച്ചിരിക്കുന്ന റിസോഴ്സുകൾ മാത്രമാണ് ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കേണ്ടത്. പഠന വിഭവങ്ങളെ ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രത്യേക ഇന്റർഫേസും അതിൽ റിസോഴ്സ് ലിസ്റ്റ് (RL) എന്ന പേരിൽ പാഠാസൂത്രണത്തിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന റിസോഴ്സുകളെ ശരിയായ ക്രമത്തിൽ സജ്ജീകരിച്ചിരിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യവും ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

സമഗ്ര പോർട്ടലിൽ സജ്ജീകരിച്ചിരിക്കുന്ന ഇതര സൗകര്യങ്ങൾ

പഠന വിഭവങ്ങൾ, പാഠാസൂത്രണ രേഖകൾ, ഡിജിറ്റൽ പാഠപുസ്തകങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കു പുറമേ താഴെ പറയുന്നവകൂടി അധ്യാപകരുടേയും കുട്ടികളുടേയും ഉപയോഗത്തിനായി സമഗ്രയിൽ സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. നന്നായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ നമ്മുടെ സ്കൂൾ പഠന–പാഠ്യ അന്തരീക്ഷത്തിൽ അവ തികച്ചും പ്രസക്തമായിത്തീരും.

അധ്യാപക ചർച്ചാവേദി

നവമാധ്യമങ്ങൾ അക്കാദമികചർച്ചയ്ക്കു വേദിയായി അധ്യാപകർ ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. ഈ ആശയത്തെ സമഗ്ര റിസോഴ്സ് പോർട്ട്ലിലേക്ക് ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. വിഷയബന്ധിതമായി അധ്യാപകർക്ക് ചർച്ച ചെയ്യുന്നതിനും സംശയനിവാരണം നടത്തുന്നതിനും ആശയങ്ങൾ പങ്കുവെക്കുന്നതിനും ഈ സൗകര്യം ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഇടക്കാല പരിശീലനങ്ങൾക്കുള്ള ഓൺലൈൻ വേദിയായും പോർട്ടലിനെ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

സമഗ്ര ചോദ്യജാലകം

ഒന്നു മുതൽ പന്ത്രണ്ടുവരെ ക്ലാസുകളിലെ എല്ലാ വിഷയങ്ങളുടേയും ചോദ്യങ്ങളും അവയുടെ ഉത്തര സൂചികകളും അടങ്ങിയതാണ് സമഗ്ര ചോദ്യ ജാലകം. സമഗ്ര ഓൺലൈൻ പോർട്ടലിൽ മൂല്യനിർണയത്തിന് സഹായകമായ ഭാഗമാണിത്. ചോദ്യപേപ്പർ നിർമാണവും അനുബന്ധപ്രവർത്തനങ്ങളും വളരെ ശ്രമകരമായ ദൗത്യമാണ്. ഒരേ പഠനലക്ഷ്യങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കിയുള്ള ആവർത്തിച്ചു വരുന്ന ക്ലാസ് ടെസ്റ്റുകൾ, പാദവാർഷിക പരീക്ഷകൾ എന്നിവയുടെ ചോദ്യപേപ്പറുകളുടെ രൂപപ്പെടുത്തലിന്റെ പുതിയ സാധ്യതകൾ സമഗ്ര മുന്നോട്ടു വെക്കുന്നു.

വൈവിധ്യമുള്ളതും വിപുലവുമായ ഒരു ചോദ്യശേഖരം സമഗ്ര വിഭാവനം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ബ്ലൂ പ്രിന്റിനനുസരിച്ച് തങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ ചോദ്യപേപ്പർ രൂപപ്പെടുത്താൻ സഹായകരമായ 'ചോദ്യപേപ്പർ ജനറേറ്റർ' സമഗ്രയിൽ ഉൾച്ചേർക്കുന്നതാണ്. ഈ ചോദ്യസഞ്ചയത്തിലേക്ക് ലോഗിൻ ചെയ്ത അധ്യാപകർക്ക് ചോദ്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ സൗകര്യമുണ്ടായിരിക്കും. അങ്ങനെ അധ്യാപകർ അപ്ലോഡ് ചെയ്യുന്ന ചോദ്യങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് ചോദ്യ സഞ്ചയത്തിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന ഉത്തരവാദിത്വം എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി നിർവഹിക്കുന്നതാണ്.

കുട്ടികൾക്ക് റഫറൻസിനും സ്വയംപഠനത്തിനുമുള്ള വിഭവങ്ങൾ സമഗ്രയിലൂടെ

ക്ലാസ് റൂമുകളിൽ പാഠവിനിമയത്തിന് നേരിട്ടുപയോഗിക്കാവുന്ന – അധ്യാപക തലത്തിലുള്ള– വിഭവങ്ങളും സഹായസജ്ജീകരണങ്ങളുമാണ് ഇതുവരെ പ്രതിപാദിച്ചത്. പൊതുജനങ്ങൾക്കും കുട്ടികൾക്കും സമഗ്രയിലുള്ള പാഠപുസ്തകങ്ങളും റിസോഴ്സുകളും ലോഗിൻ ചെയ്യാതെതന്നെ ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കും. എന്നാൽ, കുട്ടികൾ ഓരോരുത്തർക്കും നേരിട്ട്, അവരുടെ പഠന പ്രക്രിയയുടെ ഭാഗമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന തരത്തിലുള്ള വിഭവങ്ങളും പിന്തുണാ സംവിധാനങ്ങളും ഉൾചേർത്തു ഒരു സമ്പൂർണ പഠനാന്തരീക്ഷം ഓൺലൈനായി നിർമിക്കുക എന്നതും സമഗ്രയുടെ

സാധ്യതയാണ്. കുട്ടികൾക്കായി പ്രത്യേകം തയാറാക്കിയ സഹായക വിഭവങ്ങൾ, റഫറൻസ് ലിങ്കുകൾ, അസൈൻമെന്റുകൾ, സെമിനാർ പേപ്പറുകളുടെയും സ്വന്തമായി തയാറാക്കിയ ലേഖനങ്ങളുടേയും സാഹിത്യസൃഷ്ടികളുടേയും പ്രസിദ്ധീകരണം, സ്വയം വിലയിരുത്തലിനും പരസ്പരം വിലയിരുത്തലിനും വേണ്ടിയുള്ള മൂല്യനിർണ്ണയ സങ്കേതങ്ങളും ചെക്ക് ലിസ്റ്റുകളും, അവയുടെ രേഖപ്പെടുത്തലിനും സമാഹരണത്തിനും ആവശ്യമായ സജ്ജീകരണങ്ങൾ തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളെല്ലാം ഇതിൽ സജ്ജമാക്കാനാവും. ഇതിനായി സമഗ്ര പോർട്ടലിൽ ഒരു സ്ററുഡന്റ് ലേണിങ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റമായ മൂഡിൽ (Moodle) ഉൾചേർത്തിട്ടുണ്ട്. ഇതിലേക്ക് വിഭവങ്ങൾ തയാറാക്കി ചേർക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതാണ്. നിലവിൽ സ്കൂളുകളിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങൾ പരിഗണിച്ചുകൊണ്ടായിരിക്കണം ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തേണ്ടത്.ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില നിരീക്ഷണങ്ങൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു.

- എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും സ്വതന്ത്രമായി ഐസിടി അധിഷ്ഠിത പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താനുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകളോ ഇന്റർനെറ്റ് സജ്ജീകരണങ്ങളോ നിലവിൽ സ്കൂളുകളിൽ ലഭ്യമല്ല.
- ഹയർ സെക്കന്ററിയിലെ കമ്പ്യൂട്ടർലാബുകൾ നിലവിൽ ഇതര വിഷയങ്ങളുടെ പഠന മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുത്താനാവുന്നില്ല. എല്ലാ വിഷയങ്ങളുടെയും പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി നിലവിലുള്ള കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് കഴിയുന്നില്ല. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ സയൻസ്, ജ്യോഗ്രഫി വിഷയങ്ങളുടെ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഈ ലാബുകളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുവാൻ സാധിക്കും. ബാച്ചുകളുടെ എണ്ണത്തിനാനുപാതികമായി (3 ബാച്ചിന് 1 കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബെങ്കിലും) കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബുകൾ വിന്യസിക്കുന്ന മുറക്ക് എല്ലാ വിഷയങ്ങൾക്കും ലാബുകൾ ലഭ്യമാക്കാവുന്നതാണ്.
- സ്വതന്ത്രമായി ഐടി അധിഷ്ഠിത പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താനുള്ള ഇടങ്ങൾ നിലവിലുള്ള പാഠപുസ്തകങ്ങളിൽ ക്രമീകരിച്ചിട്ടില്ല. ഇക്കാര്യം കൂടി പരിഗണിച്ചായിരിക്കണം പുതുതലമുറ പാഠപുസ്തകങ്ങൾ നിർമിക്കേണ്ടത്.
- കുട്ടികൾ സ്വതന്ത്രമായി ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും അവയ്ക്കാവശ്യമായ ഡിജിറ്റൽ റിസോഴ്സുകളും അനുബന്ധ ഉപാധികളും സ്കൂൾ തലത്തിൽ നിർമിക്കുന്നതിനുമുള്ള സാങ്കേതിക വൈദഗ്ധ്യം ചുരുക്കം അധ്യാപകർക്ക് മാത്രമേയുള്ളു.

എന്നാൽ നിലവിലുള്ള സാഹചര്യത്തിൽതന്നെ കുട്ടികൾക്ക് നേരിട്ട് കമ്പ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത പഠനം നടത്താനുള്ള ചില വിഷയങ്ങളോ സാധ്യതകളോ നമ്മുടെ മുന്നിലുണ്ട്. അവയിൽ ചിലത് താഴെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

- ഹൈസ്കൂൾ ക്ലാസുകളിലെ ഐസിടി പഠനം. ലാബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- ഹയർസെക്കന്ററി തലത്തിൽ നടത്താൻ നിർദേശിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള മാത്ത്ലാബ് പ്രവർത്തനപദ്ധതി
- ഹയർ സെക്കന്ററി തലത്തിലുള്ള കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്, കമ്പ്യൂട്ടർ അപ്ലിക്കേഷൻസ് പഠനം
- ഹയർ സെക്കന്ററി തലത്തിലുള്ള കമ്പ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത അക്കൗണ്ടൻസി പ ഠനം
- ഹൈസ്കൂൾ തലത്തിലുള്ള ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് പദ്ധതിയുടെ മൊഡ്യൂളുകളും പ്രവർത്തനങ്ങളും മൂല്യനിർണയവും

മേൽപറഞ്ഞ വിഷയങ്ങളിലും പദ്ധതികളിലും കമ്പ്യൂട്ടർ ലാബിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണുള്ളത്. ഇവ എളുപ്പത്തിൽ ഇ–ലേണിങ്ങ് ആയി പരിവർത്തവനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. സ്കൂൾ തലത്തിൽ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ഉപയോഗം കാര്യക്ഷമമാകുന്നതനുസരിച്ച് കൂടുതൽ വിഷയങ്ങളും ഇത്തരത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

രക്ഷിതാക്കളുമായുള്ള ആശയവിനിമയം

തന്റെ കുട്ടിയുടെ പഠന പുരോഗതി യഥാസമയം അറിയാൻ കുട്ടിയുടെ അഡ്മിഷൻ നമ്പർ ആധാരമാക്കി രക്ഷിതാവിന് സമഗ്രയിൽ ലോഗിൻ ചെയ്യുന്നതിനും വിവരങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനുമുള്ള സൗകര്യം സമഗ്രയുടെ തുടർഘട്ടങ്ങളിൽ നടപ്പാക്കാൻ കഴിയും.