ഹയർ സെക്കന്ററി കോഴ്സ്

കമ്പ്യൂട്ടർ ആപ്ലിക്കേഷൻസ്

(ഹ്യുമാനിറ്റീസ്)

ക്ലാസ് - XII

കേരളസർക്കാർ
പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT), കേരളം
2019

ദേശീയഗാനം

ജനഗണമന അധിനായക ജയഹേ
ഭാരത ഭാഗ്യവിധാതാ,
പഞ്ചാബസിന്ധു ഗുജറാത്ത മറാഠാ
ദ്രാവിഡ ഉത്ക്കല ബംഗാ,
വിന്ധ്യഹിമാചല യമുനാഗംഗാ,
ഉച്ഛല ജലധിതരംഗാ,
തവശുഭനാമേ ജാഗേ,
തവശുഭ ആശിഷ മാഗേ,
ഗാഹേ തവ ജയ ഗാഥാ
ജനഗണമംഗലദായക ജയഹേ
ഭാരത ഭാഗ്യവിധാതാ
ജയഹേ, ജയഹേ, ജയഹേ,
ജയ ജയ ജയ ജയഹേ!

പ്രതിജ്ഞ

ഇന്ത്യ എന്റെ രാജ്യമാണ്. എല്ലാ ഇന്ത്യക്കാരും എന്റെ സഹോദരീ സഹോദരന്മാരാണ്.

ഞാൻ എന്റെ രാജ്യത്തെ സ്നേഹിക്കുന്നു; സമ്പൂർണവും വൈവിധ്യപൂർണവുമായ അതിന്റെ പാരമ്പര്യത്തിൽ ഞാൻ അഭിമാനം കൊള്ളുന്നു.

ഞാൻ എന്റെ മാതാപിതാക്കളെയും ഗുരുക്കന്മാരെയും മുതിർന്നവരെയും ബഹുമാനിക്കും.

ഞാൻ എന്റെ രാജ്യത്തിന്റെയും എന്റെ നാട്ടുകാരുടെയും ക്ഷേമത്തിനും ഐശ്വര്യത്തിനും വേണ്ടി പ്രയത്നിക്കും.

Prepared by :

State Council of Educational Research and Training (SCERT)
Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala

Website : www.scertkerala.gov.in *e-mail* : scertkerala@gmail.com
Phone : 0471 - 2341883, Fax : 0471 - 2341869
Typesetting and Layout : SCERT
© Department of Education, Government of Kerala

To be printed in quality paper - 80gsm map litho (snow-white)

ആമുഖം

ഏതു വിജ്ഞാനവും മാതൃഭാഷയിൽ പഠിക്കാനും പ്രകാശനം ചെയ്യാനും സാധിക്കും. അതിനുള്ള അവസരം പഠിതാക്കൾക്ക് ഒരുക്കേണ്ടത്, ഏതൊരു പഠന സമ്പ്രദായത്തിന്റെയും അനിവാര്യതയാണ്. അതിന്റെ തുടക്കമെന്ന നിലയ്ക്കാണ് ഹയർസെക്കന്ററി തലത്തിൽ ഭാഷേതര വിഷയങ്ങളിലെ പാഠപുസ്തകങ്ങൾ മലയാളത്തിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്.

മാതൃഭാഷയിലൂടെയുള്ള വിദ്യാഭ്യാസം, ജ്ഞാനസമ്പാദനത്തിനുള്ള സുഗമമാർഗം എന്നതിനോടൊപ്പം സാംസ്കാരികത്തനിമയുടെ തിരിച്ചറിയൽ കൂടിയാണ്. അതുകൊണ്ടാണ് വികസിതരാജ്യങ്ങൾ മാതൃഭാഷയെ മുഖ്യബോധന മാധ്യമമായി സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിലാകട്ടെ, ദേശീയതലത്തിലുള്ള പ്രധാന പരീക്ഷകളെല്ലാം പ്രാദേശിക ഭാഷകളിൽക്കൂടി നടത്തുന്നതിനുള്ള സംവിധാനവും ഉണ്ടായിവരികയാണ്. ഈയൊരു സാഹചര്യത്തിൽ നമ്മുടെ കുട്ടികളും മാതൃഭാഷയുടെ ശക്തിസൗന്ദര്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ ജ്ഞാനനിർമിതിയിൽ ഏർപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്. അതിന് അവരെ സജ്ജരാക്കുകയാണ് ഈ പാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ മുഖ്യ ലക്ഷ്യം.

പരിഭാഷപ്പെടുത്തിയ പുസ്തകങ്ങളിൽ അതത് വിഷയങ്ങളിലെ സാങ്കേതിക പദങ്ങൾ പരമാവധി മലയാളത്തിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. നമ്മുടെ ഭാഷയിൽ ചിരപരിചിതമായ ഇംഗ്ലീഷ് പദങ്ങളെ അതേപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുമുണ്ട്. വിവർത്തനത്തിന് തീർത്തും വഴങ്ങാത്ത പദങ്ങളെ അതേരീതിയിൽ തന്നെ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു. മാതൃഭാഷയിൽ പഠിക്കുന്നവർക്ക് ആശയഗ്രഹണം സുഗമമാക്കുന്ന വിധത്തിലാണ് പാഠപുസ്തകരചന നടത്തിയിരിക്കുന്നത്. അതോടൊപ്പം മലയാളഭാഷയുടെ വളർച്ചയ്ക്കും ഈ പ്രവർത്തനം സഹായകമാകുമെന്ന് കരുതുന്നു.

പാഠപുസ്തകവിവർത്തന രംഗത്ത് നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് നടന്ന വലിയൊരു കാൽവെപ്പാണ് ഇത്. പ്രഥമ സംരംഭമെന്നനിലയിൽ പല പരിമിതികളും പരിഭാഷയിൽ വന്നിട്ടുണ്ടാകാം. ക്ലാസ്മുറിയിൽ പ്രയോഗത്തിൽ വരുമ്പോഴാണ് അവയെല്ലാം കൂടുതൽ ബോധ്യപ്പെടുക. തുടർന്ന് വരുന്ന ഘട്ടങ്ങളിൽ അവയൊക്കെ പരിഹരിക്കുന്നതിന് എല്ലാ അഭ്യുദയകാംക്ഷികളിൽ നിന്നും വിശിഷ്യ അധ്യാപകർ, വിദ്യാർത്ഥികൾ എന്നിവരിൽ നിന്നും അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദേശങ്ങളും പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ഡോ. ജെ. പ്രസാദ്

ഡയറക്ടർ,

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി. കേരളം

പാഠപുസ്തക നിർമാണ സമിതി
കംപ്യൂട്ടർ ആപ്ലിക്കേഷൻസ്-ഹ്യുമാനിറ്റീസ്

ശ്രീ. പ്രശാന്ത് പി.എം.
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി.,
സെന്റ് ജോസഫ്സ് ബോയ്സ് എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
കോഴിക്കോട്

ശ്രീ. എ.എൻ.സത്യൻ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ജി.എം.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്, കൊയി ലാണ്ടി, കോഴിക്കോട്

ശ്രീ. സുനിൽ കാര്യാടൻ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ഗവ.ബ്രെണൻ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്, തലശ്ശേരി, കണ്ണൂർ

ശ്രീ. നജീബ് പി.പി
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ഹിമായത്തുൽ ഇസ്ലാം
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്, കോഴിക്കോട്

ശ്രീ. അബൂബക്കർ.പി
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ഗവ.ജി എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
ചാലപ്പുറം, കോഴിക്കോട്

ശ്രീ. ജോയ് ജോൺ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി.,
സെന്റ് ജോസഫ്സ് എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
തിരുവനന്തപുരം

ശ്രീ. മുസ്തഫ ഷംസുൽ ഹക്ക് കെ.കെ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ജി.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്,
കൂത്തുപറമ്പ, കണ്ണൂർ

ശ്രീ. എ.എസ്. ഇസ്മായിൽ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി. പി.ജെ.എം.എസ്.
ഗവ.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്. കണ്ഠശാങ്കടവ്, തൃശൂർ

ശ്രീ. സായിപ്രകാശ്.എസ്
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., സെന്റ് തോമസ്
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്, പൂന്തുറ, തിരുവനന്തപുരം

വിദഗ്ധർ

ഡോ. ലജീഷ് വി.എൽ
അസ്സി. പ്രൊഫ. ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്, കാലിക്കറ്റ് സർവകലാശാല
ഡോ. മധു എസ്. നായർ
അസ്സി. പ്രൊഫ. ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്, കേരള സർവകലാശാല
മധു വി.ടി.
ഡയറക്ടർ, കമ്പ്യൂട്ടർ സെന്റർ, കാലിക്കറ്റ് സർവകലാശാല
ഡോ. ബിനു പി.ചാക്കോ
അസോ. പ്രൊഫ. ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്, പ്രജ്യോതി നികേതൻ കോളജ്, പുതുക്കാട്, തൃശ്ശൂർ
ഡോ. സുഷീൽ കുമാർ ആർ
അസ്സി. പ്രൊഫ. ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് ഇംഗ്ലീഷ്, ഡി.ബി.കോളജ്, ശാസ്താംകോട്ട
ഡോ. വിനയകുമാരൻ നായർ എൻ.
അസ്സി. കമാൻഡന്റ്, ഹൈ-ടെക് സെൽ, പോലീസ് ഹെഡ് കോർട്ടേർസ്, തിരുവനന്തപുരം
ശ്രീ. വിനോദ് എം. കോശി
ഡയറക്ടർ എസ്.ബി. പ്രസ്സ് പ്രവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്, തിരുവനന്തപുരം

ആർട്ടിസ്റ്റ്

സുധീർ വൈ   വിനീത് വി

അക്കാദമിക് കോർഡിനേറ്റർ

ഡോ. മീന എസ്.
അസ്സി. പ്രൊഫ., എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി

ഉള്ളടക്കം

1.	പ്രസിദ്ധീകരണത്തിന് ഒരു പ്രവേശകം	9
2.	വേർഡ് പ്രോസസറുകൾക്ക് ഒരാമുഖം	30
3.	പ്രൊഫഷണൽ ഡോക്യുമെന്റുകൾ തയ്യാറാക്കാം	60
4.	വെബ് സാങ്കേതികവിദ്യ	94
5.	HTML ഉപയോഗിച്ചുള്ള വെബ് രൂപകല്പന	152
6.	കാസ്കേഡിങ് സ്റ്റൈൽ ഷീറ്റ്	199
7.	വെബ് ഹോസ്റ്റിംഗ്	230
8.	ഡാറ്റാബേസ് നിർവഹണ സംവിധാനം	244
9.	സ്ട്രക്ചേർഡ് ക്വറി ലാംഗ്വേജ് (SQL)	271
10.	വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യയിലെ പ്രവണതകളും പ്രശ്നങ്ങളും	323

U3H4A5

പാഠപുസ്തക പരിഭാഷ സമിതി
(മലയാളം)

ശ്രീ. പ്രശാന്ത് പി.എം
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി.,
സെന്റ് ജോസഫ്സ് ബോയ്സ് എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
കോഴിക്കോട്

ശ്രീ. ജോയ് ജോൺ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി.,
സെന്റ് ജോസഫ്സ് എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
തിരുവനന്തപുരം

ശ്രീ. ശശി
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ജി.വി.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്
വേങ്ങറ, മലപ്പുറം.

ശ്രീ. ഹരി കെ.
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ജി.വി.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്
തിരുവനന്തപുരം

ശ്രീ. സായി പ്രകാശ്
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., സെന്റ് മേരീസ് എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
വെട്ടുകാട്, തിരുവനന്തപുരം

ശ്രീ. മനോജ് മാത്യൂ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., സെന്റ് മേരീസ് എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്,
തിരുവനന്തപുരം

ശ്രീ. സി.വിനയചന്ദ്രൻ
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., വി.ജി.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
അംബികോദയം, നെടിയവിള, കൊല്ലം

ശ്രീ. സുധീർ പി.എസ്
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., എ.കെ.എൻ.എം.എ,
മെമ്മോറിയൽ എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്., കാട്ടുകുളം,
പാലക്കാട്

ശ്രീ. ജാഫർ സി.
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., ജി.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്., വളയം,
കോഴിക്കോട്

ശ്രീ. സജിൻ ടി.
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി., വേളം എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.,
ചേരാപുറം, കോഴിക്കോട്

ശ്രീ. അംബരീഷ് ജി.എസ്.
എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്.ടി.,
സി.കെ.ജി.എം.എച്ച്.എസ്സ്.എസ്സ്., ചിങ്ങപുരം,
കോഴിക്കോട്

വിദഗ്ധർ

ഡോ. ബിനു പി. ചാക്കോ
അസോസിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ, ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്
പ്രജ്യോതി നികേതൻ കോളേജ്, പുതുക്കാട്

ഡോ. ഗ്ലാഡ്സ്റ്റൺ എസ്. രാജ്
അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ & ഹെഡ്, ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്, ഗവ. കോളേജ്, നെടുമങ്ങാട്

ഡോ. മധു എസ്. നായർ
അസ്സി. പ്രൊഫ. ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്,
കൊച്ചിൻ യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് സയൻസ് & ടെക്നോളജി

ഡോ. പ്രിയ ആർ.
അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ & ഹെഡ്, ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്
ഗവ. കോളേജ് കാര്യവട്ടം, തിരുവനന്തപുരം

ശ്രീ. ആദർശ് വി.കെ.
സീനിയർ മാനേജർ (ടെക്നിക്കൽ), യൂണിയൻ ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ

ശ്രീ. മടവൂർ ശശി
റിട്ട. എച്ച്.എസ്.എ

ഡോ.എസ്. ഗിരീഷ്കുമാർ
അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ മലയാള വിഭാഗം, ശ്രീ കേരളവർമ്മ കോളേജ്, തൃശ്ശൂർ

അക്കാദമിക് കോർഡിനേറ്റർ

ഡോ. മീന എസ്.
അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ, എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി

പാഠപുസ്തകത്തിൽ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന സൂചനകൾ

നമുക്കു ചെയ്യാം

നിങ്ങളുടെ പുരോഗതി അറിയുക

ഇൻഫർമേഷൻ ബോക്സ്

നമുക്കു പരിശീലിക്കാം

പഠനനേട്ടങ്ങൾ