



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය

ද්විතියික හා තෘතියික අධ්‍යාපන අධ්‍යයනාංශය

අධ්‍යාපනපති උපාධි වැඩ සටහන 2013/2014

අවසාන පරීක්ෂණය - 2014

ESP2332 - අධ්‍යාපනය සඳහා පරිගණක තාක්ෂණය
කාලය - පැය තුනයි.

දිනය - 2014 නොවැම්බර් 02 වේලාව - ප.ව.01.30 - ප.ව. 04.30

ප්‍රශ්න තුනකට (03) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

- 01. (i) තාක්ෂණයෙන් හෙබි ඉගෙනුම් -ඉගැන්වීම් අවස්ථාවක දී ගුරුවරුන්ගෙන් සහ සිසුන්ගෙන් අපේක්ෂිත ගුණාංග වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 20)
 - (ii) සම්ප්‍රදායික දැක්මට අනුව ඉගෙනුම්- ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ තාක්ෂණයේ ගුණාංග පැහැදිලි කර එය නූතන දැක්මට අනුව වෙනස් වී ඇති ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 20)
 - (iii) ඉහත (i) හා (ii) හි සඳහන් කළ අයුරින් ගුරුවරයාගේ, සිසුන්ගේ සහ තාක්ෂණයේ සුවිශේෂ ගුණාංගවලට අනුකූල වන පරිදි, විද්‍යාත්මක තාක්ෂණයෙන් - හෙබි ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් අත්දැකීමක් සැලසුම් කළ හැකි අයුරු සුදුසු නිදසුනක් ඇසුරින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 60)
- (මුළු ලකුණු 100)
- 02. (i) “පරිගණක --සහායක ඉගෙනුම” යන්න පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 15)
 - (ii) පරිගණක - සහායක ඉගෙනුම් ප්‍රව්‍ය නිර්මාණයේ දී භාවිතයට ගැනීමට සුදුසු ආකෘතියක් සඳහන් කර, එහි ප්‍රධාන අවධි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 55)
 - (iii) සිසුන් අතර පරිගණක - සහායක ඉගෙනුම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා (ඒ) ගුරුවරුන් විසින් අනුගමනය කළ සුවිශේෂ ක්‍රියාමාර්ග, (බී) අපේක්ෂිත අභියෝග (සී) එම අභියෝග මග හරවා ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 30)
- (මුළු ලකුණු 100)

03. (i) “විවෘත අධ්‍යාපනික සම්පත්” (Open Educational Resources-OER) යන පදය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 30)

(ii) විවෘත හා දුරස්ථ ඉගෙනුම් පද්ධතියක සිටින ගුරුවරුන් සහ සිසුන්ට “විවෘත අධ්‍යාපනික සම්පත්” (OER) හි වැදගත්කම සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 30)

(iii) ගුරුවරුන් විසින් තම ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා විවෘත අධ්‍යාපනික සම්පත් (OER) අන්තර්ග්‍රහණය කළ හැකි අයුරු හිඳසුන් දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 40)

(මුළු ලකුණු 100)

04. (i) ‘මාර්ගගත ඉගෙනුම’ (Online learning) මගින් විවෘත හා දුරස්ථ ඉගෙනුම් පද්ධතියක සිටින සිසුන් සුසාධකරණය කළ හැක්කේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 30)

(ii) ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක (learning management system – LMS) පවත්නා, ගුරුවරයෙකු හට ප්‍රයෝජනවත් වන ලක්ෂණ හතරක් (04) විස්තර කරන්න. (ලකුණු 40)

(iii) ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක දී, සිසුන් විවිධ ආකාරයේ අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වයන්හි නිරතවීම උනන්දු කරලීම සඳහා ගුරුවරුන් විසින් භාවිත කළ හැකි ක්‍රමෝපාය තුනක් (03) පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 30)

(මුළු ලකුණු 100)

05. (i) ඉගෙනුම් ද්‍රව්‍ය ලෙස අන්තර් - ක්‍රියාකාරී බහුමාධ්‍ය තෝරා ගැනීමේ දී ගුරුවරුන් විසින් සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 2 බැගින්, පහත සඳහන් අංශ යටතේ ඉදිරිපත් කරන්න.

- (a) බහුමාධ්‍ය හා අදාළව
 - (b) සිසුන් හා අදාළව
 - (c) පාඩම හා අදාළව
- (ලකුණු 30)

(ii) අන්තර්- ක්‍රියාකාරී බහු මාධ්‍ය, තෝරාගත් පාඩමකට අන්තර් ග්‍රහණය කළ හැකි අයුරු හිඳසුනක් ඇතුළත් පෙන්වා දෙන්න. (ලකුණු 40)

(iii) ගුරුවරුන් විසින් අන්තර්- ක්‍රියාකාරී බහුමාධ්‍ය ඉගෙනුම් ද්‍රව්‍ය සකස් කිරීමේදී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියා පිළිවෙල සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 30)

(මුළු ලකුණු 100)

06. පහත සඳහන් ඕනෑම තුනක් (03) පිළිබඳව කෙටි සටහන් ලියන්න.

- (i) පාසල් අධ්‍යාපනය තුලට තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය (ICT) අන්තර්ග්‍රහණය
- (ii) විවිධ කටයුතු සඳහා ගුරුවරුන්ට උපකාරීවන විවිධ ආකාරයේ යෙදවුම් මෘදුකාංග (application software)
- (iii) සිසුන් තුළ දැනුම ගොඩනඟා ගැනීමට උපකාරීවන world wide web (www) හි ලක්ෂණ
- (iv) හුදෙක් 'ඉදිරිපත් කිරීමේ මෙවලම්' වෙනුවට, 'ප්‍රජානන මෙවලම්' ලෙස පරිගණක භාවිතය
- (v) අධ්‍යාපනය තුළ 'බහුවිධ මාධ්‍ය' (multiple media) වෙනුවට 'අන්තර් බහුමාධ්‍ය'(interactive multimedia) භාවිතයේ වාසි

(33 x 3 + 1 =මුළු ලකුණු 100)

හිමිකම් ඇවිරිණි.

00010



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
FINAL EXAMINATIONS – 2014
ESP2332 – COMPUTER TECHNOLOGY IN EDUCATION
DURATION – THREE (03) HOURS.

Date: 02nd November 2014

Time: 1.30 p.m.04.30 p.m.

Answer any three (03) questions.

01. i. Explain the expected changing roles of teachers and learners in a technology-enhanced teaching-learning situation.

(20 marks)

ii. Explain the role of technology in the teaching-learning process from a traditional viewpoint and how it has changed in a contemporary view point.

(20 marks)

iii. Describe using an example, how an effective technology-enhanced teaching-learning experience can be designed, accommodating the specific roles of the teacher, learners and technology as stated above in (i) and (ii).

(60 marks)

(100 marks)

02. i. Explain the term “Computer Assisted Learning”

(15 marks)

ii. State a suitable model to be adopted when creating a computer – assisted learning material, and describe its key phases.

(55 marks)

iii. Stating

- a) Specific strategies to be adopted,
- b) Expected challenges
- c) Measures

To overcome those challenged discuss to how teachers can enhance computer assisted learning among students.

(30 marks)

(100 marks)

03. i. Explain the term “Open Educational Resources”(OER).

(30 marks)

ii. Discuss the significance of OER for teachers and learners in an Open and Distance Learning (ODL) system.

(30 marks)

iii. Explain citing examples, how teachers can integrated OER in the teaching-learning process.

(40 marks)

(100 marks)

04. i. Explain has online learning can facilitate learners in an Open and Distance Learning (ODL)system.

(30 marks)

ii. Describe four(04) features of a Learning Management System (LMS) that are useful to a teacher.

(40 marks)

iii. Explain **three (03)** strategies that can be used by teachers to encourage learners to engage in different types of interactions in a LMS.

(30 marks)

(100 marks)

05. i. Present factors to be considered by teachers when selecting interactive multimedia as learning materials. Present two (02) factors under each of the following aspect.
- a) In relation to multimedia
 - b) In relation to students
 - c) In relation to the lesson.
- (30 marks)
- ii. Indicate using an examples how interactive multimedia can be integrated in to a selected lesson.
- (40 marks)
- iii. State the procedure to be adopted by teachers when creating interactive multimedia learning materials.
- (30 marks)
- (100 marks)**

06. Write short notes on **any three (03)** of the following.

- i. Significance of integrating Information and Communication Technology (ICT) into school education.
- ii. Different types of Application Software that are useful for teachers for different purposes.
- iii. Features- of the World Wide Web (WWW) that supports knowledge construction by learners.
- iv. Use of computers as 'Cognitive tools' rather than just 'Presentation tools'
- v. Advantages of 'Interactive Multimedia' instead of 'Multiple Media' in education.

(33 x 3 +1=100 marks)

(100 marks)

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
 கல்விப் பீடம், இடைநிலை மூன்றாம் நிலைக் கல்வித்துறை
 கல்வி முதுமாணிப் பட்ட நிகழ்ச்சித் திட்டம் 2013/2014
 இறுதிப் பரீட்சை 2014
 ESP 2332 கல்வியில் கணனித் தொழில்நுட்பம்
 காலம்: மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்



திகதி : 02 நவம்பர் 2014

நேரம்: பி.ப 01.30 - பி.ப 04.30

ஏதாவது மூன்று (03) வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.

01. (i) தொழில்நுட்ப மேம்படுத்தப்பட்ட கற்றல் - கற்பித்தல் சந்தர்ப்பங்களில் ஆசிரியர்களிடமிருந்தும், மாணவர்களிடமிருந்தும் எதிர்பார்க்கும் வகிபங்குகளின் வேறுபாட்டை விளக்குக.
 (20 புள்ளிகள்)
- (ii) பாரம்பரிய பார்வையின்படி கற்றல் - கற்பித்தல் செயல்முறையில் தொழில்நுட்பத்தின் வகிபங்கினை விளக்கி, அது சமகால பார்வையின்படி மாற்றப்பட்டுள்ள விதத்தினை விளக்குக.
 (20 புள்ளிகள்)
- (iii) மேலே (i), (ii) குறிப்பிட்டவாறு, ஆசிரியரதும், மாணவரதும் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் குறிப்பான வகிபங்கின் அடிப்படையில், வினைத்திறனான தொழில்நுட்பம் மேம்படுத்தப்பட்ட கற்றல் - கற்பித்தலின் அனுபவங்களை திட்டமிடக்கூடிய முறையினை உதாரணங்களுடன் விபரிக்குக.
 (10 புள்ளிகள்)
02. (i) 'கணனி - உதவி கற்றல்' என்னும் பதத்தினை விளக்குக.
 (15 புள்ளிகள்)
- (ii) 'கணனி - உதவி கற்றல் பொருள் ஒன்றை நிர்மாணிக்கையில் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருத்தமான மாதிரி ஒன்றைக் குறிப்பிட்டு, அதன் பிரதான கட்டங்களை விவரிக்குக.
 (55 புள்ளிகள்)
- (iii) மாணவர்களுக்கிடையில் கணனி - உதவி கற்றலை முன்னேற்றுவதற்காக,
 (அ) ஆசிரியரால் பின்பற்றக்கூடிய குறிப்பான செயல்முறைகள்
 (ஆ) எதிர்பார்க்கும் சவால்கள்
 (இ) அச்சவால்களை நீக்கிக் கொள்வதற்கு எடுக்கக்கூடிய செயல்முறைகளை ஆராய்க.

03. (i) 'திறந்த கல்வி வளங்கள்' (Open Educational Resources - OER) எனும் பதத்தினை விளக்குக.
(30 புள்ளிகள்)
- (ii) திறந்த மற்றும் தொலைக்கல்வி முறைமையில் உள்ள ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் 'திறந்த கல்விசார் வளங்கள் (OER) இன் முக்கியத்துவத்தினை ஆராய்க.
(30 புள்ளிகள்)
- (iii) ஆசிரியரால் தமது கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையில் திறந்த கல்விசார் வளங்களை (OER) ஒன்றிணைக்கப்படக்கூடிய முறையினை உதாரணங்கள் தந்து விளக்குக.
(40 புள்ளிகள்)
04. (i) 'வழிவரு கற்றல்' (Online Learning) மூலம் திறந்த மற்றும் தொலைக்கல்வி முறைமையில் உள்ள மாணவர்களை எவ்வாறு எளிதுபடுத்தலாம் என்பதை விளக்குக.
(30 புள்ளிகள்)
- (ii) கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமை (Learning Management System) ஒன்று ஆசிரியர்களுக்கு பிரயோகப்படக்கூடிய பண்புகள் நான்கை (04) விபரிக்கുക.
(40 புள்ளிகள்)
- (iii) கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமையில், மாணவர்கள் பல்வேறு முறையில் இடைவினையுடன் ஈடுபடுவதற்கு ஊக்குவிப்பதற்காக ஆசிரியரினால் பயன்படுத்தக்கூடிய நுட்பங்கள் மூன்றை (03) விளக்குக.
(30 புள்ளிகள்)
05. (i) கற்றல் - பொருளாக இடைவினை பல்லுடகத்தினைத் தெரிவு செய்கையில் ஆசிரியரினால் கவனத்தில் எடுக்கப்பட வேண்டிய விடயங்கள் இரண்டு (02) வீதம் பின்வரும் அம்சங்களின் கீழ் முன்வைக்குக.
(அ) பல்லுடகத்திற்குப் பொருத்தமாக
(ஆ) மாணவர்களுக்குப் பொருத்தமாக
(இ) பாடத்திற்குப் பொருத்தமாக
- (ii) இடைவினை - பல்லுடகங்களைத் தெரிவு செய்க. பாடம் ஒன்றுக்கு ஒன்றிணைக்கக்கூடிய முறையினை உதாரணங்களில் காட்டி விளக்குக.
(40 புள்ளிகள்)
- (iii) ஆசிரியரினால் இடைவினை - பல்லுடக கற்றல் பொருட்களைத் தயாரிக்கையில் பின்பற்றக்கூடிய செயல்முறையினைக் குறிப்பிடுக.
(30 புள்ளிகள்)

06. பின்வரும் ஏதேனும் மூன்று (03) பற்றி சிறுகுறிப்புகள் எழுதுக.

- (i) பாடசாலைக் கல்வியில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப (ICT) த்தினை ஒன்றிணைத்தல்
- (ii) பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு ஆசிரியர்களுக்கு உதவக்கூடிய பல்வேறு வகையிலான பயன்படு மென்பொருள்கள் (application software)
- (iii) கற்பவர்களிடம் அறிவைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு உதவக்கூடிய World wide wab (www) இன் இயல்புகள்
- (iv) 'முன்வைக்கும் கருவி'களுக்குப் பதிலாக 'அறிவுசார் கருவி'களான கணனிகளைப் பயன்படுத்தல்
- (v) கல்வியில் 'பல்மடங்கு ஊடகம்' (Multiple media) இற்குப் பதிலாக இடைவினை பல்லாடகம் (integrate multimedia) பயன்படுத்துவதன் அனுசூலங்கள்

பதிப்புரிமை பெற்றது