



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
අධ්‍යාපනපති උපාධි පාඨමාලාව
අවසාන පරීක්ෂණය - 2010

ESP 2332 - අධ්‍යාපනය සඳහා පරිගණක තාක්ෂණය

කාලය - පැය තුනයි.

දිනය - 2010 දෙසැම්බර් 19 වේලාව - පෙ.ව.09.30 - ප.ව. 12.30

ප්‍රශ්න තුනකට (03) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. (i) අධ්‍යාපනය තුළ තාක්ෂණය භාවිත කිරීමේ අවශ්‍යතාවය හෝ කාර්යක්ෂමතාවය හෙතෙමත් (04) කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
(ලකුණු 40)

(ii) පහත දැක්වෙන සංකල්ප, නිදසුන් මගින් පැහැදිලි කරන්න.
(a) තාක්ෂණය පිළිබඳව ඉගෙනුම
(b) තාක්ෂණයෙන් ඉගෙනුම
(c) තාක්ෂණය සමඟ ඉගෙනුම
(ලකුණු 30)

(iii) සිසුන් තුළ අර්ථනිර්වචන ඉගෙනුමක් ඇති කිරීමට, තාක්ෂණය සහය කරගත හැකි වන්නේ කෙසේදැයි නිදසුනක් ඇසුරින් විස්තර විස්තර කරන්න.
(ලකුණු 30)
(මුළු ලකුණු 100)

02. ඉගෙනුම්-ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලිය තුළ උපදේශාත්මක ප්‍රවේශයක් සඳහා මෙන්ම සංස්ලේෂණවාදී ප්‍රවේශයක් සඳහා ද පරිගණක තාක්ෂණය උපයෝගී කරගත හැකිය.

(i) පහත දැක්වෙන අංශ කෙරෙහි අවධානය යොමු කරමින්, ඉගෙනුම සඳහා වන, උපදේශාත්මක ප්‍රවේශය සහ සංස්ලේෂණවාදී ප්‍රවේශය අතර සමානතා-අසමානතා විමසන්න. (ඔබේ පිළිතුර වගුවකින් ඉදිරිපත් කරන්න.)
(a) ගිණපයේ නම
(b) ගුරුවරයාගේ නම
(c) තාක්ෂණයේ නම
(ලකුණු 30)

(ii) තම ඉගැන්වීමේ කාර්යක්ෂමතාවය සහ වලංගුතාවය වැඩි කර ගැනීම සඳහා ගුරුවරයෙකුට මේවලින් ලෙස පරිගණක භාවිත කළ හැකි අවස්ථා හතරක් (04) විස්තර කරන්න.
(ලකුණු 40)

(iii) පරිගණක තාක්ෂණය අධ්‍යාපනය හා සම්බන්ධතාවය කිරීමේදී ගුරුවරුන් මුහුණපාන ඇඟවීම් තුනක් (03) සහ ඒවා මඟහරවා ගතහැකි අයුරු දැක්වන්න.
(ලකුණු 30)

(මුළු ලකුණු 100)

03. ගුරුවරුන්ගේ, පරිගණක - පාදක ඉගෙනුම් ද්‍රව්‍ය සැලසුම්කරුවන් සහ නිර්මාණය කරන්නන් ලෙස කටයුතු කළ හැකිය.

(i) පරිගණක - පාදක ඉගෙනුම් ද්‍රව්‍ය සැලසුම සහ නිර්මාණය කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ දී, ගුරුවරයෙකු පහසුකම් යුතු ප්‍රධාන අවධි පහ (05) කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 50)

(ii) ඉහත හැමිනා ඉටුකිරීම සඳහා ගුරුවරුන් තුළ කාර්යක්ෂමතාව විය යුතු නිපුණතා තුනක් (03) සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 30)

(iii) පරිගණක - පාදක ඉගෙනුම් ද්‍රව්‍ය නිර්මාණය කිරීමේ ක්‍රියාවලියක දී 'ඒකීය ප්‍රවේශයකට' වඩා 'තනිතව ප්‍රවේශයක්' වඩා සුදුසු විමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 20)

04. (i) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය (ICT) නිරන්තරයෙන් ම විවෘත හා දුරස්ථ අධ්‍යාපන (ODL) පද්ධති සඳහා සහාය වෙයි.

(ලකුණු 30)

(ii) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය, විවෘත හා දුරස්ථ අධ්‍යාපන පද්ධතියකට සහාය වන අයුරු පහත සඳහන් අංශ යටතේ පැහැදිලි කරන්න.

- (a) පාඨමාලා කාර්යක්ෂමව ඉදිරිපත් කිරීම.
- (b) ඉගෙනීමේ නව්‍යීකරණය.
- (c) සහයෝගී ඉගෙනුම දීමට කිරීම.

(ලකුණු 30)

(iii) ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක (LMS), ගුරුවරයෙකුගේ ප්‍රයෝජනවත් වන ප්‍රධාන ලක්ෂණ තුනක් (03) විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 30)

(iv) දුරස්ථ සිසුන් සඳහා ඉගෙනුම් පරිසරයක් සැලසුම් කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු ගැලපුම්කරණ අංශ හතරක් (4) පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 40)

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
 DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
 FINAL EXAMINATION - 2010
 ESP 2332 – COMPUTER TECHNOLOGY IN EDUCATION
 DURATION : THREE (03) HOURS



DATE : 19th December 2010

TIME: 9.30 a.m. – 12.30 p.m.

ANSWER THREE (03) QUESTIONS ONLY.

01. i. Briefly explain four (04) reasons to justify the need to use technology in education. (40 marks)
- ii. Explain the following concepts with examples. (30 marks)
- Learning about technology
 - Learning from technology
 - Learning with technology
- iii. Describe using an example how technology can be used to support meaningful learning in students. (30 marks)
- (Total 100 marks)
02. Computer technology can be used in an instructivist approach as well as in a constructivist approach in the teaching-learning process.
- i. Compare and contrast the instructivist approach and the constructivist approach to learning, focusing on the following (30 marks)
- Student's role
 - Teacher's role
 - Role of technology
- (present your answer in a table)
- ii. Describe four (04) instances in which teachers can use computers as a tool to increase efficiency and productivity of their teaching. (40 marks)
- iii. State three (03) challenges faced by teachers when integrating computer technology in education and measures to overcome those. (30 marks)
- (Total =100 marks)

03. Teachers can function as designers and developers of computer-based learning materials.
- i. Briefly describe the five (05) key stages a teacher will undergo in the design and development process of computer-based learning materials. (50 marks)
 - ii. State three (03) competencies needed to be developed by teachers, in order to function in the above mentioned roles. (30 marks)
 - iii. Explain why a 'team approach' would be more appropriate in a computer based learning material development process rather than an 'individual approach' (20 marks)
- (Total = 100 marks)
04. Information and Communication Technology (ICT) increasingly supports Open and Distance Learning Systems(ODL)
- i. Explain how ICT can support an ODL system, under the following aspects
 - a. efficient course delivery
 - b. flexibility in learning
 - c. encouraging collaborative learning(30 marks)
 - ii. Describe three (03) features of a learning management system (LMS), that are useful for a teacher. (30 marks)
 - iii. Explain four (04) design aspects that are important to consider when a web-based learning environment is designed for distance learners. (40 marks)
- (Total = 100 marks)

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
கல்வியில் முதுமாணி பட்ட நிகழ்ச்சித்திட்டம்

இறுதிப் பரீட்சை - 2010

ESP 2332 - கல்வியில் கணணித் தொழினுட்பம்

காலம்: மூன்று(03) மணித்தியாலங்கள்



திகதி: 19.12.2010

நேரம்: மு.ப 9.30 - பி.ப 12.30

யாதாயினும் மூன்று(03) வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை தருக.

01. I. கல்வியினுள் தொழினுட்பத்தை பயன்படுத்த வேண்டிய தேவையினை நியாயிப்பதற்கு நான்கு காரணிகளை சுருக்கமாக விளக்குக. (40 புள்ளிகள்)
- II. பின்வரும் எண்ணக்கருக்களை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.
- (அ) தொழினுட்பம் பற்றிக் கற்றல்.
(ஆ) தொழினுட்பத்தில் இருந்து கற்றல்.
(இ) தொழினுட்பத்துடன் கற்றல்.
- (30 புள்ளிகள்)
- III. மாணவரிடத்தில் அர்த்தமிகு கற்றலுக்கு உதவக்கூடிய வகையில் எங்ஙனம் தொழினுட்பத்தை பயன்படுத்த முடியும் என்பதை ஓர் உதாரணம் கொண்டு விபரிக்குக. (30 புள்ளிகள்)
02. கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் கணணித்தொழினுட்பத்தை போதனா சார் அணுகுமுறையொன்றிலும் கட்டுறுவாக்க அணுகுமுறையிலும் பயன்படுத்த முடியும்.
- I. பின்வரும் துறைகளினை மனதில் கொண்டு, கற்றலுக்காக பயன்படுத்தப்படும் போதனாசார் அணுகுமுறை, கட்டுறுவாக்க அணுகுமுறை என்பவற்றை ஒப்பிட்டு வேறுபடுத்துக(விடையினை அட்டவணை மூலம் முன்வைக்குக).
- (அ) மாணவர் வகிப்பங்கு.
(ஆ) ஆசிரியர் வகிப்பங்கு.
(இ) தொழினுட்பத்தின் வகிப்பங்கு.
- (30 புள்ளிகள்)
- II. தமது கற்பித்தலின் விளைக்திறனையும் உற்பத்தித் திறனையும் அதிகரித்துக் கொள்வதற்கு ஆசிரியர்கள் ஒரு கருவியாக கணணியைப் பயன்படுத்தும் நான்கு சந்தர்ப்பங்களை விபரிக்குக. (40 புள்ளிகள்)

III கல்வியில் கணணித் தொழினுட்பத்தை ஒன்றிணைக்கும் போது ஆசிரியர்கள் எதிர் நோக்கும் சவால்கள் முன்றிணைக் குறிப்பிட்டு அவற்றுக்கான தீர்வுகளையும் குறிப்பிடுக. (30 புள்ளிகள்)

(100 புள்ளிகள்)

03. ஆசிரியர்கள் கணணிமைய சாதனங்களை வடிவமைப்பவர்களாகவும் விருத்தி செய்பவர்களாகவும் தொழிலாற்ற முடியும்.

I. ஆசிரியரொருவர் கணணிமைய கற்றல் சாதனங்களை வடிவமைத்தல் மற்றும் விருத்தி செய்யும் போது கடைப்பிடிக்க வேண்டிய 5 பிரதான கட்டங்களை சுருக்கமாக விளக்குக. (50 புள்ளிகள்)

II. மேற்கண்ட வகிபங்குகளை ஆற்றுவதற்கு ஆசிரியர்களால் விருத்தி செய்யப்பட வேண்டிய தேர்ச்சிகள் முன்றிணை(03) குறிப்பிடுக. (30 புள்ளிகள்)

III. கணணிமைய கற்றல் சாதன விருத்திச் செயன்முறையில் “தனியாள் அணுகுமுறை” யினை விட “அணி அணுகுமுறை” ஏன் மிகப்பொருத்தமானது என்பதை விளக்குக (20 புள்ளிகள்)

(100 புள்ளிகள்)

04. தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பம் (ICT) திறந்த மற்றும் தொலை கற்றல் முறைமைகளை(ODL) விருத்தி செய்வதில் என்றும் உதவிடுகின்றது.

I. பின்வரும் விடயங்களின் கீழ் ICT எவ்வாறு ODL முறைமைகளுக்கு உதவுகிறது என்பதை விளக்குக.

(அ) வினைத்திறனான கற்கை வழங்கல்.

(ஆ) கற்றலில் நெகிழ்வுத் தன்மை.

(இ) ஒத்துழைத்துக் கற்றலை மேம்படுத்துதல்.

(30 புள்ளிகள்)

II. ஆசிரியருக்கு மிகப் பயனுள்ள “கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமை” (LMS) யின் முன்று பிரதான அம்சங்களை விபரிக்குக. (30 புள்ளிகள்)

III. தொலைக்கல்வியில் கற்போர்களுக்காக வடிவமைக்கப்பட்ட வலை – அடிப்படையிலான (Web – based) கற்றல் சூழலொன்றின் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய வடிவமைப்பு விடயங்கள் 04 யினை விளக்குக. (40 புள்ளிகள்)

05. I. பின்வரும் பதங்களை வரைவிலக்கணப்படுத்துக

(அ) பன்மடி ஊடகம்(Multiple Media)

(ஆ) பல்லாடகம் (Multi Media)

(இ) இடைவினைக்குரிய பல்லாடகம்.

(30 புள்ளிகள்)

II. இடைவினைப் பல்லாடக கற்றல் சாதனமொன்றை விருத்தி செய்யக்கூடிய ஒரு தலைப்பிற்கு எண்ணக்கரு படமொன்றை வரைக. உமது எண்ணக்கரு படத்தில் பின்வரும் விடயங்களை குறிப்பிடுக.

(அ) பாட உள்ளடக்கத்தின் பிரதான தலைப்புகளும், உப தலைப்புகளும்

(ஆ) சிறப்பு கற்றல் அனுபவங்கள்

(இ) பல்லாடக ஒன்றிணைப்பு(விசேட ஊடகக் கருவிகள்)

(40 புள்ளிகள்)

III. மேற்கண்ட கற்றல் சாதனத்தின் இடைவினை தன்மையை மேம்படுத்த பயன்படுத்தக் கூடிய மூன்று உத்திகளை குறிப்பிடுக. (30 புள்ளிகள்)

(100 புள்ளிகள்)

06. பின்வருவனவற்றில் யாதாயினும் மூன்று(03) க்கு சிறு குறிப்பெழுதுக.

I. கற்றல் வளமாக உலகலாவிய வலை(www)

II. மென்பொருளின் பிரயோகமும் கற்பித்தலில் அவற்றின் பயன்பாடுகளும்.

III. கல்வியில் பல்லாடகத்தினை பயன்படுத்துவதில் உள்ள பலங்களும், வரையறைகளும்.

IV. அறிவினை கட்டியமைக்கும் கருவிசளாக கணணிகள்.

V. கணணி மைய கற்றல் சாதனங்களை மதிப்பிடுவதில் உள்ள நன்மைகள்.

(33 1/3 × 3 = 100 புள்ளிகள்)

(பதிப்புரிமை பெற்றது)