

# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας και

Ψηφιακών Συστημάτων

## Διπλωματική Εργασία

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗ  
ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

Βασιλική Θεοδώρου

A.M. ME09006

Επιβλέπων: Συμεών Ρετάλης, Καθηγητής

*Πειραιάς, Ιανουάριος 2014*

## Περιεχόμενα

Ευρετήριο Σχημάτων.....	iv
Ευρετήριο Πινάκων .....	v
Ευχαριστίες.....	vi
Περίληψη.....	vii
Summary.....	viii
<b>Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή</b> .....	1
1.1 Η διδασκαλία των Οικονομικών στην Ελλάδα.....	1
1.2 Ορισμός του Προβλήματος.....	1
1.3 Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας.....	2
1.4 Η δομή της Διπλωματικής Εργασίας.....	4
<b>Κεφάλαιο 2: Επισκόπηση - Τεχνολογικά Υποστηριζόμενη Διδασκαλία των Οικονομικών</b> .....	5
2.1 Τεχνικές Διδασκαλίας Οικονομικών.....	5
2.2 Διεθνή Προγράμματα Διαδικτυακής Διδασκαλίας των Οικονομικών.....	18
2.2.1 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα «Economics of Education for Policymakers» της Παγκόσμιας Τράπεζας.....	18
2.2.2 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα “Economics and Personal Finance” .....	21
2.2.3 Εκπαιδευτική Ψηφιακή Ενότητα “Principles of MicroEconomics ” (πρωτοβουλία MIT Open Courseware). .....	23
<b>Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία Υλοποίησης</b> .....	25
3.1 Προτεινόμενο Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα: «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας» .....	25
3.2 Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός Ενοτήτων.....	26
3.2.1 Χαρακτηριστικά Εκπαιδευόμενων .....	26
3.2.2 Διδακτικό Μοντέλο της Άμεσης Διδασκαλίας (Direct Instruction Model) .....	27
3.2.3 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες.....	30
3.2.4 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 2: Η ζήτηση των αγαθών .....	34
3.2.5 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 3: Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος.....	39
3.2.6 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 4: Η προσφορά των αγαθών .....	45
3.2.7 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 5: Ο προσδιορισμός των τιμών.....	51

3.3 Τύποι Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογία Υλοποίησης τους	56
<b>Κεφάλαιο 4: Αξιολόγηση, Συμπεράσματα και Προτάσεις για Βελτίωση &amp; Επέκταση</b>	<b>59</b>
4.1 Εισαγωγή	59
4.2 Η Μέθοδος της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης	61
4.3 Οι Λίστες Αξιολόγησης ως Εργαλείο Αξιολόγησης	62
4.4 Αξιολόγηση του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας»	63
4.4.1 Κριτήρια Αξιολόγησης	63
4.4.2 Αξιολόγηση και Συμμετέχοντες	66
4.4.3 Αποτελέσματα Αξιολόγησης	67
4.5 Μελλοντικές Κατευθύνσεις	69
<b>Κεφάλαιο 5: Συνοπτική Περιγραφή του Εργαλείου Συγγραφής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου: Learning Content Development System (LCDS)</b>	<b>70</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Ενδεικτικές Οθόνες του Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας»</b>	<b>72</b>
6.1 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες	72
6.2 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 2: Η ζήτηση των αγαθών	75
6.3 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 3: Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος	78
6.4 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 4: Η προσφορά των αγαθών	80
6.5 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 5: Ο προσδιορισμός των τιμών	81
<b>Βιβλιογραφία</b>	<b>84</b>

## Ευρετήριο Σχημάτων

<i>Σχήμα 1: Το εξώφυλλο του μαθήματος 3<sup>ης</sup> Τάξης του Ενιαίου Λυκείου – Αρχές Οικονομικής Θεωρίας</i> .....	3
<i>Σχήμα 2: Προσομοίωση μέσω H/Y The Tax Game Simulation</i> .....	11
<i>Σχήμα 3: Digital Storytelling - Econstories</i> .....	14
<i>Σχήμα 4: Η ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα Economics &amp; Personal Finance</i> .....	23
<i>Σχήμα 5: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα Principles of MicroEconomics</i> .....	24
<i>Σχήμα 6: Ενδεικτική οθόνη ερωτηματολογίου JITT, Κεφάλαιο 3</i> .....	39
<i>Σχήμα 7: Ενδεικτική οθόνη ερωτηματολογίου JITT, Κεφάλαιο 4</i> .....	45
<i>Σχήμα 8: Ενδεικτική οθόνη ερωτηματολογίου JITT, Κεφάλαιο 5</i> .....	51
<i>Σχήμα 9: Ενδεικτική οθόνη συστήματος iSpring</i> .....	57
<i>Σχήμα 10: Ενδεικτική οθόνη συστήματος Kvisoft FlipBook Maker</i> .....	58
<i>Σχήμα 11: Ενδεικτική Οθόνη – Περιβάλλον Εργασίας LCDS</i> .....	70
<i>Σχήμα 12: Ενότητα 1, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων</i> .....	72
<i>Σχήμα 13: Ενότητα 1, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</i> .....	73
<i>Σχήμα 14: Ενότητα 1, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος</i> .....	73
<i>Σχήμα 15: Ενότητα 1, Φάση 3, Λυμένες ασκήσεις</i> .....	74
<i>Σχήμα 16: Ενότητα 1, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης</i> .....	74
<i>Σχήμα 17: Ενότητα 2, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων</i> .....	75
<i>Σχήμα 18: Ενότητα 2, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</i> .....	75
<i>Σχήμα 19: Ενότητα 2, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος</i> .....	76
<i>Σχήμα 20: Ενότητα 2, Φάση 3, Λυμένες Ασκήσεις</i> .....	76
<i>Σχήμα 21: Ενότητα 2, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης</i> .....	77
<i>Σχήμα 22: Ενότητα 3, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων</i> .....	78
<i>Σχήμα 23: Ενότητα 3, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</i> .....	78
<i>Σχήμα 24: Ενότητα 3, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος</i> .....	79
<i>Σχήμα 25: Ενότητα 3, Φάση 3, Λυμένες Ασκήσεις</i> .....	79
<i>Σχήμα 26: Ενότητα 3, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης</i> .....	80
<i>Σχήμα 27: Ενότητα 5, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων</i> .....	80
<i>Σχήμα 28: Ενότητα 5, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων</i> .....	81
<i>Σχήμα 29: Ενότητα 5, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</i> .....	81
<i>Σχήμα 30: Ενότητα 5, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος</i> .....	82
<i>Σχήμα 31: Ενότητα 5, Φάση 3, Λυμένες Ασκήσεις</i> .....	82

Σχήμα 32: Ενότητα 5, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης .....83

## Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1: Τεχνική Διδασκαλίας με Περιπτώσεις (Teaching with Cases).....6

Πίνακας 2: Τεχνική Διδασκαλίας με Προσομοίωσης (και με Υπολογιστή) .....8

Πίνακας 3: Τεχνική Διδασκαλίας με Αξιοποίηση Πολυμέσων .....13

Πίνακας 4: Τεχνική Διδασκαλίας με JITT .....15

Πίνακας 5: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 1 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας.....31

Πίνακας 6: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 2 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας.....35

Πίνακας 7: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 3 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας.....41

Πίνακας 8: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 4 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας.....47

Πίνακας 9: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 5 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας.....53

Πίνακας 10: Λίστα Αξιολόγησης του Εκπαιδευτικού Προγράμματος.....63

## Ευχαριστίες

*Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διδακτική της Τεχνολογίας & Ψηφιακά Συστήματα», κατεύθυνση: Ηλεκτρονική Μάθηση, του τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς υπό την επίβλεψη του καθηγητή Συμεών Ρετάλη, τον οποίο θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά για την καθοδήγηση, τη συμπαράσταση και την πολύτιμη συμβολή του σε κάθε στάδιο της υλοποίησης της.*

*Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω και να αφιερώσω την παρούσα εργασία στην οικογένεια μου και στον Παύλο, των οποίων η ηθική υποστήριξη και η πίστη στις δυνατότητες μου υπήρξαν αρωγοί σε όλους τους ακαδημαϊκούς μου στόχους.*

## Περίληψη

Η Διδασκαλία των Οικονομικών τόσο στη σχολική όσο και στην ανώτατη εκπαίδευση δεν έχει την ένταση και την σημασία που θα έπρεπε να είχε αναφορικά με την σημασία της σε όλους τους τομείς της κοινωνίας. Ειδικότερα, στην ελληνική εκπαίδευση, οι μαθητές κατά τη διάρκεια της σχολικής τους εκπαίδευσης, έρχονται σε επαφή με οικονομικούς όρους σε αρκετά προχωρημένο στάδιο της εκπαίδευσης τους με αποτέλεσμα, οι μαθητές και αργότερα φοιτητές να δυσκολεύονται να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των προγραμμάτων σπουδών Οικονομικών Σχολών λόγω της μικρής και σύντομης επαφής τους με τα οικονομικά θέματα που διαπραγματεύονται. Με βάση τα παραπάνω διαφαίνεται ότι υπάρχει ένα διπλό πρόβλημα, το οποίο προκύπτει από την ελλιπή ύπαρξη της καθαρά οικονομικής εκπαίδευσης και την επιγραμματική παρουσίαση οικονομικών όρων και συστημάτων στη σχολική εκπαίδευση σε συνδυασμό με τις αυξημένες απαιτήσεις των προγραμμάτων των Οικονομικών Σχολών. Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία έχει ως στόχο της τον σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός ψηφιακού ενισχυτικού εκπαιδευτικού προγράμματος με σκοπό να ενισχύσει τους μαθητές ή/και τους φοιτητές στην κατανόηση των βασικών οικονομικών εννοιών που τους χρειάζονται κατά την διάρκεια της φοίτησής τους σε ακαδημαϊκά τμήματα, ενώ ταυτόχρονα θα τους εφοδιάζει με κατάλληλες δεξιότητες αξιοποίησης οικονομικών εργαλείων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της α) Μελέτης Τεχνικών Διδασκαλίας Οικονομικών, β) Παρουσίασης άλλων παρόμοιων Διεθνών Προσπαθειών, γ) το Σχεδιασμό, την Τεκμηρίωση και τελικά δ) την Υλοποίηση της προτεινόμενης ενισχυτικής ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** οικονομικά, οικονομικές επιστήμες, εκπαίδευση, κατάρτιση, ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα, βασικές οικονομικές έννοιες, βασικά οικονομικά εργαλεία, ενισχυτική διδασκαλία, αυτοαξιολόγηση, LCDS, SCORM

## Summary

It is an undeniable fact that teaching of Economics in secondary and higher education requires further consideration as Economics is absolutely vital to various aspects of modern societies, but it is not always taught in proper ways and methods. Especially in the Greek educational system, students come in contact with economic terms at an advanced stage of their education. Therefore, most of the pupils and university students have difficulty in meeting the standards of the study programmes of Departments of Economics due to the lack of considerable knowledge of economic issues. Taking all the above into consideration, we understand that a double problem arises because of the lack of proper education in Economics, and the short and brief presentation of economic terms and systems in secondary education in conjunction with the raised requirements of the study programmes of Departments of Economics. The objective of the present postgraduate thesis is the planning and implementation of a digital complementary educational programme which aims to help the pupils and/or university students to understand the basic economic concepts with which they will deal during their higher academic education, while at the same time it will help them acquire the necessary skills for an effective use of the economic tools. This target is achieved through a) the Study of the Methods of Teaching Economics, b) the Presentation of other similar International Attempts, c) the Planning, the Documentation, and finally d) the Implementation of the recommended complementary digital training programme.

**KEYWORDS:** finances, economics, education, training, digital training programme, basic economic concepts, basic economic tools, complementary teaching, self-evaluation, LCDS, SCORM



## **Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή**

### **1.1 Η διδασκαλία των Οικονομικών στην Ελλάδα**

Η Διδασκαλία των Οικονομικών τόσο στη σχολική όσο και στην ανώτατη εκπαίδευση δεν έχει την ένταση και την σημασία που θα έπρεπε να είχε αναφορικά με την σημασία τους σε όλους τους τομείς της κοινωνίας (Briggs et al., 2012; Kasraie & Kasraie, 2010; The World Bank, 2014). Ειδικότερα, στην ελληνική εκπαίδευση, οι μαθητές κατά τη διάρκεια της σχολικής τους εκπαίδευσης, έρχονται σε επαφή με οικονομικούς όρους μόνο στην πρώτη τάξη της λυκειακής εκπαίδευσης (1<sup>η</sup> Λυκείου – Μάθημα Αρχές Οικονομίας). Τέλος, οι μαθητές που έχουν ως στόχο την εισαγωγή τους σε Οικονομικές Σχολές μπορούν να έχουν μία καλύτερη επαφή με οικονομικούς όρους και συστήματα στην τελευταία τάξη της λυκειακής εκπαίδευσης (3<sup>η</sup> Λυκείου – Μάθημα Αρχές Οικονομικής Θεωρίας) (Μπουρλετίδης, 2010).

Όπως, παρατηρούμε παραπάνω η Διδασκαλία των Οικονομικών στην ελληνική σχολική εκπαίδευση έχει πολύ μικρό ρόλο και σημασία στο πρόγραμμα σπουδών με μόνο δύο μαθήματα, τα οποία είναι επίσης επιλογής, με αποτέλεσμα πολλοί μαθητές τελειώνοντας την σχολική τους εκπαίδευση να μην γνωρίζουν βασικούς οικονομικούς όρους και συστήματα. Επιπροσθέτως, μαθητές οι οποίοι έχουν επιλέξει τα σχετικά μαθήματα, δυσκολεύονται να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των προγραμμάτων σπουδών Οικονομικών Σχολών λόγω της μικρής και σύντομης επαφής τους με τα οικονομικά θέματα που διαπραγματεύονται.

### **1.2 Ορισμός του Προβλήματος**

Με βάση τα παραπάνω διαφαίνεται ότι υπάρχει ένα διπλό πρόβλημα, το οποίο προκύπτει από την ελλιπή ύπαρξη της καθαρά οικονομικής εκπαίδευσης και την επιγραμματική παρουσίαση οικονομικών όρων και συστημάτων στη σχολική εκπαίδευση σε συνδυασμό με τις αυξημένες απαιτήσεις των προγραμμάτων των Οικονομικών Σχολών. Τα δύο υποπροβλήματα που θα διαπραγματεύεται η παρούσα διπλωματική εργασία είναι τα εξής:

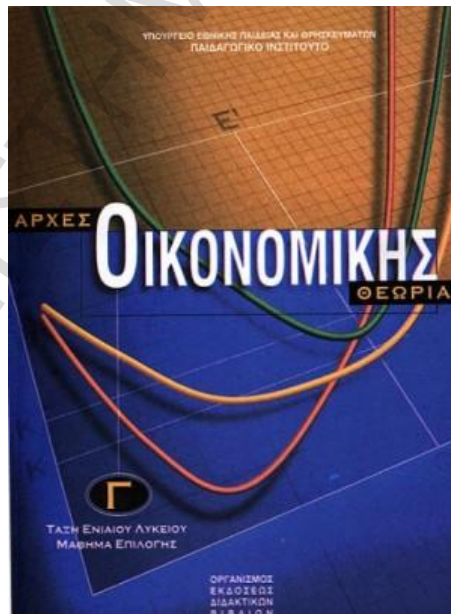
1. Η ανάγκη των μαθητών να έρθουν σε επαφή και να γνωρίσουν οικονομικούς όρους και συστήματα ακόμα και εάν δεν επιλέξουν αντίστοιχα μαθήματα από το πρόγραμμα σπουδών της λυκειακής εκπαίδευσης.
2. Η ανάγκη των μαθητών που ενώ επιλέγουν τα οικονομικά μαθήματα, δεν καταφέρνουν να φτάσουν στο απαιτούμενο επίπεδο γνώσεων (υπάρχουσας κατάστασης) για να είναι ικανοί να παρακολουθήσουν και να συμμετέχουν ενεργά σε προγράμματα σπουδών Οικονομικών Σχολών ανώτατης εκπαίδευσης.

### 1.3 Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας

Με βάση τα παραπάνω η παρούσα διπλωματική εργασία θα έχει τους παρακάτω στόχους:

- **Μελέτη Τεχνικών Διδασκαλίας Οικονομικών:** Στόχος είναι να μελετηθούν και να παρουσιαστούν ευρέως διαδεδομένες τεχνικές διδασκαλίας οικονομικών επιστημών, οι οποίες καταγράφονται στη διεθνή βιβλιογραφία. Σκοπός αυτής της ανάλυσης είναι η επιλογή της κατάλληλης τεχνικής ή/και συνδυασμού τεχνικών για αξιοποίηση τους στον σχεδιασμό του Εκπαιδευτικού Προγράμματος της παρούσας διπλωματικής εργασίας.
- **Τεχνολογικά Υποστηριζόμενη Διδασκαλία των Οικονομικών:** Στόχος είναι να μελετηθούν παρόμοιες περιπτώσεις, τεχνολογικά υποστηριζόμενων προγραμμάτων διδασκαλίας των Οικονομικών σε διεθνές επίπεδο. Η μελέτη αυτών των προγραμμάτων θα δώσει απαραίτητες πληροφορίες και προδιαγραφές για την πρόταση του προγράμματος Υποστηρικτικής Διδασκαλίας των Οικονομικών που πραγματεύεται η παρούσα διπλωματική εργασία.

- **Πρόταση Προγράμματος Υποστηρικτικής Διδασκαλίας των Οικονομικών:** Με βάση την μελέτη των τεχνικών διδασκαλίας των Οικονομικών και της ανάλυσης των παρόμοιων τεχνολογικών προγραμμάτων υποστηριζόμενης διδασκαλίας των οικονομικών σε διεθνές επίπεδο, θα προκύψει μια ολοκληρωμένη πρόταση ενός Προγράμματος Υποστηρικτικής Διδασκαλίας των Οικονομικών, το οποίο θα βασίζεται στην σχολική εκπαίδευση και συγκεκριμένα βασισμένης στο μάθημα της 3<sup>ης</sup> Τάξης του Ενιαίου Λυκείου – Αρχές Οικονομικής Θεωρίας.
- **Σχεδιασμός και Υλοποίησης του Εκπαιδευτικού Προγράμματος:** Τέλος, στόχος της διπλωματικής θα είναι η πλήρη παρουσίαση του σχεδιασμού και της υλοποίησης του Εκπαιδευτικού Προγράμματος παρουσιάζοντας: α) την επιλογή του εκπαιδευτικού σεναρίου, β) τον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, γ) την συγγραφή του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού περιεχομένου και δ) την επιλογή του κατάλληλου εργαλείου σύνθεσης της κάθε ηλεκτρονικής εκπαιδευτικής ενότητας.



Σχήμα 1: Το εξώφυλλο του μαθήματος 3<sup>ης</sup> Τάξης του Ενιαίου Λυκείου – Αρχές Οικονομικής Θεωρίας

## 1.4 Η δομή της Διπλωματικής Εργασίας

Η συνέχεια της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας:

Στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφονται αναλυτικά επιλεγμένες διεθνείς τεχνικές διδασκαλίας των Οικονομικών. Έπειτα, ακολουθεί η παρουσίαση των περισσότερο διαδεδομένων ψηφιακών εκπαιδευτικών ενοτήτων και προγραμμάτων διδασκαλίας των οικονομικών που αξιοποιούνται από διακεκριμένα ακαδημαϊκά ιδρύματα και οργανισμούς.

Στο τρίτο κεφάλαιο περιγράφεται αναλυτικά ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός των πέντε προτεινόμενων εκπαιδευτικών ψηφιακών ενοτήτων του προγράμματος. Αρχικά, περιγράφονται τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων, η επιλογή του διδακτικού μοντέλου, η περιγραφή και η τεκμηρίωση του, η περιγραφή των εκπαιδευτικών στόχων και των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Τέλος, περιγράφεται το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό που υλοποιήθηκε για την υποστήριξη των ψηφιακών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων ενοτήτων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο δίνεται μια συνοπτική περιγραφή του εργαλείου συγγραφής ψηφιακών μαθημάτων της Microsoft Learning Content Development System (LCDS). Περιγράφονται τα βασικά χαρακτηριστικά, τα οφέλη του και παρουσιάζονται ενδεικτικές εικόνες από το περιβάλλον συγγραφής.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται υπό μορφή οθονών, τα τελικά παραγόμενα των ψηφιακών ενισχυτικών εκπαιδευτικών ενοτήτων που απαρτίζουν το προτεινόμενο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

## **Κεφάλαιο 2: Επισκόπηση - Τεχνολογικά Υποστηριζόμενη Διδασκαλία των Οικονομικών**

### **2.1 Τεχνικές Διδασκαλίας Οικονομικών**

Στην διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν καταγεγραμμένες πλήθος τεχνικών διδασκαλίας Οικονομικών Επιστημών (Dunne & Brooks, 2004; Leet & Houser, 2003; Naumes, 2011; Porter et al., 2004; Hall & Joshua, 2005; Hall & Lawson, 2008). Σκοπός αυτή της ενότητας είναι να παρουσιάσει τις πλέον διαδεδομένες και αξιόλογες τεχνικές, που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στην τεχνολογικά υποστηριζόμενη διδασκαλία των οικονομικών. Για την κάθε μία από τις παρουσιαζόμενες τεχνικές θα παρουσιάζονται τα εξής στοιχεία: α) Περιγραφή της τεχνικής, β) Οφέλη της τεχνικής, γ) Τρόπος Αξιοποίησης τεχνικής, δ) Οικονομικοί Όροι που μπορούν να διδαχθούν με την τεχνική και ε) Παρουσίαση ενός παραδείγματος αξιοποίησης της τεχνικής στη διδασκαλία. Για την ευκολότερη παρουσίαση της κάθε τεχνικής θα αξιοποιηθούν πίνακες.

Πίνακας 1: Τεχνική Διδασκαλίας με Περιπτώσεις (Teaching with Cases)

Teaching with Cases – Τεχνική Διδασκαλίας με Περιπτώσεις  
(Naumes, 2011)

**Περιγραφή Τεχνικής**

Αυτή η τεχνική διδασκαλίας ενσωματώνει δύο αλληλένδετα στοιχεία: την διεξαγωγή της διδασκαλίας με την ίδια την τεχνική και μετέπειτα τη συζήτηση που πραγματοποιείται πάνω στην τεχνική. Κύριο γνώρισμα αυτής της τεχνικής είναι η εξέχουσα αξία και σημασία της πλούσιας αφήγησης, μέσω της οποίας οι εκπαιδευόμενοι είτε ατομικά είτε σε ομάδες οδηγούνται στο να πάρουν συγκεκριμένες αποφάσεις στα αληθινά προβλήματα που περιγράφονται κατά της διάρκεια των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων της συγκεκριμένης τεχνικής (Carlson & Velenchik, 2006). Τα σενάρια αυτά αποτελούνται μόνο από πληροφορίες και περιγραφή των προβλημάτων της αληθινής ζωής αλλά δεν αναλύονται ούτε παρουσιάζονται συμπεράσματα για αυτά. Όλη η εργασία ανάλυσης των σχέσεων των μεταβλητών που παρουσιάζονται, της εξαγωγής συμπερασμάτων και της ανεύρεσης λύσεων είναι μέρος των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στις οποίες θα συμμετάσχουν οι εκπαιδευόμενοι. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην προτροπή προς τους εκπαιδευόμενους να αναλύσουν τις ενέργειες που θα πραγματοποιήσουν και να καθορίσουν τα αναμενόμενα αποτελέσματά τους (Barnes et al., 1994; Boehrer, 1994; Christensen et al., 1991; Ellet, 2007; Carlson & Velenchik, 2006).

## Teaching with Cases – Τεχνική Διδασκαλίας με Περιπτώσεις (Naumes, 2011)

**Οφέλη Τεχνικής** Το μεγαλύτερο όφελος από την αξιοποίηση αυτής της τεχνικής είναι ότι οι εκπαιδευόμενοι δεν παρακολουθούν απλά την περιγραφή και τα αποτελέσματα ενός παραδείγματος, αλλά ενεργοποιούνται έτσι ώστε να συμμετέχουν στην δημιουργία ενός σεναρίου με διαφορετικές εκδοχές ανάλογα με τις επιλογές τους. Οι συζητήσεις σχετικά με το «σενάριο» τους ενεργοποιούν, τους επιτρέπουν να δουλέψουν σε ομάδες για εξαγωγή, ανάλυση και να εφαρμόσουν λεξιλόγιο και μεθοδολογίες που διδάσκονται στα μαθήματα (Christensen et al., 1991; Christensen et al., 1987; Carlson & Velenchik, 2006; Dunne et al., 2004).

**Απαιτήσεις Τεχνικής** Η περιγραφόμενη τεχνική περιλαμβάνει τρία διαφορετικά δομικά στοιχεία: α) ένα αρχικό σενάριο, β) εκπαιδευόμενους που να έχουν βασικές λεξιλογικές και μεθοδολογικές γνώσεις να για να μπορέσουν να ασχοληθούν και να συμμετάσχουν στην συζήτηση και γ) έναν εκπαιδευτή που γνωρίζει το σενάριο, έχει δημιουργήσει ένα πλάνο συζήτησης και είναι έτοιμος να αντιμετωπίσει εκβάσεις του σεναρίου που ενδεχομένως δεν έχει προβλέψει (Ellet, 2007; Herreid, 1997; Holsti, 1994).

### Teaching with Cases – Τεχνική Διδασκαλίας με Περιπτώσεις (Naumes, 2011)

**Αξιοποίηση  
Τεχνικής**

Η τεχνική μπορεί να αξιοποιηθεί από μαθήματα Βασικών Αρχών Οικονομικής Θεωρίας μέχρι και σε προχωρημένα μαθήματα επιπέδου τελειοφοίτων. Για παράδειγμα, ένα μάθημα στο οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί είναι το μάθημα των Αρχών της Μικροοικονομικής Θεωρίας. Μπορεί να είναι πολύτιμο εργαλείο σε σεμινάρια με μικρό αριθμό εκπαιδευομένων. Ένα από αυτά είναι το Micro Course του Harvard Kennedy Schools (Ellet, 2007;Mingst, 1994).

Πίνακας 2: Τεχνική Διδασκαλίας με Προσομοίωσης (και με Υπολογιστή)

### Τεχνική Διδασκαλίας Προσομοίωσης (και με Υπολογιστή) (Porter et al., 2004)

**Περιγραφή  
Τεχνικής**

Αυτή η τεχνική διδασκαλίας βασίζεται στην μελέτη μοντέλων συμπεριφοράς από τους εκπαιδευόμενους έτσι ώστε να έχουν καλύτερη κατανόηση των συμπεριφορών των ρόλων που συμμετέχουν σε μια υποθετική κατάσταση. Ένα παράδειγμα αξιοποίησης αυτής της τεχνικής θα ήταν να δοθούν υποθετικοί ρόλοι στους εκπαιδευόμενους. Μερικοί θα μπορούσαν να είναι πωλητές και μερικοί άλλοι πελάτες. Θα μπορούσε να δινόταν ο στόχος τους εκπαιδευόμενους με το ρόλο του πωλητή να κάνουν όσο περισσότερες πωλήσεις μπορούν, ενώ στους εκπαιδευόμενους με τον ρόλο του πελάτη να πετύχουν προσφορές και να κάνουν κάποια παζάρια στις τιμές (Porter et al., 2004; Shute & Glaser, 1990).



## Τεχνική Διδασκαλίας Προσομοίωσης (και με Υπολογιστή) (Porter et al., 2004)

**Οφέλη Τεχνικής** Η αξιοποίηση αυτής της τεχνικής δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να προσηλωθούν στο αντικείμενο της διδασκαλίας και να αποκτήσουν «βαθύτερη» κατανόηση των θεμάτων και των όρων που περιλαμβάνονται στο θέμα που διδάσκονται. Πιο συγκεκριμένα αυτό σημαίνει ότι (Porter et al., 2004):

- Θα μάθουν επιστημονικές τεχνικές
- Θα κατανοήσουν την σημασία της μοντελοποίησης
- Θα κατανοήσουν την σύνδεση μεταξύ μοντέλου και μεταβλητών
- Θα γνωρίσουν την τεχνική συλλογής δεδομένων
- Θα εξοικειωθούν με την εξαγωγή πιθανών συμπερασμάτων
- Θα μπορούν να κάνουν πρόβλεψη για την έκβαση των γεγονότων
- Θα μπορούν να αξιοποιήσουν την ήδη υπάρχουσα γνώση τους
- Θα μπορούν να μεταφέρουν τη γνώση τους σε νέα προβλήματα
- Θα μπορούν να συμμετάσχουν σε κοινωνικές διαδικασίες και κοινωνική αλληλεπίδραση με άλλους

### Τεχνική Διδασκαλίας Προσομοίωσης (και με Υπολογιστή) (Porter et al., 2004)

**Απαιτήσεις  
Τεχνικής**

Για την επιτυχή διεξαγωγή της συγκεκριμένης τεχνικής απαιτείται:

- Προετοιμασία του Εκπαιδευτή: Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να έχει σχεδιάσει την προσομοίωση στην οποία θα βάλει τους εκπαιδευόμενους του να συμμετάσχουν.
- Ενεργή συμμετοχή των Εκπαιδευομένων: Για την επιτυχία της παραπάνω τεχνικής οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να συμμετέχουν ενεργά έτσι ώστε να μπορέσουν να προχωρήσουν στην επίλυση των προβλημάτων που παρουσιάζονται σε κάθε προσομοίωση.
- Διάλογος μετά την προσομοίωση: Για την επιτυχή ολοκλήρωση της παραπάνω τεχνικής θα πρέπει να δοθεί χρόνος στους εκπαιδευόμενους να συζητήσουν τα συμπεράσματα τους από την προσομοίωση

## Τεχνική Διδασκαλίας Προσομοίωσης (και με Υπολογιστή) (Porter et al., 2004)

**Αξιοποίηση Τεχνικής – Παράδειγμα TAX GAME** Στα πλαίσια της συγκεκριμένης διπλωματικής παρουσιάζεται μία προσπάθεια προσομοίωσης του φορολογικού συστήματος. Η προσπάθεια αυτή ονομάζεται *The TAX Game Simulation*, (Tax Game, 2014), το οποίο έχει δημιουργηθεί από τον Mark Maier στο Glendale Community College (CA).



Σχήμα 2: Προσομοίωση μέσω H/Y *The Tax Game Simulation*

Στην συγκεκριμένη προσομοίωση ο εκπαιδευόμενος αναλαμβάνει το ρόλο του «νομοθέτη» ορίζοντας όλες τις δυνατές παραμέτρους ενός φορολογικού συστήματος. Αλλάζοντας αυτές τις τιμές ο εκπαιδευόμενος μπορεί να δει άμεσα τον αντίκτυπό τους στα έσοδα του κράτους αλλά και στην κοινωνία. Το συγκεκριμένο σύστημα μπορεί να αξιοποιηθεί καλύτερα για την κατανόηση βασικών αρχών οικονομικής θεωρίας.

Μετά την ολοκλήρωση μιας εκπαιδευτικής δραστηριότητας βασισμένη στην συγκεκριμένη προσομοίωση, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν:

**Τεχνική Διδασκαλίας Προσομοίωσης (και με Υπολογιστή) (Porter et al., 2004)**

**Αξιοποίηση  
Τεχνικής –  
Παράδειγμα TAX  
GAME**

- Να εξηγήσουν την σχέση του φορολογικού συστήματος σε σχέση με την κατανομή εισοδήματος
- Να αναγνωρίζουν τα διαφορετικά επίπεδα κατανομής των διάφορων φόρων
- Να υποστηρίζουν την επιλογή των φόρων που πραγματοποιούν

Τέτοια παραδείγματα μπορούν να αξιοποιούνται σε μαθήματα μικροοικονομίας και μαθήματα που έχουν ως στόχο την κατανόηση των βασικών αρχών της οικονομίας από τους εκπαιδευόμενους (Katz & Ochs, 1993; Porter et al., 2004; Shute et al., 1989; Shute & Glaser, 1990).

Πίνακας 3: Τεχνική Διδασκαλίας με Αξιοποίηση Πολυμέσων

Teaching with Cases – Τεχνική Διδασκαλίας με Αξιοποίηση Πολυμέσων (Hall & Lawson, 2008)	
<b>Περιγραφή Τεχνικής</b>	Αξιοποιώντας την παρούσα τεχνική ο εκπαιδευτής μπορεί να ενισχύσει τους εκπαιδευόμενους του με εκπαιδευτικές στρατηγικές ενεργής μάθησης (active learning). Για παράδειγμα, αξιοποίηση πολυμέσων όπως είναι ένα βίντεο ή υπερμέσα όπως ένας διαδικτυακός τόπος, θα μπορούσε να οδηγήσει σε μία συζήτηση ή σε μια ολόκληρη μελέτη περίπτωσης με τους εκπαιδευόμενους (Becker, 2003; Becker, 2004; Becker et al., 2006). Τα πολυμέσα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι πολλών τύπων μερικά από αυτά είναι: ραδιοφωνικές εκπομπές, βίντεο, podcasts και άλλα. Διαφορετικά, αξιοποιώντας μια άλλη πρακτική ο εκπαιδευτής θα μπορούσε να βάλει τους εκπαιδευόμενους να σχεδιάσουν και να κατασκευάσουν τα δικά τους πολυμέσα (Hall & Lawson, 2008).
<b>Οφέλη Τεχνικής</b>	Η αξιοποίηση των πολυμέσων για το σχεδιασμό περισσότερο «δελεαστικών» εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων μπορεί να οδηγήσει στην καλύτερη διασύνδεση της γνώσης των εκπαιδευόμενων με τους αντικειμενικούς στόχους του μαθήματος (Becker et al., 2006; Leet & Houser, 2003).
<b>Απαιτήσεις Τεχνικής</b>	Για να αξιοποιηθεί επιτυχώς αυτή η τεχνική τα πολυμέσα θα πρέπει να επιλεγούν κατάλληλα πολυμέσα τα οποία θα ενισχύουν την πιθανότητα διεξαγωγής εκπαιδευτικών συζητήσεων κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας. Επιπροσθέτως, μια άλλη εκδοχή μπορεί να αποτελέσει η παροχή κατάλληλων εργαλείων στους φοιτητές/τριές για να μπορέσουν να δημιουργήσουν τα δικά τους πολυμέσα (για παράδειγμα αξιοποιώντας της αρχές του Digital Storytelling) (Leet & Houser, 2003).

## Teaching with Cases – Τεχνική Διδασκαλίας με Αξιοποίηση Πολυμέσων (Hall & Lawson, 2008)

**Αξιοποίηση Τεχνικής – Digital Storytelling in Economics** Η αξιοποίηση media με την τεχνική Digital Storytelling έχει αναγνωριστεί ήδη και έχουν ήδη δημιουργηθεί ολόκληροι δικτυακοί τόποι όπως για παράδειγμα το <http://econstories.tv/>. Ο συγκεκριμένος δικτυακός τόπος παρουσιάζει βίντεο που είναι είτε μίνι ντοκιμαντέρ είτε μουσικά βίντεο που περιλαμβάνουν οικονομικές αναλύσεις, οι οποίες μπορούν να τροφοδοτήσουν συζητήσεις για διάφορα θέματα. (Econstories Website, 2014)



Σχήμα 3: Digital Storytelling - Econstories

Πίνακας 4: Τεχνική Διδασκαλίας με JITT

<b>Just-in-Time Teaching (JITT) – «Έγκαιρη» Διδασκαλία (Simkins &amp; Maier, 2010)</b>	
<b>Περιγραφή Τεχνικής</b>	<p>Η Έγκαιρη Διδασκαλία στοχεύει στην απόκτηση γνώσεων από τους μαθητές με μικρές και γρήγορες εκπαιδευτικές διαδικτυακές ερωτήσεις, οι οποίες θα μπορούν να απαντηθούν πριν την έναρξη των βασικών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων του μαθήματος. Οι απαντήσεις των εκπαιδευομένων στις ερωτήσεις JITT αξιολογούνται από τον εκπαιδευτή μερικές ώρες πριν την έναρξη των βασικών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με σκοπό την αναγνώριση των πιθανών «κενών» που παρουσιάζουν οι εκπαιδευόμενοι. Αυτό επιτρέπει στον εκπαιδευτή να επιλέξει τις κατάλληλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες για να καλύψει τις εκπαιδευτικές ανάγκες του συνόλου των εκπαιδευομένων του (Simkins &amp; Maier, 2010).</p>
<b>Οφέλη Τεχνικής</b>	<p>Το βασικό όφελος αυτής της τεχνικής είναι ότι επιτρέπει την επιλογή κατάλληλων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που επιτρέπουν την αποτελεσματικότητα του μαθήματος (Patterson, 2005; Rhem, 2005). Πιο συγκεκριμένα:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Προετοιμάζει καλύτερα τους εκπαιδευόμενους</li><li>• Ενισχύει το κίνητρο των εκπαιδευομένων για μάθηση</li><li>• Προάγει την διαμορφωτική και συνεχή αξιολόγηση της εκπλήρωσης των εκπαιδευτικών στόχων</li><li>• Τροφοδοτεί τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες με την προϋπάρχουσα κατάσταση των εκπαιδευομένων (δηλαδή τα κενά τους και τις μέχρι τώρα ικανότητές τους)</li></ul>

### Just-in-Time Teaching (JITT) – «Εγκαιρη» Διδασκαλία (Simkins & Maier, 2010)

**Απαιτήσεις  
Τεχνικής**

Σημαντική απαίτηση για την αποδοτική αξιοποίηση της παρούσας τεχνικής είναι η κατάλληλη προετοιμασία ερωτήσεων, οι οποίες θα απαντηθούν από τους εκπαιδευόμενους. Οι ερωτήσεις πρέπει να είναι σχετικές με κάποιο υλικό που θα δοθεί έτσι ώστε με βάση αυτό να απαντηθούν οι σχετικές ερωτήσεις. Η αξιολόγηση των απαντήσεων επιτρέπει στον εκπαιδευτή να επιλέξει το κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό και να οργανώσει τις κατάλληλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες με βάση την υπάρχουσα κατάσταση των εκπαιδευομένων του. Η διαδικασία (workflow) που ακολουθείται σε μια εκπαιδευτική δραστηριότητα JITT είναι α) η επιλογή του υλικού από τον εκπαιδευτή, β) η οργάνωση του κατάλληλου σετ των ερωτήσεων, γ) η ανάρτηση των ερωτήσεων σε ένα Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων (LMS), δ) η απάντηση των ερωτήσεων από τους εκπαιδευόμενους, ε) η αξιολόγηση των απαντήσεων και στ) η επιλογή των κατάλληλων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για την κάλυψη των εκπαιδευτικών κενών που έχουν οι εκπαιδευόμενοι (Novak & Middendorf, 2004).



### Just-in-Time Teaching (JITT) – «Εγκαιρη» Διδασκαλία (Simkins & Maier, 2010)

**Αξιοποίηση  
Τεχνικής - JITT**

Ένα παράδειγμα αξιοποίησης αυτής της τεχνικής βασίζεται στην εργασία των Joan και Richard Sweeney (Sweeney & Sweeney, 1978) με τίτλο “Monetary Theory and Great Caption Hill Baby-Sitting Co-op Crisis”. Σε αυτό το παράδειγμα οι εκπαιδευόμενοι δίνουν απαντήσεις στα ερωτήματα που έχει θέσει αρχικά ο εκπαιδευτής. Η αξιολόγηση των απαντήσεων δίνει στον εκπαιδευτή την ευκαιρία να αναγνωρίζει την δυνατότητα των εκπαιδευομένων να χρησιμοποιούν και να αναγνωρίζουν τη βασική ορολογία του μαθήματος. Έπειτα, παρουσιάζεται στους εκπαιδευόμενους ένα υποθετικό σενάριο στο οποίο οι συγκάτοικοι σε ένα σπίτι έχουν έγγραφα στα οποία αναγράφεται η «δουλειά του σπιτιού» η οποία τους έχει ανατεθεί. Οι συγκάτοικοι έχουν τη δυνατότητα να ανταλλάξουν τα έγγραφα και συνεπώς τις δουλείες που τους αντιστοιχούν αλλά αυτοί αρνούνται. Οι εκπαιδευόμενοι με τη σειρά τους καλούνται να συγκρίνουν αυτή την κατάσταση με την πραγματική κατάσταση του ρόλου των χρημάτων στην οικονομία. Αυτή η εκπαιδευτική δραστηριότητα είναι κατάλληλη για εισαγωγικά μαθήματα που έχουν σχέση με το ρόλο του χρήματος.

## **2.2 Διεθνή Προγράμματα Διαδικτυακής Διδασκαλίας των Οικονομικών**

### **2.2.1 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα «Economics of Education for Policymakers» της Παγκόσμιας Τράπεζας**

Η ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα "Economics of Education for Policymakers" είναι μέρος του ευρύτερου ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος της Παγκόσμιας Τράπεζας (The World Bank), το οποίο έχει ως βασικό του στόχο να βοηθήσει τους επαγγελματίες του οικονομικού κλάδου να αξιοποιήσουν με το βέλτιστο δυνατό τρόπο τα διαθέσιμα οικονομικά εργαλεία όταν χρειάζεται να πραγματοποιήσουν πολύπλοκες επιλογές με σκοπό την αύξηση της ποιότητας, της αποδοτικότητας και της βιωσιμότητας των συστημάτων (οικονομικών και εκπαιδευτικών) (The World Bank, 2014).

Με βάση τα παραπάνω, τα δύο μέρη αυτής της ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας ενεργοποιούν τους εκπαιδευόμενους έτσι ώστε να συμμετάσχουν ενεργά στις ψηφιακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες που περιέχουν. Στόχος αυτής της συμμετοχής είναι η ενεργοποίηση της κριτικής σκέψης των εκπαιδευομένων, μέσω της αξιοποίησης δεξιοτήτων και των εννοιών που γνωρίζουν ήδη τόσο στις ασκήσεις, όσο και στην καθημερινή τους εργασία. Περαιτέρω ενίσχυση των εκπαιδευομένων προσφέρουν οι ασύγχρονες ομάδες συζήτησης στις οποίες οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αλληλεπιδράσουν και να ανταλλάξουν γνώση μεταξύ τους.

Η γλώσσα του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος είναι η Αγγλική. Το πρώτο μέρος του προγράμματος περιλαμβάνει μια ενότητα που αφορά την εκπαίδευση στις βασικές αρχές και έννοιες της οικονομίας, όπως είναι η επένδυση, το κόστος, η αποδοτικότητα και το κεφάλαιο που επενδύεται στην εκπαίδευση. Η επόμενη ενότητα περιλαμβάνει περισσότερο εξελιγμένα θέματα και έννοιες, όπως η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, δηλαδή η ζήτηση, η προσφορά, η παραγωγή και η τελική αξιοποίηση και εφαρμογή όλων των ικανοτήτων που θα αποκτήσουν μέχρι το τέλος σε μία τελική εργασία.

Ολοκληρώνοντας επιτυχώς την κάθε ενότητα οι εκπαιδευόμενοι θα έχουν επιτύχει τα παρακάτω:

Για την Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα Μέρος 1:

- Αξιοποίηση των οικονομικών εργαλείων και των εννοιών όπως είναι η θεωρία του ανθρωπίνου κεφαλαίου, το κόστος (ατομικό ή συλλογικό) και τα οφέλη της λήψης αποφάσεων σχετικά με την μετατροπή του εκπαιδευτικού συστήματος.
- Αναγνώριση της σημασίας της δημοσιονομικής μοντελοποίησης στην αναγνώριση του κόστους των αλλαγών του εκπαιδευτικού συστήματος και τον καθορισμό της αποδοτικότητάς τους.
- Αναγνώριση των πιθανών αιτιών που οδηγούν σε οικονομικές ελλείψεις, αλλά και των πηγών που οδηγούν σε απώλεια απόδοσης των εκπαιδευτικών συστημάτων.

Για την Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα Μέρος 2:

- Κατανόηση των οικονομικών μεθόδων που μπορούν να αξιοποιηθούν για να αξιολογήσουν εκπαιδευτικά έργα όπως για παράδειγμα η προεξόφληση, η ανάλυση κόστους και η αξιολόγηση της επίδρασης τους.
- Αναγνώριση των παραγόντων που επηρεάζουν την ζήτηση και την προμήθεια στην εκπαίδευση, και στον τρόπο που οι κυβερνητικές πολιτικές επηρεάζουν αυτούς τους παράγοντες.
- Κατανόηση του τρόπου που λειτουργούν οι αγορές μέσω της ανάλυσης προσφοράς και ζήτησης.
- Κατανόηση των οικονομικών συνιστωσών της εκπαιδευτικής παραγωγής, συμπεριλαμβανομένων των εκπαιδευτικών συνιστωσών παραγωγής, της οριακής παραγωγής, μέσης παραγωγής και τις οικονομίες κλίμακας .
- Παρουσίαση μιας οικονομικής υπόθεσης για μια συγκεκριμένη εκπαιδευτική αναπροσαρμογή.

### **Η βασική δομή των ενότητων της ενότητας “Economics of Education”:**

Η ενότητα χωρίζεται σε δύο μέρη τα οποία δεν είναι απαραίτητο να παρακολουθήσουν με τη σειρά οι εκπαιδευόμενοι. Κάθε ενότητα είναι χωρισμένη σε πέντε (5) υποενότητες που αξιοποιούν διάφορες μορφές πολυμέσων και υπερμέσων (βίντεο, εικόνες, αρχεία pdf, δικτυακούς τόπους κ.α.) για την παρουσίαση των βασικών εννοιών, παρέχοντας ωστόσο δυνατότητες εισαγωγής, συζήτησης και εφαρμογής νέων εννοιών. Επιπροσθέτως, οι εκπαιδευόμενοι έχουν στη διάθεση τους ένα περιβάλλον ασύγχρονης συζήτησης (forum) μέσα στο οποίο οι έννοιες που παρουσιάζονται στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες του μαθήματος συζητούνται εκτενώς με την βοήθεια ειδικών.

Το πρώτο μέρος του Economics of Education for Policymakers χωρίζεται στα παρακάτω πέντε μέρη (modules) και τα πέντε modules αξιοποιούν παρουσιάσεις ενισχυμένες με πολυμέσα καθώς και επιλεγμένα άρθρα προς ανάγνωση και συζήτηση. Τα μέρη της ενότητας είναι τα εξής:

- Μέρος 1: Η εκπαίδευση ως επένδυση
- Μέρος 2: Το κόστος της εκπαίδευσης
- Μέρος 3: Η αποδοτικότητα στην εκπαίδευση
- Μέρος 4: Εκπαίδευση και Ισότητα
- Μέρος 5: Χρηματοδότηση της Εκπαίδευσης

Τα παραπάνω μέρη περιλαμβάνουν εκπαιδευτικές δραστηριότητες που συνδυάζουν εκπαιδευτικό περιεχόμενο όπως είναι βίντεο, προσομοιώσεις με υψηλή αλληλεπίδραση, ερευνητικές ασκήσεις και/ή μελέτες περίπτωσης για να επεκτείνουν την κατανόηση των εκπαιδευόμενων για τα θέματα που περιλαμβάνει η ενότητα.

Το δεύτερο μέρος του Economics of Education for Policymakers χωρίζεται στα παρακάτω τέσσερα μέρη (modules) και στην τελική εργασία. Τα τέσσερα modules αξιοποιούν παρουσιάσεις ενισχυμένες με πολυμέσα καθώς και επιλεγμένα άρθρα προς ανάγνωση και συζήτηση. Τα μέρη της ενότητας είναι τα εξής:

- Μέρος 1: Αξιολόγηση Εκπαιδευτικών Έργων
- Μέρος 2: Ζήτηση στην Εκπαίδευση
- Μέρος 3: Προσφορά και Ισορροπία στην Εκπαίδευση
- Μέρος 4: Παραγωγή στην Εκπαίδευση
- Τελική Εργασία (Εφαρμογή Γνώσης)

Τα παραπάνω μέρη περιλαμβάνουν εκπαιδευτικές δραστηριότητες που συνδυάζουν εκπαιδευτικό περιεχόμενο όπως είναι βίντεο, προσομοιώσεις με υψηλή αλληλεπίδραση, ερευνητικές ασκήσεις και/ή μελέτες περίπτωσης για να επεκτείνουν την κατανόηση των εκπαιδευόμενων για τα θέματα που περιλαμβάνει η ενότητα, όπως και στο πρώτο μέρος.

Τέλος, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στο ασύγχρονο περιβάλλον επικοινωνίας που συζητούνται τα θέματα των εκπαιδευτικών ενοτήτων από τους εκπαιδευόμενους με την ενίσχυση από επαγγελματίες της χρηματοδότησης της εκπαίδευσης.

### **2.2.2 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα “Economics and Personal Finance”**

Η ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα “Economics and Personal Finance”, είναι σχεδιασμένη, έτσι ώστε να καλύψει την απαίτηση της κυβέρνησης της Virginia, οι εκπαιδευόμενοι να έχουν διδαχθεί ένα μάθημα Προσωπικής Οικονομίας και Βασικών Οικονομικών στόχων πριν την αποφοίτησή τους (Virginia Government, 2014).

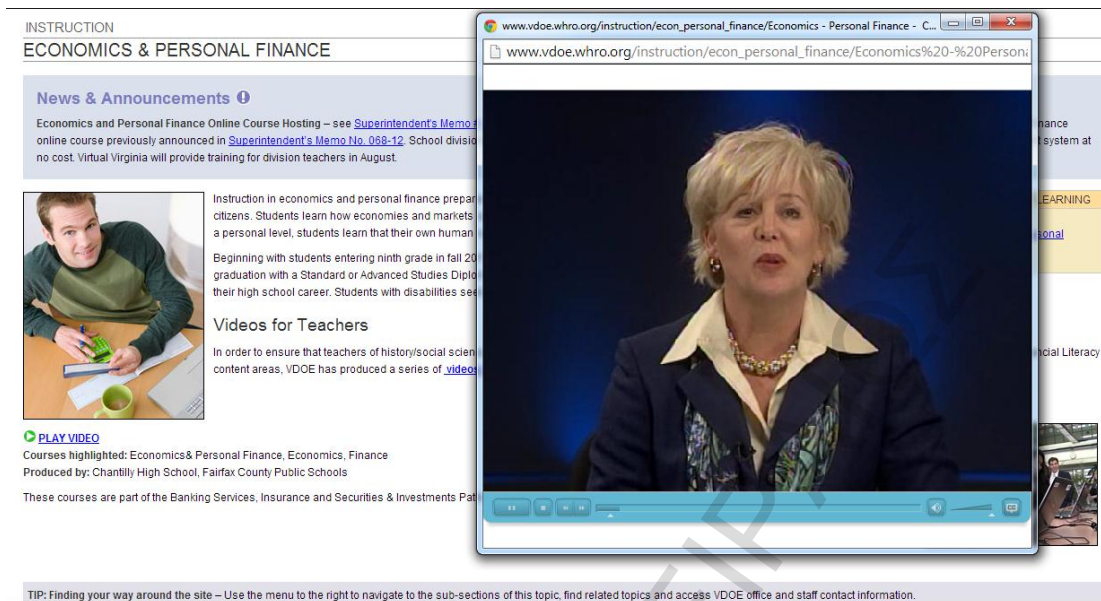
Βασικό στοιχείο της συγκεκριμένης ενότητας είναι ότι σχεδιάστηκε με την λογική της δημιουργίας συνθηκών για μάθηση στο ρυθμό του κάθε εκπαιδευόμενου και στην αυτοαξιολόγηση του. Μπορεί να αξιοποιηθεί με δύο διαφορετικούς τρόπους είτε ως ψηφιακό μάθημα για την απόκτηση στόχων με την μικρότερη δυνατή συμμετοχή του εκπαιδευτή, είτε ως συμπλήρωμα του βασικού μαθήματος που μπορεί να διεξάγεται σε μια φυσική αίθουσα διδασκαλίας.

Το βασικό εκπαιδευτικό υλικό που αξιοποιείται περιλαμβάνει κινούμενα σχέδια, γραφικά με αλληλεπίδραση και εκατοντάδες ασκήσεις αυτοαξιολόγησης με σκοπό την ενίσχυση της εμπειρίας της μάθησης των εκπαιδευομένων.

Η συγκεκριμένη ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα, επίσης επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να αξιοποιούν τις νέες ικανότητες τους μέσω της χρήσης εικονικών εκπροσώπων που αναλαμβάνουν να πραγματοποιήσουν επιλογές μέσα σε περιβάλλοντα που προσομοιώνουν πραγματικά προβλήματα οικονομίας.

Βασικά στοιχεία αυτής της ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας είναι τα εξής:

- Η ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα περιλαμβάνει 160 διαφορετικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αξιοποιούν πλούσιο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο.
- Κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα έχει διάρκεια περίπου 45 λεπτά.
- Οι εκπαιδευόμενοι ενισχύονται έτσι ώστε να προχωρούν με το δικό τους ρυθμό.
- Οι στόχοι της εκπαιδευτικής ενότητας βασίζονται στις ικανότητες που περιγράφονται από τα Πρότυπα περιγραφής ικανοτήτων της Virginia
- Τα περιεχόμενα της ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας συνδυάζουν, καθοδήγηση, γραφικά, βίντεο και αλληλεπίδραση.
- Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν διαμορφωτική αξιολόγηση για να διασφαλιστεί ότι ο κάθε εκπαιδευόμενος έχει κατανοήσει τις έννοιες που παρουσιάστηκαν.
- Τέλος, περιλαμβάνονται ασκήσεις αυτοαξιολόγησης για να ελεγχθεί η πορεία του εκπαιδευομένου.



The screenshot shows a web page for 'ECONOMICS & PERSONAL FINANCE'. It features a 'News & Announcements' section with a link to a 'Superintendent's Memo' regarding online course hosting. Below this is a 'Videos for Teachers' section with a 'PLAY VIDEO' button. A video player is embedded on the page, showing a woman with short blonde hair speaking. The browser's address bar shows the URL: www.vdoe.wvro.org/instruction/econ\_personal\_finance/Economics - Personal Finance - C... and www.vdoe.wvro.org/instruction/econ\_personal\_finance/Economics%20-%20Personi... A navigation menu on the right side includes 'LEARNING' and 'Personal'. A footer tip reads: 'TIP: Finding your way around the site – Use the menu to the right to navigate to the sub-sections of this topic, find related topics and access VDOE office and staff contact information.'

Σχήμα 4: Η ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα *Economics & Personal Finance*

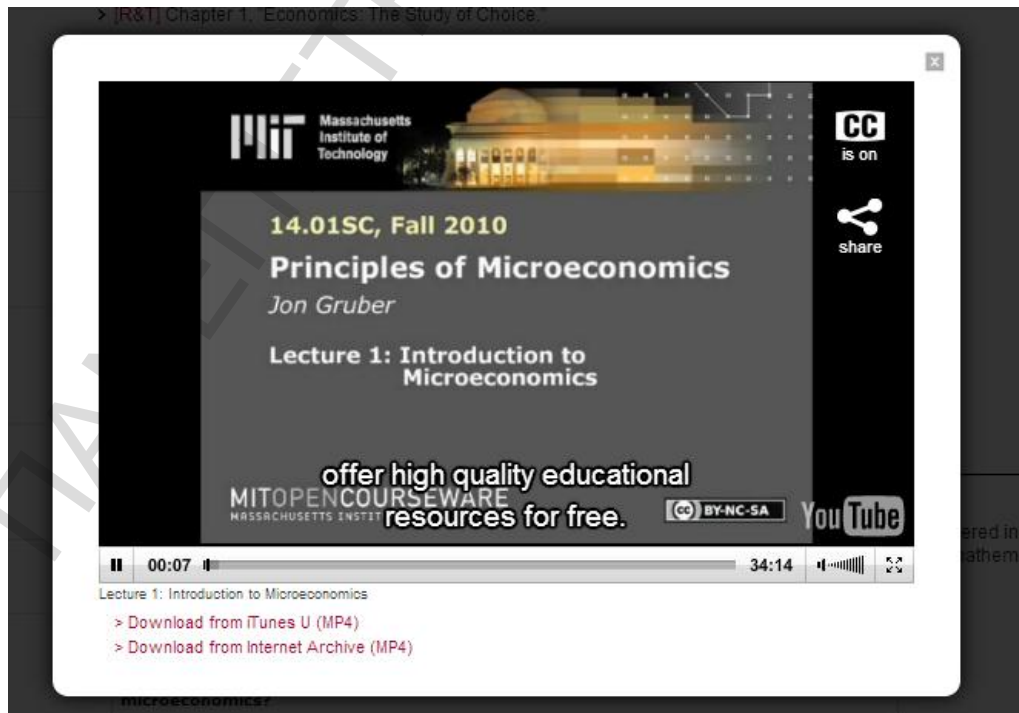
### 2.2.3 Εκπαιδευτική Ψηφιακή Ενότητα “Principles of MicroEconomics” (πρωτοβουλία MIT Open Courseware).

Μια ακόμα άξια αναφοράς προσπάθεια είναι η ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα “Principles of MicroEconomics” που συμπεριλαμβάνεται στην πρωτοβουλία MIT Open Courseware. Αυτή η ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα έχει ως στόχο την ενίσχυση των εκπαιδευομένων ως προς την κατανόηση της βασικής ορολογίας και των βασικών αρχών της μικροοικονομίας (MIT, 2014).

Η συγκεκριμένη ψηφιακή εκπαιδευτική ενότητα προσφέρει την αρχική επαφή των εκπαιδευομένων με τις βασικές αρχές της οικονομίας, με σκοπό να δημιουργήσει τα βασικά θεμέλια για τα επόμενα οικονομικά μαθήματα, τα οποία θα παρακολουθήσουν οι εκπαιδευόμενοι στα επόμενα χρόνια των σπουδών τους. Πιο συγκεκριμένα, αρχικά η ενότητα παρουσιάζει της έννοιες της προσφοράς και της ζήτησης και οδηγεί τους εκπαιδευόμενους στην ανάλυση περισσότερο εξειδικευμένων ζητημάτων μικροοικονομίας, όπως είναι η παγκόσμια οικονομία, το παγκόσμιο εμπόριο και η συμπεριφορά των καταναλωτών.

Με βάση τα παραπάνω οι βασικοί στόχοι της ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας είναι οι εξής:

- Κατανόηση της συμπεριφοράς των καταναλωτών.
- Κατανόηση της συμπεριφοράς των εταιρειών.
- Ανάλυση του μονοπωλίου, ολιγοπωλίου και του ανταγωνιστικού εμπορίου.
- Κατανόηση του τρόπου αξιοποίησης των οικονομικών αρχών για την θέσπιση ερωτημάτων οικονομικής πολιτικής.
- Αξιοποίηση Διαγραμμάτων Προσφοράς και Ζήτησης για την ανάλυση της επίδρασης της αλλαγής της τιμής και της ποσότητας στην προσφορά και τη ζήτηση.
- Υπολογισμός του πλεονάσματος παραγωγής και κατανάλωσης.
- Κατανόηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας.
- Αξιοποίηση οικονομικών εργαλείων για την ανάλυση οικονομικών πολιτικών.



Σχήμα 5: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα *Principles of MicroEconomics*



### **3 Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία Υλοποίησης**

#### **3.1 Προτεινόμενο Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα: «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας»**

Στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας αρχικά σχεδιάστηκε ένα ψηφιακό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας» με βάση την μελέτη των τεχνικών διδασκαλίας των Οικονομικών και της ανάλυσης των παρόμοιων τεχνολογικών προγραμμάτων υποστηριζόμενης διδασκαλίας των οικονομικών σε διεθνές επίπεδο. Το προτεινόμενο εκπαιδευτικό πρόγραμμα αφορά υποστηρικτική και συμπληρωματική διδασκαλία των οικονομικών, ταυτόχρονα με την παρακολούθηση των κανονικών διαλέξεων από τους εκπαιδευόμενους. Οι εκπαιδευτικοί στόχοι και το εκπαιδευτικό περιεχόμενο που θα αξιοποιηθεί, βασίζεται στην σχολική εκπαίδευση και συγκεκριμένα στο μάθημα της 3ης Τάξης του Ενιαίου Λυκείου – Αρχές Οικονομικής Θεωρίας.

Πιο συγκεκριμένα οι βασικές ψηφιακές εκπαιδευτικές ενότητες που σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν είναι οι εξής:

- Ενότητα 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες
- Ενότητα 2: Η ζήτηση των αγαθών
- Ενότητα 3: Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος
- Ενότητα 4: Η προσφορά των αγαθών
- Ενότητα 5: Ο Προσδιορισμός των τιμών

Για την κάθε ενότητα που ακολουθεί μετά την πρώτη θα αξιοποιείται αρχικά ένα μικρό ερωτηματολόγιο JITT με σκοπό την διασφάλιση της κατανόησης των εννοιών από τους εκπαιδευόμενους. Παρακάτω αναφέρεται αναλυτικά ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός των εννοιών και το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό που υλοποιήθηκε για την υποστήριξη των εκπαιδευομένων.

## 3.2 Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός Ενοτήτων

### 3.2.1 Χαρακτηριστικά Εκπαιδευομένων

Τα δύο υποπροβλήματα που θα διαπραγματεύεται το προτεινόμενο Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας» είναι:

1. Η ανάγκη των μαθητών να έρθουν σε επαφή και να γνωρίσουν οικονομικούς όρους και συστήματα ακόμα και εάν δεν επιλέξουν αντίστοιχα μαθήματα από το πρόγραμμα σπουδών της λυκειακής εκπαίδευσης.
2. Η ανάγκη των μαθητών που ενώ επιλέγουν τα οικονομικά μαθήματα, δεν καταφέρνουν να φτάσουν στο απαιτούμενο επίπεδο γνώσεων (υπάρχουσας κατάστασης) για να είναι ικανοί να παρακολουθήσουν και να συμμετέχουν ενεργά σε προγράμματα σπουδών Οικονομικών Σχολών ανώτατης εκπαίδευσης.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω οι εκπαιδευόμενοι στους οποίους απευθύνεται η σχεδιασμένη και υλοποιημένη ενότητα παρουσιάζουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- **Γνωστικά Χαρακτηριστικά:** Οι εκπαιδευόμενοι α) είναι εξοικειωμένοι με τα μαθηματικά, β) είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση της τεχνολογίας στη καθημερινή τους ζωή, γ) είναι εξοικειωμένοι με την αξιοποίηση του Διαδικτύου και δ) γνωρίζουν την ελληνική και αγγλική γλώσσα.
- **Ψυχοκοινωνικά Χαρακτηριστικά:** Οι εκπαιδευόμενοι θέλουν να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες της οικονομικής θεωρίας με σκοπό να θεμελιώσουν τη γνώση τους και επίσης να μπορέσουν να ενισχυθούν έτσι, ώστε να εξελίξουν αυτή τη γνώση.

### 3.2.2 Διδακτικό Μοντέλο της Άμεσης Διδασκαλίας (Direct Instruction Model)

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση του προτεινόμενου Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας» αξιοποιήθηκε το Διδακτικό Μοντέλο της Άμεσης Διδασκαλίας με τις κατάλληλες προσαρμογές για την υποστήριξη του από ενότητες πακεταρισμένες με βάση το πρότυπο SCORM (Joyce et al. 2009).

Σύμφωνα με το εκπαιδευτικό πρόβλημα που ορίσαμε, οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να αποκτήσουν τις κατάλληλες γνώσεις, σχετικά με τις βασικές αρχές της οικονομίας και τα οικονομικά συστήματα, έτσι ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις των μαθημάτων που παρακολουθούν κατά την φοίτησή τους. Οι βασικοί λόγοι επιλογής του συγκεκριμένου μοντέλου είναι οι εξής:

- **Η αμεσότητα στη διατύπωση των στόχων:** Η αμεσότητα της διατύπωσης των στόχων είναι σημαντική για τους εκπαιδευόμενους, διότι θα γνωρίζουν από την αρχή τους στόχους της ενότητας που θα παρακολουθήσουν με σκοπό να καλύψουν τα πιθανά κενά τους (από άποψη εννοιών και δεξιοτήτων)
- **Οι ξεκάθαρα συσχετισμένες με τους εκπαιδευτικούς στόχους δραστηριότητες:** Η άμεση ταύτιση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με τους εκπαιδευτικούς στόχους, ενισχύει τους εκπαιδευόμενους στο να επιλέξουν να πραγματοποιήσουν τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες με τις οποίες θα καλύψουν τα κενά που έχουν.
- **Η συνεχής και προσεκτική παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευόμενων:** Οι εκπαιδευόμενοι σε όλη τη διάρκεια της παρακολούθησης της ενότητας έχουν τη δυνατότητα να συμμετάσχουν σε ασκήσεις έτσι ώστε να παρακολουθούν την πρόδό τους.

- **Η άμεση ανατροφοδότηση για τα επιτεύγματά τους:** Οι ασκήσεις στις οποίες συμμετέχουν οι εκπαιδευόμενοι παρουσιάζουν ενσωματωμένα κριτήρια αξιολόγησης με τα οποία, οι εκπαιδευόμενοι ανατροφοδοτούνται για τα επιτεύγματά τους.

Επιπροσθέτως, καθώς το συγκεκριμένο διδακτικό μοντέλο δίνει ιδιαίτερη έμφαση:

- i. Στην επίτευξη κυριαρχίας στο περιεχόμενο:** Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν κυριαρχία στις βασικές έννοιες των οικονομικών που παρουσιάζονται.
- ii. Στην απόκτηση δεξιοτήτων:** Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν βασικά εργαλεία, όπως είναι τα διαγράμματα προσφοράς-ζήτησης.
- iii. Στην κινητοποίηση των εκπαιδευομένων:** Οι εκπαιδευόμενοι θα κινητοποιηθούν έτσι ώστε να ασχοληθούν περισσότερο με τα οικονομικά θέματα που παρουσιάζονται καθώς και να ανακαλύψουν μόνοι τους νέες πηγές πληροφορίας.
- iv. Στην δημιουργία συνθηκών για μάθηση στο ρυθμό κάθε εκπαιδευομένου:** Δεδομένου ότι το ψηφιακό εκπαιδευτικό πρόγραμμα της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα αφορά ενισχυτική διδασκαλία σε εκπαιδευόμενους που ήδη παρακολουθούν άλλα εκπαιδευτικά προγράμματα στα πλαίσια της σχολικής τους εκπαίδευσης, το προτεινόμενο πρόγραμμα θα πρέπει να επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να έχουν το δικό τους ρυθμό στη μάθηση.

Παρακάτω, περιγράφονται οι φάσεις του συγκεκριμένου διδακτικού μοντέλου (Joyce et al. 2009). Δεδομένου ότι το διδακτικό μοντέλο βασίζεται στην παρουσία εκπαιδευτή, και λόγω της φύσης του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος της παρούσας διπλωματικής εργασίας, οι ενέργειες του εκπαιδευτή θα ενσωματωθούν στην ροή της κάθε ψηφιακής εκπαιδευτικής δραστηριότητας με την αξιοποίηση του συστήματος συγγραφής ηλεκτρονικών μαθημάτων Microsoft Learning Content Development System (LCDS):

- **Φάση Πρώτη - Προσανατολισμός:** Σε αυτή τη φάση δημιουργείται το πλαίσιο διεξαγωγής του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος. Παρουσιάζεται στους εκπαιδευόμενους το εκπαιδευτικό πρόβλημα, οι εκπαιδευτικοί στόχοι της κάθε ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας και οι επιμέρους εκπαιδευτικές δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν.
- **Φάση Δεύτερη - Παρουσίαση Νέου Θέματος:** Σε αυτή τη φάση δημιουργείται παρουσιάζεται το νέο θέμα, το οποίο μπορεί να είναι νέες έννοιες, οι οποίες ορίζονται και περιγράφονται με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους ή/και δεξιότητες για τις οποίες περιγράφονται τα στάδια τους. Για την καλύτερη κατανόηση των εννοιών ή/και των δεξιοτήτων με την αξιοποίηση του εργαλείου LCDS και της ιεραρχικής δομής του SCORM χρησιμοποιούνται παραδείγματα για την κάθε μία.
- **Φάση Τρίτη - Δομημένη πρακτική / εξάσκηση:** Σε αυτή τη φάση μέσω της ιεραρχικής δομής του SCORM οι εκπαιδευόμενοι καθοδηγούνται βήμα-βήμα στην κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα. Στον ίδιο χρόνο, προσφέρεται συνεχής ανατροφοδότηση από το μάθημα ενισχύοντας την κάθε επιτυχία, διορθώνοντας τα λάθη και επισημαίνοντας κάθε φορά ποιος είναι ο στόχος της εκπαιδευτικής δραστηριότητας που πραγματοποιείται.
- **Φάση Τέταρτη - Καθοδηγούμενη πρακτική / εξάσκηση:** Στη φάση αυτή οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εξασκηθούν μόνοι τους έχοντας υποστήριξη από το σύστημα. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα επισημαίνει τον αριθμό και τα είδη των λαθών που κάνουν οι εκπαιδευόμενοι κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής δραστηριότητας και παρέχει διορθωτική ανατροφοδότηση όταν αυτό είναι απαραίτητο.

- **Φάση Πέμπτη – Ανεξάρτητη πρακτική – εξάσκηση:** Στη φάση αυτή οι εκπαιδευόμενοι εξασκούνται μόνοι τους δημιουργώντας ένα παραδοτέο, χωρίς να υπάρχει κάποια υποστήριξη. Η εργασία τους θα μπορούσε να αναρτηθεί σε κάποιο περιβάλλον ασύγχρονης συζήτησης για να ανταλλάσσουν ιδέες με άλλους εκπαιδευόμενους. Στα πλαίσια του προτεινόμενου ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος, η παρούσα φάση δεν θα ενσωματωθεί στις ενότητες που το απαρτίζουν, καθότι προβλέπεται να αποτελέσει μέρος των προγραμμάτων σπουδών σχολικής ή ανώτατης εκπαίδευσης που ήδη παρακολουθούν.

### 3.2.3 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες

#### 3.2.3.1 Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι βασικοί εκπαιδευτικοί στόχοι της παρούσας ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν:

1. Να αναφέρουν τα βασικά προβλήματα της οικονομίας.
2. Να διακρίνουν τα οικονομικά αγαθά σε διάφορες κατηγορίες.
3. Να διατυπώνουν την έννοια της αγοράς.
4. Να ορίζουν την έννοια της παραγωγικής διαδικασίας.
5. Να προσδιορίζουν τους παραγωγικούς συντελεστές
6. Να αναγνωρίζουν ότι υπάρχει περιορισμός στις ποσότητες των προϊόντων που μπορούν να παραχθούν σε μια οικονομία σε μια συγκεκριμένη περίοδο.
7. Να κάνουν το διάγραμμα μιας Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ).
8. Να περιγράφουν πώς και γιατί μετατοπίζεται η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (Κ.Π.Δ.).
9. Να ορίζουν την έννοια του κόστους.
10. Να υπολογίζουν το κόστος ευκαιρίας.

11. Να διακρίνουν την ανάπτυξη και τα τεράστια οφέλη του καταμερισμού των έργων.
12. Να αναγνωρίζουν τη μεγάλη ευκολία με την οποία γίνονται οι ανταλλαγές, όταν χρησιμοποιείται χρήμα
13. Να διακρίνουν την αλληλεξάρτηση πάνω στην οποία βασίζεται η οικονομική ζωή.
14. Να διαπιστώσουν ότι έχουμε πολλές ανάγκες και περιορισμένα μέσα.
15. Να αναγνωρίζουν την αβεβαιότητα ως ένα σημαντικό παράγοντα στη οικονομική ζωή των ανθρώπων.

### 3.2.3.2 Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες

*Πίνακας 5: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 1 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας*

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 1<sup>η</sup></b> <b>Προσανατολισμός</b></p>	<p><b>1<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων της εκπαιδευτικής ενότητας</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική ενότητα παρουσιάζονται σε μορφή κειμένου οι εκπαιδευτικοί στόχοι της Ενότητας 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες. Η παρουσίαση γίνεται με δομημένη μορφή αξιοποιώντας την δυνατότητα του συστήματος LCDS για προβολή κειμένου. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν ότι σε αυτή την ενότητα θα μάθουν για τις βασικές οικονομικές έννοιες και εργαλεία.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 2:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος</b></p>	<p><b>2<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα μέσω του συστήματος LCDS παρουσιάζονται οι βασικές οικονομικές έννοιες που έχουν παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αξιοποιώντας το κείμενο από το σχολικό εγχειρίδιο.</p> <p><b>3<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος – Οι Βασικές Οικονομικές Έννοιες</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα αξιοποιείται εκπαιδευτικό ψηφιακό υλικό με σκοπό την παρουσίαση των βασικών οικονομικών εννοιών με τρόπο συμπληρωματικό στη βασική εκπαίδευση του εκπαιδευομένου. Για την επίτευξη αυτού αξιοποιείται η δυνατότητα του LCDS για συνδυασμό κειμένου με πολυμέσα (βίντεο, εικόνες, διαδικτυακούς τόπους και flash αρχεία). Το εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε με γνώμονα την κάλυψη των τυχών παρερμηγιών και δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευόμενοι κατά την εκπαίδευση τους. Οι βασικές έννοιες που παρουσιάζονται είναι</p> <p>α) οι ανάγκες, β) τα προϊόντα ή οικονομικά αγαθά, γ) η αγορά, δ) οι παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας, ε) το χρήμα, στ) το οικονομικό κύκλωμα, ζ) η αβεβαιότητα στην οικονομική ζωή.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>



Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 3<sup>η</sup> Δομημένη</b> <b>Πρακτική -</b> <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>4<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Λυμένες Ασκήσεις</b></p> <p>Μέσω του συστήματος ο εκπαιδευόμενος καθοδηγείται βήμα προς βήμα στην επίλυση ασκήσεων σχετικές με τις βασικές οικονομικές έννοιες που παρουσιάστηκαν. Για κάθε άσκηση παρουσιάζεται η εκφώνησή της, η μεθοδολογία επίλυσής της και τελικά η λύση της σε βήματα.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>
<p><b>Φάση 4<sup>η</sup></b> <b>Καθοδηγούμενη</b> <b>Πρακτική -</b> <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>5<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Ασκήσεις Αυτοαξιολόγησης</b></p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν να αξιοποιήσουν τις βασικές οικονομικές έννοιες και «εργαλεία» που έμαθαν, έτσι ώστε να απαντήσουν σωστά σε ασκήσεις αυτοαξιολόγησης σχετικές με τα παραπάνω. Σε περίπτωση είτε σωστής είτε λανθασμένης απάντησης οι εκπαιδευόμενοι πληροφορούνται για την ορθότητα της απάντησής τους και για την παράγραφο στην οποία θα μπορούν να διαβάσουν περισσότερα για τη σωστή απάντηση. Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησής είναι δύο μορφών πολλαπλής επιλογής και σωστού λάθους.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

### 3.2.4 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 2: Η ζήτηση των αγαθών

#### 3.2.4.1 Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι βασικοί εκπαιδευτικοί στόχοι της παρούσας ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν:

1. Να αναφέρουν και να εξηγούν τις ιδιότητες των αναγκών.
2. Να αναφέρουν και να εξηγούν τους βασικούς παράγοντες που συντελούν στην εξέλιξη και τον πολλαπλασιασμό των αναγκών.
3. Να ορίζουν την έννοια της χρησιμότητας.
4. Να περιγράφουν τη συμπεριφορά του καταναλωτή.
5. Να διατυπώνουν το νόμο της ζήτησης και να αιτιολογούν την ισχύ του.
6. Να υπολογίζουν και να σχεδιάζουν από πίνακα ατομικών καμπυλών την αγοραία καμπύλη ζήτησης.
7. Να διατυπώνουν με σύμβολα τη γραμμική συνάρτηση ζήτησης και τη συνάρτηση της ισοσκελούς υπερβολής.
8. Να προσδιορίζουν τη γραμμική συνάρτηση ζήτησης από πίνακα τιμών και ζητούμενων ποσοτήτων.
9. Να συντάσσουν πίνακα τιμών και ζητούμενων ποσοτήτων από δεδομένη γραμμική συνάρτηση και να σχεδιάζουν την καμπύλη ζήτησης.
10. Να συντάσσουν πίνακα τιμών και ζητούμενων ποσοτήτων από δεδομένο τύπο ισοσκελούς υπερβολής και να σχεδιάζουν την αντίστοιχη καμπύλη ζήτησης.
11. Να απαριθμούν τους άλλους προσδιοριστικούς παράγοντες της ζήτησης, εκτός από την τιμή.
12. Να αναλύουν και να δείχνουν διαγραμματικά πώς ο καθένας από τους άλλους προσδιοριστικούς παράγοντες επιδρούν στη ζήτηση.
13. Να ορίζουν τα υποκατάστατα και τα συμπληρωματικά αγαθά.
14. Να εξηγούν και να δείχνουν με διάγραμμα σε ποια περίπτωση μεταβάλλεται η ζητούμενη ποσότητα και σε ποια η ζήτηση.
15. Να ορίζουν την έννοια της ελαστικότητας της ζήτησης ως προς την τιμή.

16. Να υπολογίζουν από πίνακα την ελαστικότητα της ζήτησης.
17. Να χαρακτηρίζουν τη ζήτηση ως ελαστική ή ανελαστική.
18. Να χαρακτηρίζουν από διάγραμμα την ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή ενός αγαθού.
19. Να αιτιολογούν την επίδραση που έχουν οι μεταβολές της τιμής ενός αγαθού στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό.
20. Να εξηγούν με βάση την ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή την τιμολογιακή πολιτική των επιχειρήσεων και τη φορολογική πολιτική του κράτους.
21. Να ορίζουν την έννοια της εισοδηματικής ελαστικότητας.
22. Να υπολογίζουν από πίνακα δεδομένων την εισοδηματική ελαστικότητα.
23. Να διακρίνουν τα κανονικά και τα κατώτερα αγαθά σε σχέση με την εισοδηματική τους ελαστικότητα.

#### 3.2.4.2 Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες

Πίνακας 6: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 2 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 1<sup>η</sup></b> <b>Προσανατολισμός</b></p>	<p><b>1<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα: Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων της εκπαιδευτικής ενότητας</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική ενότητα παρουσιάζονται σε μορφή κειμένου οι εκπαιδευτικοί στόχοι της Ενότητας 2: Η ζήτηση των αγαθών. Η παρουσίαση γίνεται με δομημένη μορφή αξιοποιώντας την δυνατότητα του συστήματος LCDS για προβολή κειμένου. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν ότι σε αυτή την ενότητα θα μάθουν για τις έννοιες και τα οικονομικά εργαλεία που έχουν σχέση με τη ζήτηση των αγαθών.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 2:</b> <b>Παρουσίαση</b> <b>Νέου Θέματος</b></p>	<p><b>2<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα μέσω του συστήματος LCDS παρουσιάζονται οι έννοιες της ζήτησης των αγαθών, που έχουν παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αξιοποιώντας το κείμενο από το σχολικό εγχειρίδιο.</p> <p><b>3<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος – Η Ζήτηση των Αγαθών</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα αξιοποιείται εκπαιδευτικό ψηφιακό υλικό με σκοπό την παρουσίαση βασικών εννοιών της ζήτησης των αγαθών με τρόπο συμπληρωματικό στη βασική εκπαίδευση του εκπαιδευόμενου. Για την επίτευξη αυτού αξιοποιείται η δυνατότητα του LCDS για συνδυασμό κειμένου με πολυμέσα (βίντεο, εικόνες, διαδικτυακούς τόπους και flash αρχεία). Το εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε με γνώμονα την κάλυψη των τυχόν παρερμηνειών και δυσκολιών που μπορεί να αντιμετώπιζαν οι εκπαιδευόμενοι κατά την εκπαίδευσή τους. Οι βασικές έννοιες και εργαλεία για την ζήτηση των αγαθών που παρουσιάζονται είναι: α) η συμπεριφορά του καταναλωτή, β) η έννοια του νόμου της ζήτησης και το διάγραμμα καμπύλης ζήτησης, γ) η αγοραία καμπύλη ζήτησης, δ) η συνάρτηση της ζήτησης, ε) η ελαστικότητα ζήτησης,</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 2:</b> <b>Παρουσίαση</b> <b>Νέου Θέματος</b></p>	<p>στ) οι υπόλοιποι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης, ζ) οι μεταβολές που προκύπτουν στην καμπύλη ζήτησης από τη μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα ή τη μεταβολή στη ζήτηση ή και στις δυο, η) η έννοια της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή, θ) οι έννοιες της ελαστικότητας σημείου και ελαστικότητας τόξου, ι) οι περιπτώσεις της ελαστικής και ανελαστικής ζήτησης, ια) οι ειδικές περιπτώσεις καμπύλης ζήτησης και ελαστικότητας, ιβ) η έννοια της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών, ιγ) η σχέση της ελαστικότητας ζήτησης και της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών, ιδ) η χρησιμότητας της ελαστικότητας ζήτησης και ιε) η έννοια της ελαστικότητας ζήτησης ως προς το εισόδημα ή της εισοδηματικής ελαστικότητας.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>
<p><b>Φάση 3<sup>η</sup></b> <b>Δομημένη</b> <b>Πρακτική -</b> <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>4<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Λυμένες Ασκήσεις</b></p> <p>Μέσω του συστήματος ο εκπαιδευόμενος καθοδηγείται βήμα προς βήμα στην επίλυση ασκήσεων σχετικές με τις οικονομικές έννοιες της ζήτησης των αγαθών. Για κάθε άσκηση παρουσιάζεται η εκφώνησή της, η μεθοδολογία επίλυσής της και τελικά η λύση της σε βήματα.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 4<sup>η</sup></b>  <b>Καθοδηγούμενη</b>  <b>Πρακτική -</b>  <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>5<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b>  <b>Ασκήσεις Αυτοαξιολόγησης</b></p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν να αξιοποιήσουν τις έννοιες και τα «εργαλεία» της ζήτησης των αγαθών, έτσι ώστε να απαντήσουν σωστά σε ασκήσεις αυτοαξιολόγησης σχετικές με τα παραπάνω. Σε περίπτωση είτε σωστής είτε λανθασμένης απάντησης οι εκπαιδευόμενοι πληροφορούνται για την ορθότητα της απάντησής τους και για την παράγραφο στην οποία θα μπορούν να διαβάσουν περισσότερα για τη σωστή απάντηση. Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης είναι δύο μορφών, πολλαπλής επιλογής και σωστού λάθους.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

### 3.2.5 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 3: Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος

#### 3.2.5.1 Ερωτηματολόγιο JITT

Αρχικά οι εκπαιδευόμενοι θα αξιολογηθούν ως προς την κατανόηση των βασικών εννοιών της οικονομικής θεωρίας που αξιοποιούνται σε αυτή την ενότητα. Το ερωτηματολόγιο JITT περιλαμβάνει τέσσερις (4) ερωτήσεις που στοχεύουν στην διερεύνηση της κατανόησης των παρακάτω βασικών εννοιών:

- Της παραγωγικής διαδικασίας
- Των παραγωγικών συντελεστών
- Των ιδιοτήτων των παραγωγικών συντελεστών

Παρακάτω παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο JITT και η πιθανή ανατροφοδότηση που παρέχει.

Αρχές\_Οικονομικής\_Θεωρίας2014.01.29

Contents

Επαναληπτικό Ερωτηματολόγιο

**Η Παραγωγική Διαδικασία συντελείται διαμέσου των παραγωγικών συντελεστών, δηλαδή της Εργασίας, του Εδάφους, του Χρήματος και της Επιχειρηματικότητας.**

Διαβάστε προσεκτικά την εκφώνηση. Επιλέξτε "Yes" εάν η πρόταση είναι σωστή ή "No" εάν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- Εάν η απάντησή σας είναι σωστή, θα εμφανιστεί η επόμενη ερώτηση.
- Εάν η απάντησή σας είναι λανθασμένη, θα εμφανιστεί η διορθωμένη πρόταση. Στη συνέχεια θα πρέπει να επιλέξετε "reset" και να ξεκινήσετε το ερωτηματολόγιο από την αρχή.

**DECISION:**

Η Παραγωγική Διαδικασία συντελείται διαμέσου των παραγωγικών συντελεστών, δηλαδή της Εργασίας, του Εδάφους, του Κεφαλαίου και της Επιχειρηματικότητας.

(Κεφάλαιο 1, Ενότητα 7)

Σχήμα 6: Ενδεικτική οθόνη ερωτηματολογίου JITT, Κεφάλαιο 3

### 3.2.5.2 Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι βασικοί εκπαιδευτικοί στόχοι της παρούσας ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν:

1. Να ορίζουν την έννοια της παραγωγής και να αναφέρουν παραδείγματα παραγωγικής διαδικασίας.
2. Να ορίζουν τη βραχυχρόνια και τη μακροχρόνια περίοδο στα οικονομικά.
3. Να διατυπώνουν με σύμβολα τη γενική συνάρτηση παραγωγής.
4. Να ορίζουν το συνολικό, το μέσο και το οριακό προϊόν.
5. Να υπολογίζουν το μέσο και το οριακό προϊόν
6. Να σχεδιάζουν και να περιγράφουν τις καμπύλες του συνολικού, του μέσου και του οριακού προϊόντος, καθεμιά χωριστά και σε συνδυασμό μεταξύ τους.
7. Να διατυπώνουν το νόμο της φθίνουσας απόδοσης.
8. Να αιτιολογούν την ισχύ του νόμου της φθίνουσας απόδοσης.
9. Να περιγράφουν και να δείχνουν διαγραμματικά τις συνέπειες της μεταβολής της τεχνολογίας στην παραγωγή.
10. Να ορίζουν και να υπολογίζουν το σταθερό, το μεταβλητό και το συνολικό κόστος.
11. Να σχεδιάζουν και να περιγράφουν τις καμπύλες του σταθερού, του μεταβλητού και του συνολικού κόστους.
12. Να ορίζουν και να υπολογίζουν το μέσο σταθερό, το μέσο μεταβλητό, το μέσο συνολικό και το οριακό κόστος.
13. Να σχεδιάζουν και να περιγράφουν τις καμπύλες του μέσου σταθερού, του μέσου μεταβλητού, του μέσου συνολικού και του οριακού κόστους.
14. Να περιγράφουν την πορεία του οριακού κόστους σε σχέση με τις καμπύλες του μέσου μεταβλητού και του μέσου συνολικού κόστους.
15. Να ορίζουν τις οικονομίες και τις αντιοικονομίες κλίμακας και να αναφέρουν τους λόγους που τις δημιουργούν.



### 3.2.5.3 Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες

Πίνακας 7: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 3 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 1<sup>η</sup></b> <b>Προσανατολισμός</b></p>	<p><b>1<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων της εκπαιδευτικής ενότητας</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική ενότητα παρουσιάζονται σε μορφή κειμένου οι εκπαιδευτικοί στόχοι της Ενότητας 3: Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος. Η παρουσίαση γίνεται με δομημένη μορφή αξιοποιώντας την δυνατότητα του συστήματος LCDS για προβολή κειμένου. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν ότι σε αυτή την ενότητα θα μάθουν για τις έννοιες και τα οικονομικά εργαλεία που έχουν σχέση με την παραγωγή μιας επιχείρησης και το κόστος.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 2:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος</b></p>	<p><b>2<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα μέσω του συστήματος LCDS παρουσιάζονται οι έννοιες της παραγωγής και του κόστους μιας επιχείρησης, που έχουν παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αξιοποιώντας το κείμενο από το σχολικό εγχειρίδιο.</p> <p><b>3<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος – Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα αξιοποιείται εκπαιδευτικό ψηφιακό υλικό με σκοπό την παρουσίαση βασικών εννοιών της παραγωγής της επιχείρησης και του κόστους, με τρόπο συμπληρωματικό στη βασική εκπαίδευση του εκπαιδευομένου. Για την επίτευξη αυτού αξιοποιείται η δυνατότητα του LCDS για συνδυασμό κειμένου με πολυμέσα (βίντεο, εικόνες, διαδικτυακούς τόπους και flash αρχεία). Το εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε με γνώμονα την κάλυψη των τυχόν παρερμηνειών και δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευόμενοι κατά την εκπαίδευση τους. Οι βασικές έννοιες και εργαλεία για την ζήτηση των αγαθών που παρουσιάζονται είναι: α) η παραγωγή της επιχείρησης, β) ο χρονικός</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 2:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος</b></p>	<p>ορίζοντας της επιχείρησης, γ) η συνάρτηση παραγωγής, δ) το συνολικό προϊόν, ε) ο νόμος της φθίνουσας ή μη ανάλογης απόδοσης, στ) η επίδραση της μεταβολής της τεχνολογίας στην παραγωγή, ζ) το κόστος παραγωγής, η) το μέσο κόστος και η καμπύλη του, θ) το οριακό κόστος και η καμπύλη του και ι) σχέση καμπύλης μέσου και οριακού κόστους.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>
<p><b>Φάση 3<sup>η</sup> Δομημένη Πρακτική - Εξάσκηση</b></p>	<p><b>4<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Λυμένες Ασκήσεις</b></p> <p>Μέσω του συστήματος ο εκπαιδευόμενος καθοδηγείται βήμα προς βήμα στην επίλυση ασκήσεων σχετικές με την παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος της. Για κάθε άσκηση παρουσιάζεται η εκφώνησή της, η μεθοδολογία επίλυσής της και τελικά η λύση της σε βήματα.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 4<sup>η</sup></b>  <b>Καθοδηγούμενη</b>  <b>Πρακτική -</b>  <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>5<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα: Ασκήσεις Αυτοαξιολόγησης</b></p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν να αξιοποιήσουν τις έννοιες και τα «εργαλεία» της παραγωγής και κόστους μιας επιχείρησης, έτσι ώστε να απαντήσουν σωστά σε ασκήσεις αυτοαξιολόγησης σχετικές με τα παραπάνω. Σε περίπτωση είτε σωστής είτε λανθασμένης απάντησης οι εκπαιδευόμενοι πληροφορούνται για την ορθότητα της απάντησής τους και για την παράγραφο στην οποία θα μπορούν να διαβάσουν περισσότερα για τη σωστή απάντηση. Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησής είναι δύο μορφών, πολλαπλής επιλογής και σωστού λάθους.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

### 3.2.6 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 4: Η προσφορά των αγαθών

#### 3.2.6.1 Ερωτηματολόγιο JITT

Αρχικά οι εκπαιδευόμενοι θα αξιολογηθούν ως προς την κατανόηση των βασικών εννοιών της οικονομικής θεωρίας που αξιοποιούνται σε αυτή την ενότητα. Το ερωτηματολόγιο JITT περιλαμβάνει έξι (6) ερωτήσεις που στοχεύουν στην διερεύνηση της κατανόησης των παρακάτω βασικών εννοιών:

- του νόμου της ζήτησης
- της ελαστικότητας της ζήτησης
- της βραχυχρόνιας περιόδου
- του οριακού κόστους

Παρακάτω παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο JITT και η πιθανή ανατροφοδότηση που παρέχει.

Αρχές\_Οικονομική\_Θεωρία2014.01.29

Contents

Επαναληπτικό Ερωτηματολόγιο

Σύμφωνα με τον Νόμο της Ζήτησης, όταν μειώνεται η τιμή ενός αγαθού, μειώνεται και η ζητούμενη ποσότητα.

Διαβάστε προσεκτικά την εκφώνηση. Επιλέξτε "Yes" εάν η πρόταση είναι σωστή ή "No" εάν η πρόταση είναι λανθασμένη.

• Εάν η απάντησή σας είναι σωστή, θα εμφανιστεί η επόμενη ερώτηση.  
• Εάν η απάντησή σας είναι λανθασμένη, θα εμφανιστεί η διορθωμένη πρόταση. Στη συνέχεια θα πρέπει να επιλέξετε "reset" και να ξεκινήσετε το ερωτηματολόγιο από την αρχή.

Η ελαστικότητα ζήτησης εκφράζει το βαθμό ανταπόκρισης ή αντίδρασης των καταναλωτών στις μεταβολές της τιμής, όλων των άλλων παραγόντων σταθερών (ceteris paribus).

DECISION:

Η ελαστικότητα ζήτησης εκφράζει το βαθμό ανταπόκρισης ή αντίδρασης των καταναλωτών στις μεταβολές της τιμής, όλων των άλλων παραγόντων σταθερών (ceteris paribus) και ορίζεται ως η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής, ονομάζεται ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή.

(Κεφάλαιο 2, Ενότητα 8)

Reset

Σχήμα 7: Ενδεικτική οθόνη ερωτηματολογίου JITT, Κεφάλαιο 4

### 3.2.6.2 Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι βασικοί εκπαιδευτικοί στόχοι της παρούσας ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν:

1. Να διατυπώνουν το νόμο της προσφοράς.
2. Να σχεδιάζουν την καμπύλη προσφοράς από τον πίνακα προσφοράς.
3. Να υπολογίζουν και να σχεδιάζουν την αγοραία καμπύλη προσφοράς από τις ατομικές καμπύλες προσφοράς που την αποτελούν
4. Να ορίζουν τους υπόλοιπους, εκτός της τιμής, προσδιοριστικούς παράγοντες της προσφοράς.
5. Να δείχνουν διαγραμματικά πώς ο καθένας από τους προσδιοριστικούς παράγοντες επιδρά στην προσφορά.
6. Να δείχνουν σε διάγραμμα τη διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στη μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας και στη μεταβολή της προσφοράς.
7. Να εξηγούν τι είναι η ελαστικότητα της προσφοράς.
8. Να υπολογίζουν την ελαστικότητα της προσφοράς.
9. Να εξηγούν ποια είναι η σημασία του παράγοντα χρόνου στον προσδιορισμό του μεγέθους της ελαστικότητας της προσφοράς.

### 3.2.6.3 Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες

Πίνακας 8: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 4 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 1<sup>η</sup></b> <b>Προσανατολισμός</b></p>	<p><b>1<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων της εκπαιδευτικής ενότητας</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική ενότητα παρουσιάζονται σε μορφή κειμένου οι εκπαιδευτικοί στόχοι της Ενότητας 4: Προσφορά των αγαθών. Η παρουσίαση γίνεται με δομημένη μορφή αξιοποιώντας την δυνατότητα του συστήματος LCDS για προβολή κειμένου. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν ότι σε αυτή την ενότητα θα μάθουν για τις έννοιες και τα οικονομικά εργαλεία που έχουν σχέση με την προσφορά των αγαθών.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 2:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος</b></p>	<p><b>2<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα: Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα μέσω του συστήματος LCDS παρουσιάζονται οι έννοιες της προσφοράς των αγαθών, που έχουν παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αξιοποιώντας το κείμενο από το σχολικό εγχειρίδιο.</p> <p><b>3<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα: Παρουσίαση Νέου Θέματος – Η προσφορά των αγαθών</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα αξιοποιείται εκπαιδευτικό ψηφιακό υλικό με σκοπό την παρουσίαση βασικών εννοιών της προσφοράς των αγαθών. Για την επίτευξη αυτού αξιοποιείται η δυνατότητα του LCDS για συνδυασμό κειμένου με πολυμέσα (βίντεο, εικόνες, διαδικτυακούς τόπους και flash αρχεία). Το εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε με γνώμονα την κάλυψη των τυχών παρερμηνειών και δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευόμενοι κατά την εκπαίδευσή τους. Οι βασικές έννοιες και εργαλεία για την ζήτηση των αγαθών που παρουσιάζονται είναι: α) η καμπύλη της προσφοράς, β) ο νόμος της προσφοράς, γ) η αγοραία καμπύλη της προσφοράς, δ) η συνάρτηση της προσφοράς, ε) οι προσδιοριστικοί παράγοντες</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>



Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 2:</b>  <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος</b></p>	<p>της προσφοράς, στ) η μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας, ζ) η μεταβολή της προσφοράς, η) η ελαστικότητα της προσφοράς και θ) η επίδραση του παράγοντα χρόνου στην ελαστική και ανελαστική προσφορά.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>
<p><b>Φάση 3<sup>η</sup> Δομημένη Πρακτική - Εξάσκηση</b></p>	<p><b>4<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b>  <b>Λυμένες Ασκήσεις</b></p> <p>Μέσω του συστήματος ο εκπαιδευόμενος καθοδηγείται βήμα προς βήμα στην επίλυση ασκήσεων σχετικές με την προσφορά των αγαθών. Για κάθε άσκηση παρουσιάζεται η εκφώνησή της, η μεθοδολογία επίλυσής της και τελικά η λύση της σε βήματα.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 4<sup>η</sup></b>  <b>Καθοδηγούμενη</b>  <b>Πρακτική -</b>  <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>5<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b>  <b>Ασκήσεις Αυτοαξιολόγησης</b></p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν να αξιοποιήσουν τις έννοιες και τα «εργαλεία» της παραγωγής και κόστους μιας επιχείρησης, έτσι ώστε να απαντήσουν σωστά σε ασκήσεις αυτοαξιολόγησης σχετικές με τα παραπάνω. Σε περίπτωση είτε σωστής είτε λανθασμένης απάντησης οι εκπαιδευόμενοι πληροφορούνται για την ορθότητα της απάντησής τους και για την παράγραφο στην οποία θα μπορούν να διαβάσουν περισσότερα για τη σωστή απάντηση. Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης είναι δύο μορφών, πολλαπλής επιλογής και σωστού λάθους.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

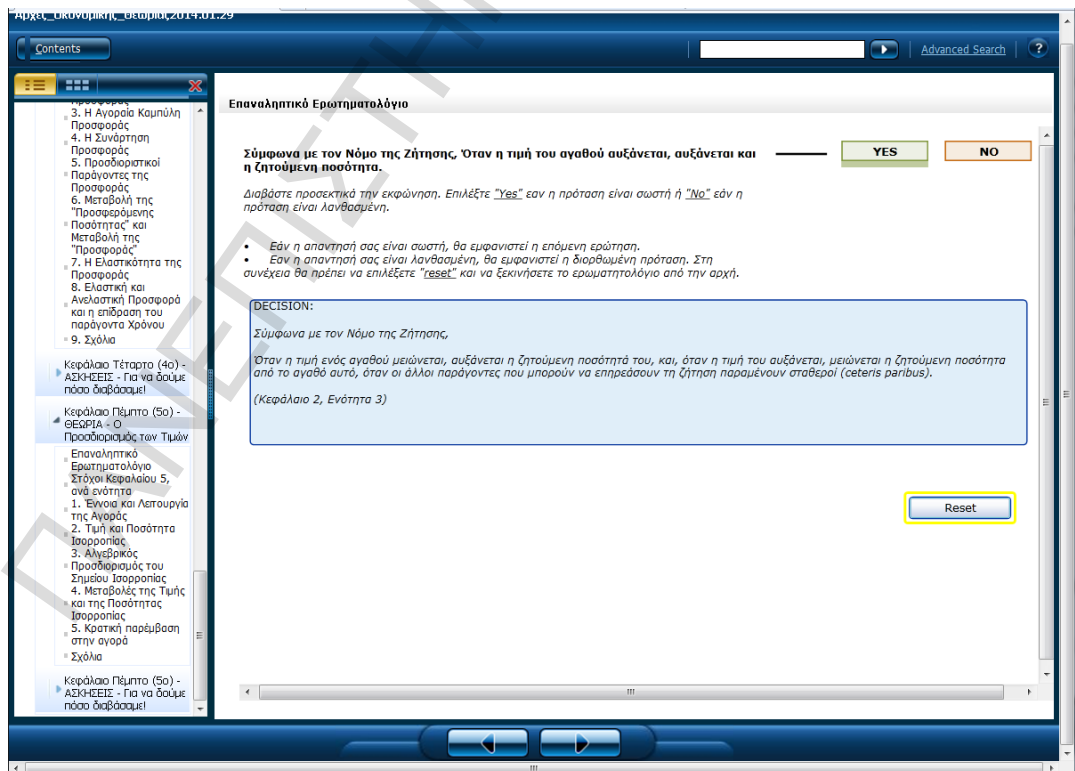
### 3.2.7 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 5: Ο προσδιορισμός των τιμών

#### 3.2.7.1 Ερωτηματολόγιο JITT

Αρχικά οι εκπαιδευόμενοι θα αξιολογηθούν ως προς την κατανόηση των βασικών εννοιών της οικονομικής θεωρίας που αξιοποιούνται σε αυτή την ενότητα. Το ερωτηματολόγιο JITT περιλαμβάνει τέσσερις (4) ερωτήσεις που στοχεύουν στην διερεύνηση της κατανόησης των παρακάτω βασικών εννοιών:

- Του νόμου της ζήτησης
- Του νόμου της προσφοράς
- Των προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησης
- Των προσδιοριστικών παραγόντων της προσφοράς

Παρακάτω παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο JITT και η πιθανή ανατροφοδότηση που παρέχει.



Σχήμα 8: Ενδεικτική οθόνη ερωτηματολογίου JITT, Κεφάλαιο 5

### 3.2.7.2 Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι βασικοί εκπαιδευτικοί στόχοι της παρούσας ψηφιακής εκπαιδευτικής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν:

1. Να ορίζουν την έννοια της αγοράς.
2. Να περιγράφουν τη λειτουργία της αγοράς και να εντοπίζουν την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας από τη διαδικασία της εξάλειψης των πλεονασμάτων και των ελλειμμάτων.
3. Να προσδιορίζουν την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας από πίνακα ζήτησης και προσφοράς διαγραμματικά και αλγεβρικά με γραμμικές συναρτήσεις
4. Να εξηγούν και να δείχνουν με καμπύλες ζήτησης και προσφοράς πώς επηρεάζεται η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας ενός αγαθού, όταν μεταβάλλονται: α) η ζήτηση, β) η προσφορά, γ) η ζήτηση και η προσφορά ταυτόχρονα.
5. Να ορίζουν τις ανώτατες και κατώτατες τιμές.
6. Να αναλύουν τους λόγους για τους οποίους το κράτος παρεμβαίνει στην αγορά ενός προϊόντος επιβάλλοντας άλλοτε ανώτατη και άλλοτε κατώτατη τιμή πώλησης.
7. Να δείχνουν με διάγραμμα και να εξηγούν τις συνέπειες της κρατικής παρέμβασης

### 3.2.7.3 Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες

Πίνακας 9: Περιγραφή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων Ενότητας 5 σε αντιστοιχία με τις φάσεις του «Διδακτικού» Μοντέλου Άμεσης Διδασκαλίας

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 1<sup>η</sup></b> <b>Προσανατολισμός</b></p>	<p><b>1<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων της εκπαιδευτικής ενότητας</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική ενότητα παρουσιάζονται σε μορφή κειμένου οι εκπαιδευτικοί στόχοι της Ενότητας 5: Ο Προσδιορισμός των τιμών. Η παρουσίαση γίνεται με δομημένη μορφή αξιοποιώντας την δυνατότητα του συστήματος LCDS για προβολή κειμένου. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν ότι σε αυτή την ενότητα θα μάθουν για τις έννοιες και τα οικονομικά εργαλεία που έχουν σχέση με τον προσδιορισμό των τιμών.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>
<p><b>Φάση 2:</b> <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος</b></p>	<p><b>2<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Ανάκληση προηγούμενης γνώσης</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα μέσω του συστήματος LCDS παρουσιάζονται οι έννοιες του προσδιορισμού των τιμών, που έχουν παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αξιοποιώντας το κείμενο από το σχολικό εγχειρίδιο.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
	<p style="text-align: center;"><b>3<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b>  <b>Παρουσίαση Νέου Θέματος – Ο</b>  <b>Προσδιορισμός των Τιμών</b></p> <p>Σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα αξιοποιείται εκπαιδευτικό ψηφιακό υλικό με σκοπό την παρουσίαση βασικών εννοιών του προσδιορισμού των τιμών. Για την επίτευξη αυτού αξιοποιείται η δυνατότητα του LCDS για συνδυασμό κειμένου με πολυμέσα (βίντεο, εικόνες, διαδικτυακούς τόπους και flash αρχεία). Το εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε με γνώμονα την κάλυψη των τυχών παρερμηνειών και δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευόμενοι κατά την εκπαίδευσή τους. Οι βασικές έννοιες και εργαλεία για την ζήτηση των αγαθών που παρουσιάζονται είναι: α) η έννοια και η λειτουργία της αγοράς, β) η τιμή και ποσότητα ισορροπίας, γ) ο αλγεβρικός προσδιορισμός του σημείου ισορροπίας, δ) οι μεταβολές της τιμής και της ποσότητας ισορροπίας, ε) η κρατική παρέμβαση στην αγορά.</p>	

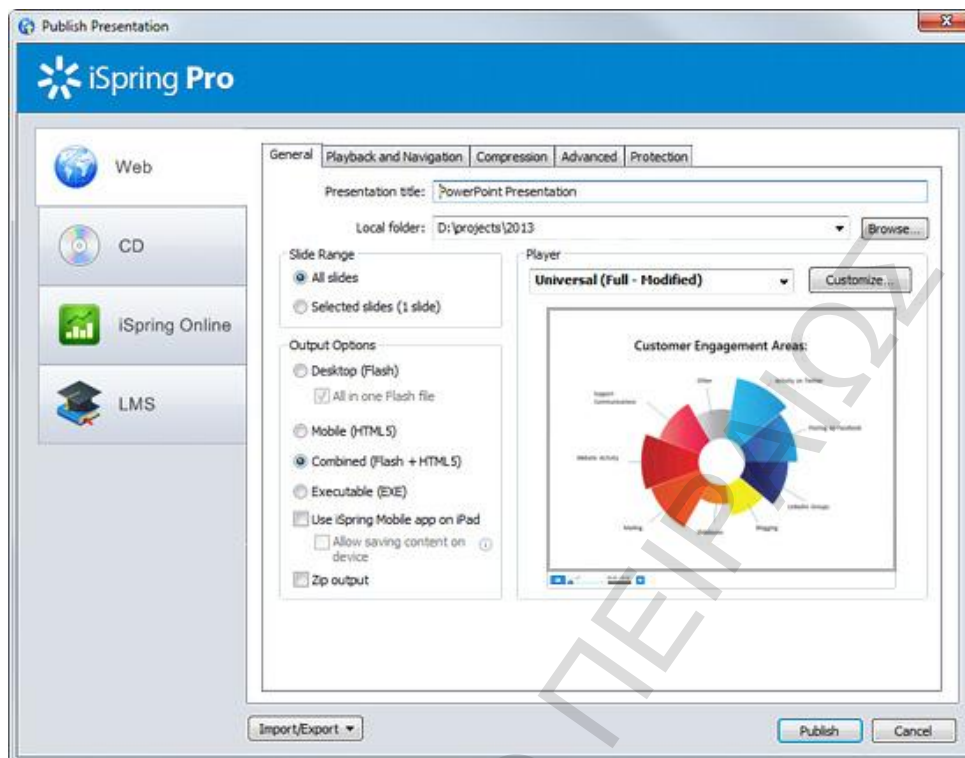
Φάσεις	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Περιβάλλον Διεξαγωγής
<p><b>Φάση 3<sup>η</sup> Δομημένη</b> <b>Πρακτική –</b> <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>4<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Λυμένες Ασκήσεις</b></p> <p>Μέσω του συστήματος ο εκπαιδευόμενος καθοδηγείται βήμα προς βήμα στην επίλυση ασκήσεων σχετικές με τον προσδιορισμό των τιμών. Για κάθε άσκηση παρουσιάζεται η εκφώνησή της, η μεθοδολογία επίλυσής της και τελικά η λύση της σε βήματα.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>
<p><b>Φάση 4<sup>η</sup></b> <b>Καθοδηγούμενη</b> <b>Πρακτική –</b> <b>Εξάσκηση</b></p>	<p><b>5<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Δραστηριότητα:</b> <b>Ασκήσεις Αυτοαξιολόγησης</b></p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν να αξιοποιήσουν τις έννοιες και τα «εργαλεία» του προσδιορισμού των τιμών, έτσι ώστε να απαντήσουν σωστά σε ασκήσεις αυτοαξιολόγησης σχετικές με τα παραπάνω. Σε περίπτωση είτε σωστής είτε λανθασμένης απάντησης οι εκπαιδευόμενοι πληροφορούνται για την ορθότητα της απάντησής τους και για την παράγραφο στην οποία θα μπορούν να διαβάσουν περισσότερα για τη σωστή απάντηση. Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης είναι δύο μορφών, πολλαπλής επιλογής και σωστού λάθους.</p>	<p>Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων</p>

### 3.3 Τύποι Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού και Μεθοδολογία Υλοποίησής τους

Για την υποστήριξη των ψηφιακών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων της κάθε ενότητας αξιοποιήθηκε ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό σε πέντε διαφορετικές μορφές α) Διαφάνειες Παρουσίασης, β) Βίντεο τύπου Flash, γ) Βίντεο από Youtube, δ) Flipping Books και ε) Κουίζ. Παρακάτω παρουσιάζεται η μεθοδολογία υλοποίησης του κάθε διαφορετικού τύπου ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού.

- **Διαφάνειες Παρουσίασης:** Για την υλοποίηση των συμπληρωματικών διαφανειών παρουσίασης αξιοποιήθηκε το εργαλείο Microsoft PowerPoint. Έπειτα, οι διαφάνειες προστέθηκαν στις ψηφιακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες που υποστηρίζουν είτε με τη μορφή εικόνας είτε με τη μορφή αρχείου ppt.
- **Βίντεο Τύπου Flash:** Για την υλοποίηση των βίντεο τύπου flash που παρουσιάζουν συμπληρωματικές πληροφορίες για τις έννοιες που παρουσιάζονται στις σχετικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες ακολουθήθηκε η παρακάτω μεθοδολογία. Αρχικά, δημιουργήθηκε με το εργαλείο PowerPoint η διαφάνεια (με το κατάλληλο ψηφιακό υλικό) και τις απαραίτητες κινήσεις. Έπειτα, αξιοποιήθηκε το σύστημα iSpring (iSpring, 2014), το οποίο επιτρέπει την εισαγωγή ενός αρχείου PowerPoint δίνοντας τη δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μετατροπή του σε αρχείο βίντεο flash διατηρώντας τη μορφή του και όλες τις κινήσεις που έχουν εισαχθεί σε αυτό.





Σχήμα 9: Ενδεικτική οθόνη συστήματος iSpring

- **Βίντεο τύπου Youtube:** Τα βίντεο από την διαδικτυακή υπηρεσία YouTube μετατράπηκαν με κατάλληλα εργαλεία σε μορφή συμβατή με το σύστημα συγγραφής ψηφιακών μαθημάτων LCDS, έτσι ώστε να είναι έτοιμα για προβολή μέσω του συστήματος.
- **Flipping Books:** Για την υλοποίηση των Flipping Books αξιοποιήθηκε το σύστημα Kvisoft FlipBook Maker (Kvisoft, 2014). Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την υλοποίηση ενός flipping book ήταν η εξής: αρχικά υλοποιήθηκε το περιεχόμενο του flipping book σε μορφή PowerPoint και έπειτα αξιοποιήθηκε το εργαλείο Kvisoft FlipBook Maker για την μετατροπή του σε flipping book.



Σχήμα 10: Ενδεικτική οθόνη συστήματος Kvisoft FlipBook Maker

- Κουίζ:** Για την δημιουργία των Κουίζ επαναξιολόγησης που υποστηρίζουν τις σχετικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες των ενοτήτων, αξιοποιήθηκαν τα ενσωματωμένα εργαλεία συγγραφής Κουίζ του εργαλείου LCDS. Με την αξιοποίηση των εργαλείων αυτών, υλοποιήθηκαν δύο μορφές Κουίζ α) σωστού – λάθους και β) πολλαπλής επιλογής. Τα Κουίζ επιτρέπουν τόσο την καταγραφή των σωστών ή λάθος απαντήσεων του εκπαιδευόμενου, όσο και την παροχή κατάλληλης ανατροφοδότησης στον εκπαιδευόμενο, ανάλογα με την απάντησή του.

## **4 Κεφάλαιο 4: Αξιολόγηση, Συμπεράσματα και Προτάσεις για Βελτίωση & Επέκταση**

### **4.1 Εισαγωγή**

Με τον όρο αξιολόγηση εννοούμε τη διαδικασία που αποβλέπει να προσδιορίσει όσο πιο συστηματικά, έγκυρα, αξιόπιστα και αντικειμενικά την καταλληλότητα, τη λειτουργικότητα και το αποτέλεσμα μιας διδακτικής και παιδαγωγικής δραστηριότητας σε σχέση με τους στόχους της αλλά και με συγκεκριμένη μεθοδολογία (Κωνσταντίνου, 2004:15).

Τα τελευταία χρόνια τόσο σε διεθνές επίπεδο, όσο και στη χώρα μας, αναπτύσσονται όλο και περισσότερα προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού. Καθότι ο αριθμός των λογισμικών αυτών είναι συνεχώς αυξανόμενος και τα κριτήρια αξιολόγησης τους ποικίλουν, η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού λογισμικού έχει εξελιχθεί σε μία όχι και τόσο απλή διαδικασία (Ράπτης & Ράπτη, 2002:210).

Σκοπός της αξιολόγησης είναι η εξέταση του εκπαιδευτικού λογισμικού σε περιβάλλον διαλογικών πολυμέσων, για την εξασφάλιση της μάθησης με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, ως προς τις παιδαγωγικές και διδακτικές αρχές που προβλέπονται και εξασφαλίζει το σχολικό περιβάλλον (Bonekamp L. W. F., 1991; Μπακογιάννης, Σ. & Γρηγοριάδου Μ., 2000).

Οι γενικοί στόχοι της αξιολόγησης είναι να εξεταστεί ο διδακτικός και παιδαγωγικός σχεδιασμός σε ένα ευρύ φάσμα μαθησιακού υλικού που διαθέτει το εκπαιδευτικό λογισμικό και να βρεθούν τα άριστα στοιχεία στο σχεδιασμό των προϊόντων σε οποιαδήποτε μορφή κι αν διατίθενται (Chinien & Hlynka, 1993; Μπακογιάννης, Σ. & Γρηγοριάδου Μ., 2000).

Οι ειδικότεροι στόχοι (Nielsen, 1997; Μπακογιάννης, Σ. & Γρηγοριάδου Μ., 2000) της αξιολόγησης είναι να διερευνηθεί η δυνατότητα του εκπαιδευτικού λογισμικού για την ανταπόκρισή του ως προς τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- την εξασφάλιση των διδακτικών και παιδαγωγικών στόχων τους οποίους έχει θέσει ως στόχους να ικανοποιήσει
- την τεχνική του αρτιότητα ως λογισμικό πολυμέσων
- το ύφος του διαλογικού περιβάλλοντος επικοινωνίας, που διαθέτει, σε σχέση με τις απαιτήσεις της ομάδας στόχου που απευθύνεται
- τη μεθοδολογία ένταξης στο σχολικό περιβάλλον, που προβλέπει για την εξασφάλιση της παραγωγής και μεταφοράς της γνώσης
- την αποδοχή που έχει ως μαθησιακό εργαλείο από τους φυσικούς φορείς της γνώσης, τους εκπαιδευτικούς και τους αποδέκτες της, τους μαθητές
- τη διευκόλυνση που παρέχει, ώστε με ευέλικτο τρόπο να αποκαλύπτει τα νεωτεριστικά χαρακτηριστικά του στους εκπαιδευτικούς και μαθητές.

Στην αξιολόγηση υπερμεσικού εκπαιδευτικού λογισμικού, απαντώνται συχνά δύο τύποι αξιολόγησης: 1) η διαμορφωτική αξιολόγηση (formative), η οποία πραγματοποιείται κατά την εξέλιξη του σχεδιασμού και της ανάπτυξης ενός εκπαιδευτικού λογισμικού και αποσκοπεί στο να δώσει πληροφορίες που πιθανόν να συντελέσουν στη βελτίωση του συγκεκριμένου λογισμικού, πριν την ολοκλήρωσή της ανάπτυξής του και 2) συνολική ή τελική αξιολόγηση (summative), κατά την οποία το ενδιαφέρον του αξιολογητή εστιάζεται στην τελική αποτίμηση της αξίας του εκπαιδευτικού λογισμικού (Scriven, 1991; Μακράκης, 2000:237; Ζυμπίδης, Δ, Χιονίδου & Μοσκοφόγλου, Μ. 2005).

Στα πλαίσια της αξιολόγησης του προτεινόμενου ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας», η μέθοδος που επιλέχθηκε να εφαρμοσθεί είναι η διαμορφωτική αξιολόγηση με λίστα αξιολόγησης (checklist).

## 4.2 Η Μέθοδος της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης

Με τον όρο ενδιάμεση ή διαμορφωτική αξιολόγηση εννοούμε την αξιολόγηση που γίνεται κατά τη διάρκεια υλοποίησης ενός προγράμματος με σκοπό τη βελτίωση της εσωτερικής λειτουργίας και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων του προγράμματος (Καραλής, 1999). Σε περίπτωση που διαπιστώνεται ότι υπάρχουν αποκλίσεις, γίνεται επανεκτίμηση των αρχικών επιλογών και διαμορφώνονται οι προϋποθέσεις για έγκαιρη παρέμβαση με στόχο τη βελτίωση των σημείων εκείνων στα οποία η αξιολόγηση έδειξε πως υπάρχουν προβλήματα (Μαυρογιώργος, 2006: 279).

Οι δραστηριότητες της διαμορφωτικής αξιολόγησης περιλαμβάνουν τη συλλογή και την ανάλυση δεδομένων καθ' όλη τη διάρκεια ανάπτυξης του προγράμματος και τα αποτελέσματα δίνονται στην ομάδα εργασίας για τη λήψη διορθωτικών αποφάσεων. Για το λόγο αυτό, απαιτείται μια αποτελεσματική στρατηγική συλλογής δεδομένων, η οποία συχνά αποτελείται από επαναληπτικές διαδικασίες καταγραφής δεδομένων σε συνδυασμό με περισσότερο προσαρμοσμένες διαδικασίες (Κεφαλίδης Χ., 2011)

Η διαμορφωτική αξιολόγηση εφαρμόζεται έχοντας σαν στόχους:

- την αξιολόγηση της διαδικασίας υλοποίησης ενός ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού
- τον καθορισμό των αναγκών των χρηστών ώστε το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό να ανταποκρίνεται σε αυτές
- την αντιστοιχία προδιαγραφών που έχουν τεθεί και του βαθμού υλοποίησής του
- το περιεχόμενο του προγράμματος σε σχέση με τα αναμενόμενα αποτελέσματα (Παναγιωτακόπουλος Χ., Πιερρακέας Χ. & Πιντέλας Π., 2003).

### 4.3 Οι Λίστες Αξιολόγησης ως Εργαλείο Αξιολόγησης

Οι λίστες αξιολόγησης (checklists) περιλαμβάνουν ένα σύνολο ερωτήσεων, δηλώσεων ή κριτηρίων αναφορικά με διάφορες παραμέτρους του εκπαιδευτικού λογισμικού για τις οποίες ο αξιολογητής καλείται να εκφράσει την άποψη του. Χρονολογούνται από την εμφάνιση των εκπαιδευτικών λογισμικών και έκτοτε, χρησιμοποιούνται εκτεταμένα διεθνώς. Κατασκευάζονται από μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας, από εκπαιδευτικά ιδρύματα και οργανισμούς, αλλά και από ιδιωτικές εταιρείες (Johnson, 1998; Payton, 1997; Μαρκάδας Σ., 2002).

Οι λίστες αυτές, αποτελούν μέχρι και σήμερα το πιο διαδεδομένο μέσο αξιολόγησης παρότι αρκετοί είναι οι ερευνητές που διατυπώνουν επιφυλάξεις αναφορικά με την χρήση των λιστών αξιολόγησης αμφισβητώντας την αντικειμενική και ουσιαστική αποτίμηση των αξιολογούμενων εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Squires, 1997; Squires, & McDougall, 1994).

## 4.4 Αξιολόγηση του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας»

### 4.4.1 Κριτήρια Αξιολόγησης

Για την αξιολόγηση του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας», λήφθηκαν υπόψη οι μελέτες και οι προτεινόμενοι κατάλογοι κριτηρίων του Οργανισμού Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (Ο.ΕΠ.ΕΚ., 2007; Ο.ΕΠ.ΕΚ, 2008) και του Σ. Μαγκαδά (Μαγκαδάς Σ., 2002).

Η λίστα αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκε παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα 10.

Πίνακας 10: Λίστα Αξιολόγησης του Εκπαιδευτικού Προγράμματος

Λίστα Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού	
<b>Τίτλος λογισμικού:</b>	«Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας»
<b>Θεματική περιοχή:</b>	Μελέτη και Ανάλυση Βασικών Οικονομικών Εννοιών
<b>Προτεινόμενο επίπεδο:</b>	Γ' Τάξη Ενιαίου Λυκείου & Α' εξάμηνο Οικονομικών Σχολών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης
<b>A. Περιεχόμενο</b>	
1. Σωστές πληροφορίες χωρίς λάθη	
2. Σύγχρονες πληροφορίες και όχι παρωχημένες	
3. Αντικειμενική, ισορροπημένη παρουσίαση των πληροφοριών	
4. Μη προκατειλημμένες απόψεις και εικόνες. Περιεχόμενο απαλλαγμένο από φυλετικές και εθνικές προκαταλήψεις	
5. Σωστή χρήση ορθογραφίας, γραμματικής και συντακτικού	

Λίστα Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού
6. Έννοιες και λεξιλόγιο που ανταποκρίνονται στις δυνατότητες των μαθητών
7. Αλληλεπίδραση συμβατή με τη φυσική και διανοητική ωριμότητα των μαθητών για τους οποίους προορίζεται το πρόγραμμα
8. Λογική πρόοδος των θεμάτων
9. Ποικιλία δραστηριοτήτων με επιλογές για αύξηση της πολυπλοκότητας και δυσκολίας
10. Περίληψη των περιεχομένων. Ενότητες αυτοτελείς και ανεξάρτητες
<b>B. Εκπαιδευτική Ποιότητα</b>
1. Το περιεχόμενο του προγράμματος "ανταποκρίνεται" στις ανάγκες του αναλυτικού προγράμματος και προωθεί την επίτευξη των στόχων του
2. Οι διδακτικοί στόχοι και σκοποί καθορίζονται με σαφήνεια
3. Οι καθορισμένοι διδακτικοί στόχοι μπορούν να επιτευχθούν
4. Η ανατροφοδότηση στις απαντήσεις των μαθητών είναι αποτελεσματική
5. Ο σχεδιασμός του προγράμματος είναι συνεπής με μια θεωρία μάθησης ή ένα μοντέλο διδασκαλίας
6. Ο μαθητής είναι ενεργός συμμετοχός στη διαδικασία μάθησης
7. Ενισχύεται η κριτική σκέψη των μαθητών στους οποίους απευθύνεται το πρόγραμμα
8. Προτεινόμενη χρήση σε σχολικές τάξεις, προτεινόμενα σχέδια διδασκαλίας
9. Η διδασκαλία ενσωματώνει την προηγούμενη εμπειρία των μαθητών
10. Η μάθηση γενικεύεται για ένα σύνολο παρόμοιων καταστάσεων
11. Ο μαθητής ελέγχει τον ρυθμό και την σειρά της παρουσίασης



Λίστα Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού
12. Προάγεται η συνεργασία μεταξύ των μαθητών
13. Οι ερωτήσεις είναι εύστοχες, κατάλληλες για το περιεχόμενο και συμβάλλουν αποτελεσματικά στην μάθηση
14. Παρέχει κίνητρα στους μαθητές
15. Η ανατροφοδότηση στις απαντήσεις των μαθητών είναι αποτελεσματική
16. Το πρόγραμμα προκαλεί και υποκινεί την δημιουργικότητα
17. Το πρόγραμμα δίνει αφορμή για μεταγενέστερες δραστηριότητες
18. Χρήση κατάλληλης και ενθαρρυντικής αξιολόγησης
19. Βοηθητικά υλικά για τους μαθητές, όπως φύλλα εργασίας και δραστηριοτήτων
20. Το πρόγραμμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία παιδιών με ειδικές ανάγκες
<b>Γ. Τεχνική Ποιότητα</b>
1. Περιγραφές των συγκεκριμένων απαιτήσεων hardware για την καλή λειτουργία του λογισμικού
2. Εύκολη εγκατάσταση του προγράμματος
3. Η εκμάθηση χρήσης από τους δασκάλους και μαθητές είναι εύκολη και γρήγορη. Εγχειρίδιο οδηγιών
4. Εύκολη πλοήγηση χωρίς να απαιτείται καθοδήγηση
5. Ευανάγνωστο μέγεθος κειμένων, κατάλληλο για τους μαθητές για τους οποίους προορίζεται το πρόγραμμα
6. Ο δάσκαλος μπορεί να τροποποιεί το πρόγραμμα
7. Δυνατότητα εκτύπωσης

Λίστα Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού
8. Ο μαθητής μπορεί να αποθηκεύει το σημείο του προγράμματος καθώς βγαίνει από αυτό έτσι ώστε όταν το ξαναχρησιμοποιήσει να ξεκινά από το ίδιο σημείο
9. Δυνατότητα επιστροφής σε προηγούμενες "οθόνες"
10. Δυνατότητες αναζήτησης και λήψης βοήθειας
11. Υψηλής ποιότητας οπτικά, γραφικά και ήχος. Δυνατότητα ρύθμισης
12. Πληροφορίες που παρουσιάζονται έτσι ώστε να κεντρίσουν την φαντασία και την περιέργεια
13. Δυνατότητα αρχειοθέτησης ώστε να παρακολουθείται η πρόοδος των μαθητών
14. Το πρόγραμμα έχει σωστή ανταπόκριση τόσο σε χρόνο ανταπόκρισης όσο και σε απρόσκοπτη παρουσίαση του περιεχομένου

#### 4.4.2 Αξιολόγηση και Συμμετέχοντες

Όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη ενότητα, για την αξιολόγηση του προτεινόμενου ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος επιλέχθηκε η μέθοδος της διαμορφωτικής αξιολόγησης με λίστα αξιολόγησης (checklist).

Εφαρμόζοντας την παραπάνω μέθοδο, η αξιολόγηση λάμβανε χώρα κατά το στάδιο της ανάπτυξης των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων χρησιμοποιώντας τη λίστα αξιολόγησης του πίνακα βάση της οποίας δόθηκε έμφαση στην εξέταση των εξής ποιοτικών παραμέτρων:

- στο περιεχόμενο
- στην εκπαιδευτική αξία
- και στην τεχνική αρτιότητα των δραστηριοτήτων

Οι συμμετέχοντες, δηλαδή οι αξιολογητές του προτεινόμενου ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος, αποτέλεσαν ένα σύνολο έξι (6) ατόμων το οποίο απαρτιζόταν από δυο (2) ειδικούς στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων, δύο (2) διδάσκοντες του μαθήματος της Γ' Λυκείου «Αρχές Οικονομικής Θεωρίας» και δύο (2) αποφοίτους του τμήματος «Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων» του Πανεπιστημίου Πειραιά. Οι παραπάνω συμμετέχοντες, αφότου μελέτησαν και πραγματοποίησαν τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, κλήθηκαν να αξιολογήσουν το εκπαιδευτικό πρόγραμμα βάση της δοθείσας λίστας αξιολόγησης.

#### **4.4.3 Αποτελέσματα Αξιολόγησης**

Τα ευρήματα της πραγματοποιηθείσας αξιολόγησης συνοψίζονται ως εξής:

##### **A. Περιεχόμενο**

Το περιεχόμενο που χρησιμοποιήθηκε για την παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου, οι συμμετέχοντες στην αξιολόγηση το έκριναν για τους μαθητές της Γ' Τάξης του Ενιαίου Λυκείου ως κατάλληλο για τα αναμενόμενα γνωστικά χαρακτηριστικά των μελλοντικών χρηστών, ευπαρουσίαστο, αναλυτικό και στοχευμένο στις ανάγκες που καλείται να καλύψει.

Αναφορικά με τους πρωτοετείς σπουδαστές των οικονομικών σχολών, το περιεχόμενο κρίθηκε κατάλληλο για τον σκοπό του ως βοήθημα για την κάλυψη βασικών γνώσεων και διδακτικών κενών που ίσως προϋπήρχαν από την δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Επισημάνθηκε όμως ότι, η προσθήκη περιεχομένου που θα εμβάθυνε ακόμη περισσότερο στις εξεταζόμενες έννοιες θα βοηθούσε τους σπουδαστές στην μελέτη των αντίστοιχων εννοιών σε πανεπιστημιακό επίπεδο αλλά, και ως εισαγωγικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, τους μαθητές που επιθυμούν να σταδιοδρομήσουν στον τομέα των οικονομικών επιστημών.

Το πολυμεσικό περιεχόμενο (video, flipping book κ.λπ.) που δημιουργήθηκε, χαρακτηρίστηκε και για τα δύο είδη χρηστών στα οποία απευθύνεται (μαθητές και σπουδαστές) ως ελκυστικό και υψηλής αισθητικής.

## **B. Εκπαιδευτική Αξία**

Αναφορικά με την εκπαιδευτική αξία του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος, οι αξιολογητές στο σύνολο τους, έκριναν πως οι προτεινόμενες εκπαιδευτικές δραστηριότητες ανταποκρίνονται επαρκώς στην κάλυψη τόσο των διδακτικών όσο και των υπόλοιπων αντικειμενικών στόχων, ενισχύοντας την κριτική σκέψη και παρακινώντας τους χρήστες για περαιτέρω αναζήτηση γνώσης.

## **Γ. Τεχνική Αρτιότητα**

Για την παρουσίαση του εκπαιδευτικού ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος επιλέχθηκε το εργαλείο συγγραφής εκπαιδευτικού περιεχομένου Learning Content Development System (LCDS) της Microsoft.

Σχετικά με τη χρήση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων δεν αναφέρθηκαν κρίσιμα προβλήματα ή σφάλματα. Άξια αναφοράς θεωρήθηκε η έλλειψη δυνατότητας προσαρμογής του μεγέθους του παραθύρου των αρχείων flash καθώς και το μέγεθος της γραμματοσειράς το οποίο σε κάποιες περιπτώσεις κρίθηκε ως μικρότερο από το επιθυμητό.

Τέλος, οι αξιολογητές εξέφρασαν την πεποίθηση ότι η ενσωμάτωση του περιεχομένου σε μια πλατφόρμα διαχείρισης μαθημάτων η οποία θα επέτρεπε την επικοινωνία των χρηστών, θα οδηγούσε στην αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων προάγοντας έτσι την συνεργασία και την περαιτέρω ενεργοποίηση στη διαδικασία της μάθησης.

#### 4.5 Μελλοντικές Κατευθύνσεις

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του σχεδιασμού και της υλοποίησης ενός ψηφιακού ενισχυτικού εκπαιδευτικού προγράμματος με σκοπό να ενισχύσει τους μαθητές ή/και τους φοιτητές στην κατανόηση των βασικών οικονομικών εννοιών που τους χρειάζονται κατά την διάρκεια της φοίτησής τους σε ακαδημαϊκά τμήματα, ενώ ταυτόχρονα θα τους εφοδιάζει με κατάλληλες δεξιότητες αξιοποίησης οικονομικών εργαλείων.

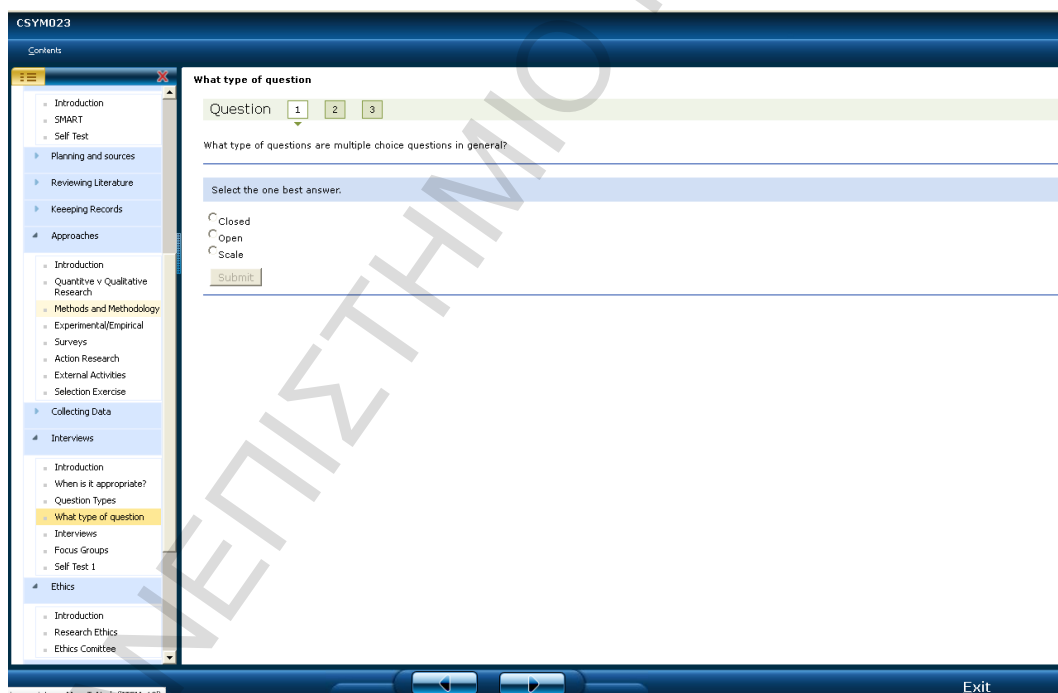
Μέσα από τη διαδικασία της διαμορφωτικής αξιολόγησης, προτάθηκε ο εμπλουτισμός του υπάρχοντος περιεχομένου με εκπαιδευτικές δραστηριότητες υψηλότερου γνωστικού επιπέδου, ώστε να μπορεί το υπάρχον πρόγραμμα να χρησιμοποιηθεί και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα παρουσίαζε επίσης η ενσωμάτωση του υπάρχοντος προγράμματος σε μια πλατφόρμα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης που θα επέτρεπε την αλληλεπίδραση και την συνεργασία των χρηστών, και στη συνέχεια εμπλουτίζοντας το εκπαιδευτικό περιεχόμενο του εκπαιδευτικού προγράμματος με ομαδικά παιχνίδια προσομοίωσης μακροπρόθεσμης διάρκειας τα οποία θα οδηγούσαν στην καλύτερη κατανόηση των διδαχθέντων εννοιών και της εφαρμογής τους στην καθημερινότητα, στην έξαψη της περιέργειας και την περαιτέρω ενεργοποίηση της κριτικής σκέψης των χρηστών καθιστώντας την επιστήμη των οικονομικών ακόμη πιο ενδιαφέρουσα.

Τέλος, σημείο έρευνας αποτελεί και η αξιολόγηση του ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος σε πραγματικό περιβάλλον χρήσης.

## 5 Κεφάλαιο 5: Συνοπτική Περιγραφή του Εργαλείου Συγγραφής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου: Learning Content Development System (LCDS)

Το Learning Content Development System, ή LCDS, είναι ένα λογισμικό της Microsoft για υλοποίηση και επεξεργασία ψηφιακών εκπαιδευτικών ενοτήτων σε μορφή μαθημάτων, σειράς μαθημάτων και ψηφιακών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Αξιοποιώντας το, έχουμε τη δυνατότητα είτε να δημιουργήσουμε μια ολοκληρωμένη παρουσίαση στην αίθουσα διδασκαλίας, είτε να το συμπεριλάβουμε σε ένα σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, είτε να το διαμοιραστούμε μέσω του διαδικτύου.



Σχήμα 11: Ενδεικτική Οθόνη – Περιβάλλον Εργασίας LCDS

- **Δημιουργία / Υλοποίηση:** Το LCDS δίνει τη δυνατότητα να οριστεί η δομή του μαθήματος, να επιλεγούν διαφορετικά πρότυπα παρουσίασης για κάθε μέρος του μαθήματος και να πραγματοποιηθεί σύνθεση εκπαιδευτικού περιεχομένου με βάση έτοιμο περιεχόμενο. Το περιεχόμενο μπορεί να είναι βίντεο, εικόνες, διαδραστικά flash αρχεία, άλλα αρχεία και άλλοι τύποι πολυμέσων.
- **Προεπισκόπηση - Διορθώσεις:** Το LCDS δίνει τη δυνατότητα προεπισκόπησης του μαθήματος από την οπτική του εκπαιδευόμενου έτσι ώστε να μπορέσει ο συγγραφέας εκπαιδευτικού περιεχομένου να δοκιμάσει την εμπειρία του εκπαιδευόμενου και να πραγματοποιήσει τυχόν διορθώσεις.
- **Έκδοση:** Το LCDS επιτρέπει την εξαγωγή του μαθήματος σε διαφορετικές μορφές συμβατές με τα πλέον διαδεδομένα συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης, όπως η εξαγωγή του μαθήματος σε μορφή SCORM, για προβολή τους μέσω Συστημάτων Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων.

Πιο συγκεκριμένα με το LCDS οι συγγραφείς εκπαιδευτικού περιεχομένου και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων έχουν τη δυνατότητα:

- Να υλοποιήσουν και να διανέμουν εκπαιδευτικό περιεχόμενο, γρήγορα και εύκολα.
- Να εξάγουν ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο συμβατό με το πρότυπο SCORM 1.2 για προβολή του μέσω Συστημάτων Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τάξεων όπως είναι το Moodle.
- Να εισάγουν διαφορετικούς τύπους αρχείων πολυμέσων και/ή υπερμέσων.
- Να επιλέξουν από μια μεγάλη λίστα από φόρμες για συγγραφή υψηλής ποιότητας και αλληλεπίδρασης ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού περιεχομένου.
- Να δημιουργήσουν και να επεξεργαστούν εύκολα τη δομή του μαθήματος.

## 6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Ενδεικτικές Οθόνες του Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας»

Οι παρακάτω ενότητες αποτελούν την παρουσίαση της σύνθεσης του εκπαιδευτικού υλικού που αξιοποιήθηκε για την υλοποίηση της κάθε ενότητας του εκπαιδευτικού ψηφιακού προγράμματος «Βασικές Αρχές Οικονομικής Θεωρίας» καλυπτοντας τις προαναφερθείσες εκπαιδευτικές δραστηριότητες.

### 6.1 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες

The screenshot shows a digital educational interface titled 'Αρχές Οικονομικής Θεωρίας 2014.01.29'. The left sidebar contains a navigation menu with the following items:

- ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ (Μικροοικονομία, Μακροοικονομία)
- Παράρτημα
  - Εξετάσεια - Διάκτεια Ύλη
- Κεφάλαιο Πρώτο (1ο) - ΘΕΩΡΙΑ - Βασικές Οικονομικές Έννοιες
  - Στόχοι Κεφαλαίου 1, ανά ενότητα
  - 1. Εισαγωγή
  - 2. Η οικονομία του Ραβινόνα Κρούσου
  - 3. Οι Ανάγκες
  - 4. Προϊόντα ή Οικονομικά Αγαθά
  - 5. Η Αγορά
  - 7. Οι παραγωγικές Δυνατότητες της Οικονομίας
  - 7. (i) Οι Συντελεστές της Παραγωγής
  - 7.(ii) Το Κύριο Οικονομικό Πρόβλημα
  - 7. (iii) Η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (μέρος 1ο)
  - 7. (iii) Η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (μέρος 2ο)
  - Ενότητες 8 έως 12
  - 13. Σχόλια
  - Σημαντικές Έννοιες Κεφαλαίου 1
- Κεφάλαιο Πρώτο (1ο) - ΑΣΚΗΣΕΙΣ - Για να δούμε πόσο διαβάσαμε!

The main content area is titled 'Στόχοι Κεφαλαίου 1, ανά ενότητα' and contains the following text and bullet points:

**Κεφάλαιο 1: Γνωστικοί Στόχοι**

Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά οι γνώσεις που θα έχετε αποκομίσει ολοκληρώνοντας την κάθε ενότητα του κεφαλαίου 1.

Επομένως, μελετώντας σωστά θα μπορείτε:

**Ενότητες 1 (Εισαγωγή), έως 5 (Αγορά)**

- Να αναφέρετε τα βασικά προβλήματα της οικονομίας
- Να διακρίνετε τα οικονομικά αγαθά σε διάφορες κατηγορίες
- Να διατυπώνετε την έννοια της αγοράς

**Ενότητα 7 (Οι Παραγωγικές Δυνατότητες της Οικονομίας)**

- Να ορίζετε την έννοια της παραγωγικής διαδικασίας
- Να προσδιορίζετε τους παραγωγικούς συντελεστές
- Να αναγνωρίζετε ότι υπάρχει περιορισμός στις ποσότητες των προϊόντων που μπορούν να παραχθούν σε μια οικονομία σε μια συγκεκριμένη περίοδο
- Να κάνετε το διάγραμμα μιας Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων
- Να περιγράφετε πως και γιατί μετατοπίζει η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων
- Να ορίζετε την έννοια του Κόστους
- Να υπολογίζετε το κόστος ευκαιρίας

**Ενότητες 8 (Ο Καταμερισμός των Έργων) & 9 (Το Χρήμα)**

- Να διακρίνετε την ανάπτυξη και τα τεράστια οφέλη του καταμερισμού των έργων
- Να αναγνωρίζετε τη μεγάλη ευκολία με την οποία γίνονται οι αλλαγές, όταν χρησιμοποιείται χρήμα

**Ενότητες 10 (Το Οικονομικό Κύκλωμα) & 11 (Η Αβεβαιότητα στην Οικονομική Ζωή)**

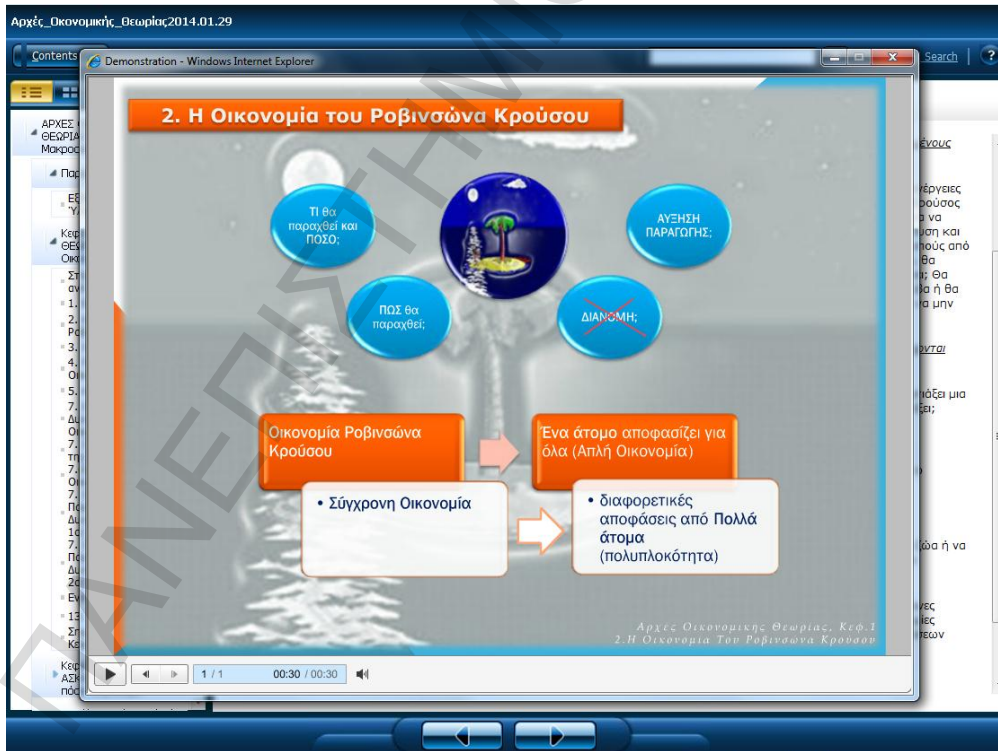
- Να διακρίνετε την αλληλεξάρτηση πάνω στην οποία βασίζεται η οικονομική ζωή
- Να αναγνωρίζετε ότι έχουμε πολλές ανάγκες και περιορισμένα μέσα

Σχήμα 12: Ενότητα 1, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων





Σχήμα 13: Ενότητα 1, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης



Σχήμα 14: Ενότητα 1, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος

Αρχές\_Οικονομική\_Θεωρίας2014.01.29

Contents

Άσκηση 1

	X	Ψ	Φ
A	50	0	0
B	40	10	14
Γ	30	20	26
Δ	20	30	37
E	10	40	44
Z	0	50	50

Από τον διπλανό πίνακα:

1. Να κατασκευαστούν οι καμπύλες παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας για τα ζεύγη των αγαθών X,Ψ και X,Φ και για τους συνδυασμούς των ποσοτήτων στα σημεία A, B, Γ, Δ, E, Z. (Ενότητα 7.iii)
2. Σχολιάστε το αποτέλεσμα. (Ενότητα 7.iii)
3. Να βρεθεί το κόστος ευκαιρίας του Φ σε όρους του X. (Ενότητα 7.iv)
4. Στο παραπάνω πρόβλημα υποθέστε ότι η τεχνολογία βελτιώνεται με τρόπο που διπλασιάζει την παραγωγή του αγαθού Φ. Κατασκευάστε τη νέα καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων μεταξύ X και Φ. (Ενότητα 7.iii)
5. Αν το εναλλακτικό κόστος μεταξύ X και Ψ είναι σταθερό, προσδιορίστε την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων. (Ενότητα 7.iv)

Διαβάστε προσεκτικά την εκφώνηση. Εάν δυσκολεύεστε να λύσετε την άσκηση, ανατρέξτε στη θεωρία, στις αντίστοιχες ενότητες! Εάν εξακολουθείτε να δυσκολεύεστε, πατήστε στις παρακάτω επιλογές (μπλε γράμματα) για να δείτε τις λύσεις των ερωτημάτων.

Καλή Επιτυχία :)

▼ Hide All

▼ 1. Κατασκευή Καμπυλών Παραγωγικών Δυνατοτήτων

Για την κατασκευή της Καμπύλης Παραγωγικών Δυνατοτήτων των αγαθών X & Ψ:

1. Σχεδιάστε ένα σύστημα αξόνων, όπου στον κάθετο άξονα θα αναγράφετε τις τιμές για το αγαθό Ψ και στον οριζόντιο, τις τιμές για το αγαθό X.
2. Σημειώστε τους συνδυασμούς, που δίνονται στον πίνακα της εκφώνησης
3. Στη συνέχεια ενώστε τις τελείες, σχηματίζοντας έτσι την ΚΠΔ των αγαθών X & Ψ.

Στο ίδιο σύστημα αξόνων σχηματίζετε αντίστοιχα την ΚΠΔ των αγαθών X & Φ.

Σχήμα 15: Ενότητα 1, Φάση 3, Λυμένες ασκήσεις

Αρχές\_Οικονομική\_Θεωρίας2014.01.29

Contents

Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής

Question 3 4 5

Επιλέξτε τη σωστή απάντηση!

Ποιο από τα παρακάτω δεν είναι συντελεστής παραγωγής;

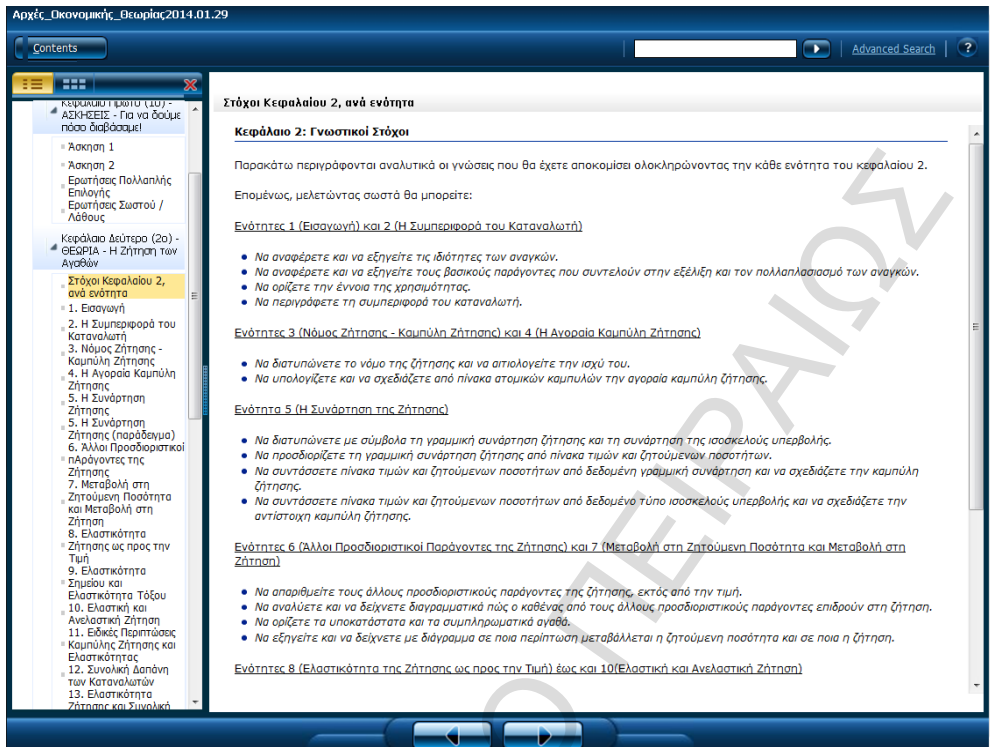
Select the one best answer.

- Εδαφος
- Γη
- Εργασία
- Χρήμα
- Κεφάλαιο

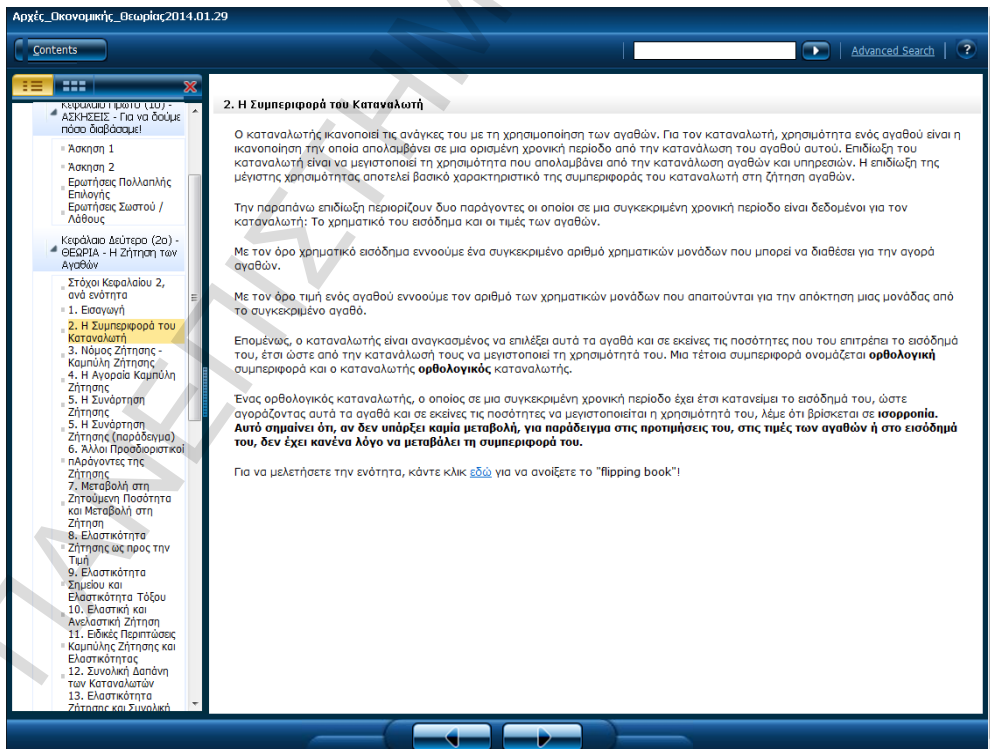
Submit

Σχήμα 16: Ενότητα 1, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης

## 6.2 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 2: Η ζήτηση των αγαθών



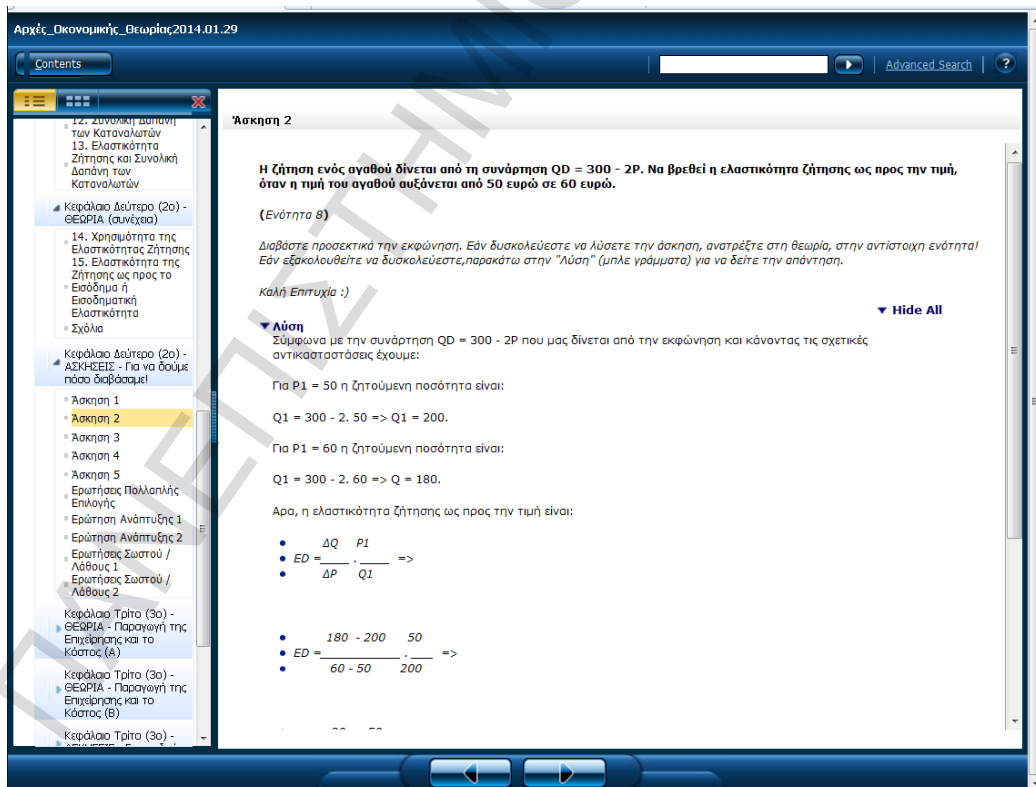
Σχήμα 17: Ενότητα 2, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων



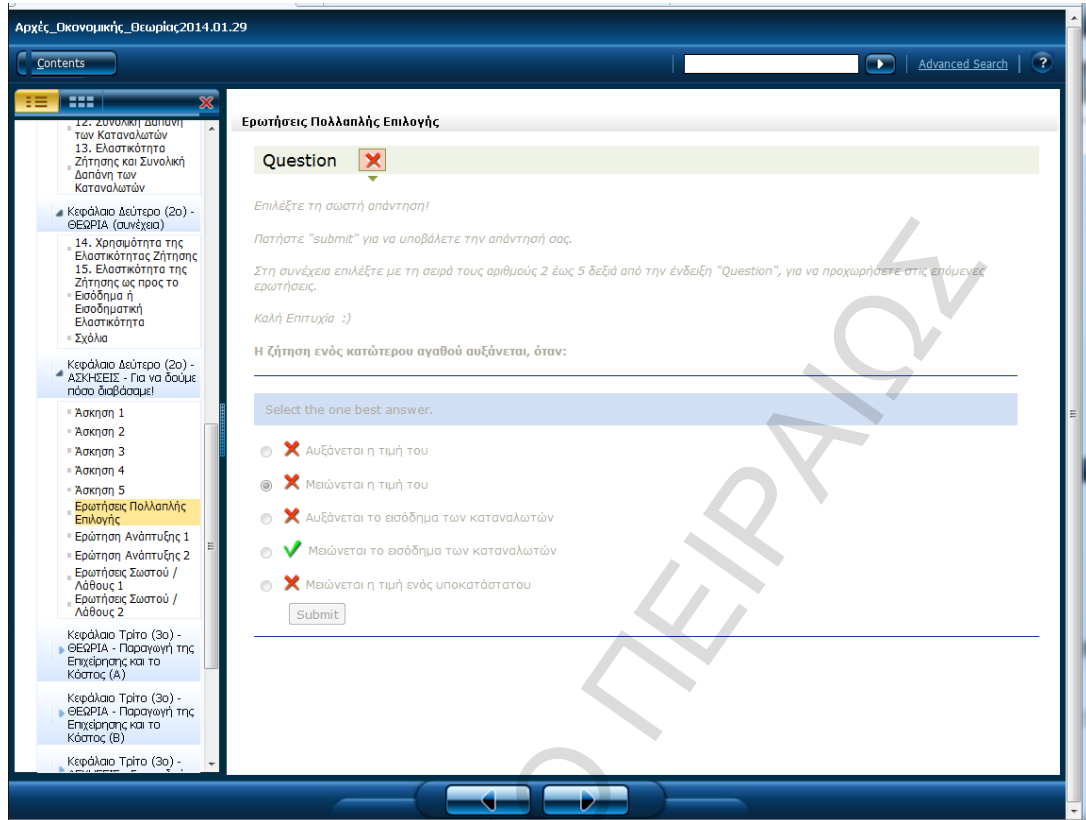
Σχήμα 18: Ενότητα 2, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης



Σχήμα 19: Ενότητα 2, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος



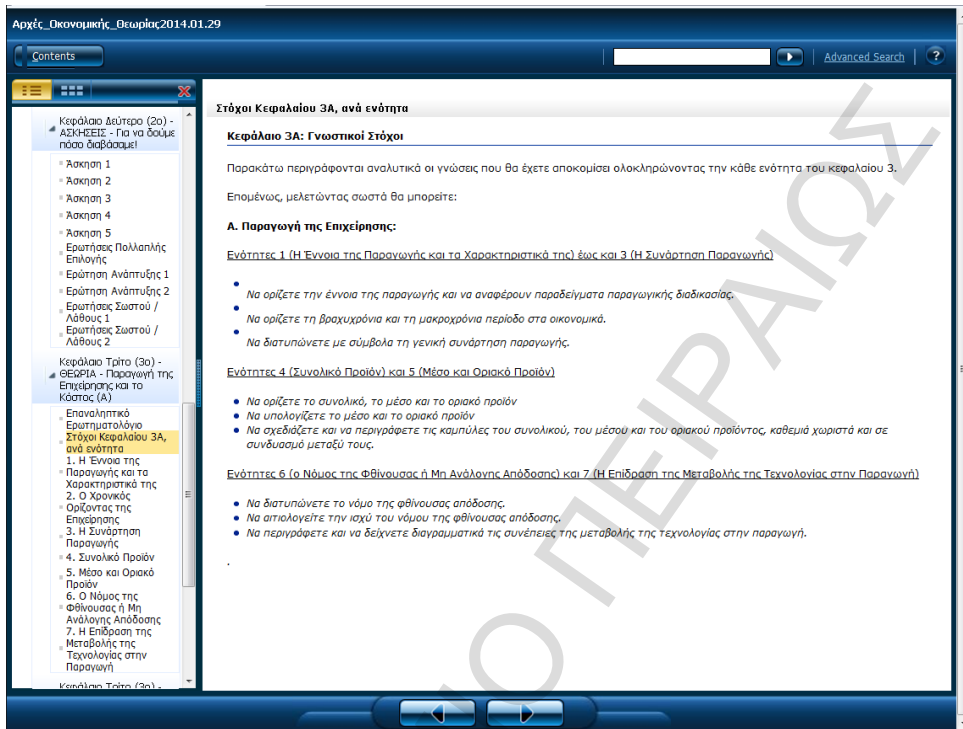
Σχήμα 20: Ενότητα 2, Φάση 3, Λυμένες Ασκήσεις



Σχήμα 21: Ενότητα 2, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης



### 6.3 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 3: Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος



Σχήμα 22: Ενότητα 3, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων



Σχήμα 23: Ενότητα 3, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης

**Α. Παραγωγή της Επιχείρησης**  
**1. Η Έννοια της Παραγωγής και τα Χαρακτηριστικά της**

Με τον όρο παραγωγή εννοούμε τη διαδικασία με την οποία οι διάφοροι παραγωγικοί συντελεστές μετατρέπονται (μετασχηματίζονται) σε αγαθά χρήσιμα για τον άνθρωπο.

**ΠΑΡΑΓΩΓΗ**

Χαρακτηριστικά στοιχεία της παραγωγικής διαδικασίας είναι:

- (i) Η συνειδητή προσπάθεια για κάποιο τελικό αποτέλεσμα
- (ii) Η χρονική διάρκεια από τη στιγμή που θα χρησιμοποιηθούν οι παραγωγικοί συντελεστές μέχρι την παραγωγή του προϊόντος
- (iii) Η τεχνολογική σχέση ανάμεσα στις ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών και την ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος

Αρχές Οικονομικής Θεωρίας/Κεφ. 3/Α./ 1. Η Έννοια της Παραγωγής και τα Χαρακτηριστικά της

Σχήμα 24: Ενότητα 3, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος

**Άσκηση 2**

Αριθμός Εργατών (L)	Συνολικό Προϊόν TP	Μέσο Προϊόν AP	Οριακό Προϊόν MP
1		14	
2			16
3	54		
4		26	
5		24	
6	150		
7			11
8			7
9	168		
10		16	

**Να συμπληρώσετε τα κενά του παρακάτω πίνακα:**

Διαβάστε προσεκτικά την εκφώνηση. Εάν δυσκολεύεστε να λύσετε την άσκηση, ανατρέξτε στη θεωρία, στην αντίστοιχη ενότητα! Εάν εξακολουθείτε να δυσκολεύεστε, πατήστε "Λύση" (μπλε γράμματα) για να δείτε την απάντηση.

Καλή Επιτυχία :)

**Λύση**  
 Με βάση τα δεδομένα του πίνακα συμπληρώνουμε τα κενά χρησιμοποιώντας τους τύπους:

$$AP = Q/L \Rightarrow Q = AP \cdot L$$

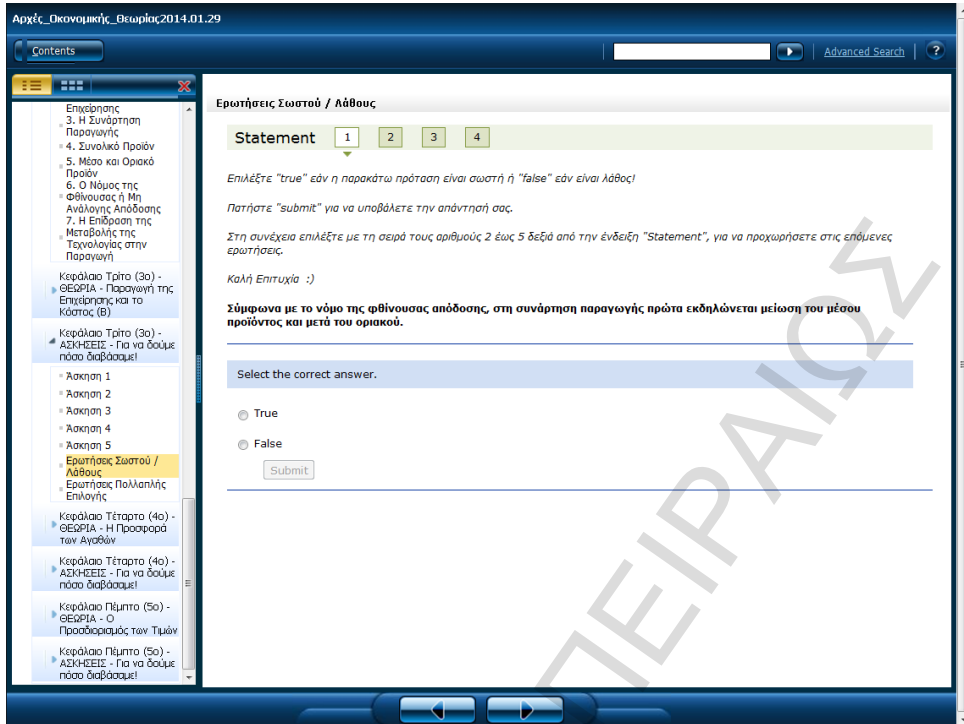
και

$$MP = \Delta Q / \Delta L$$

Μπορούμε να βρούμε το συνολικό προϊόν, όταν δίνεται το οριακό, χρησιμοποιώντας τον τύπο του οριακού προϊόντος.

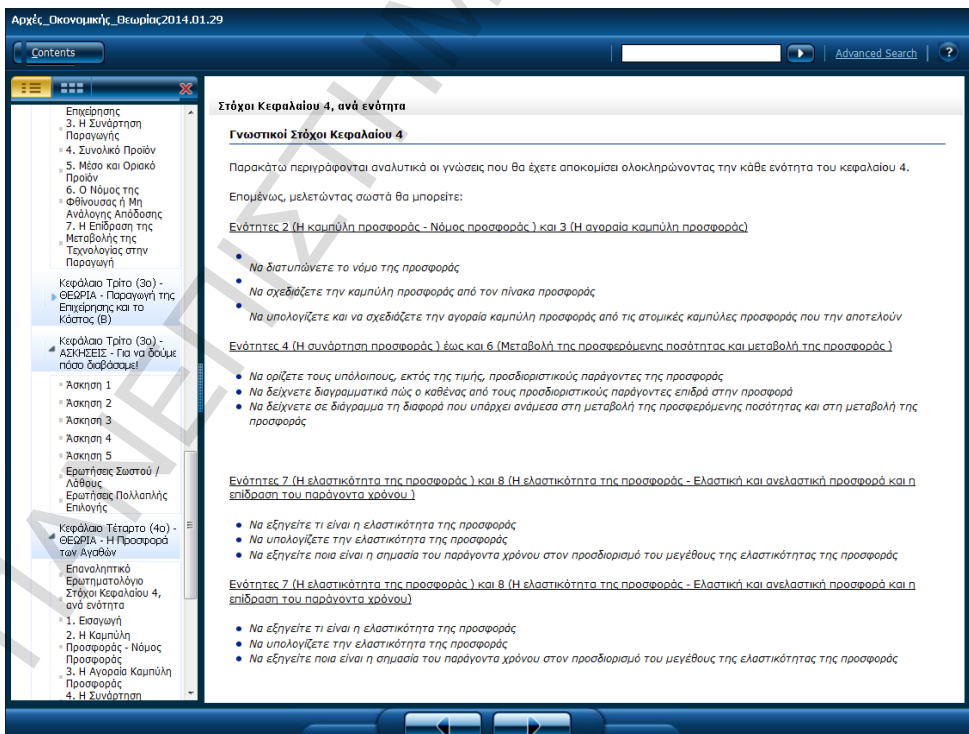
Πατήστε [εδώ](#) για να δείτε πως διαμορφώνεται ο νέος πίνακας.

Σχήμα 25: Ενότητα 3, Φάση 3, Λυμένες Ασκήσεις



Σχήμα 26: Ενότητα 3, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης

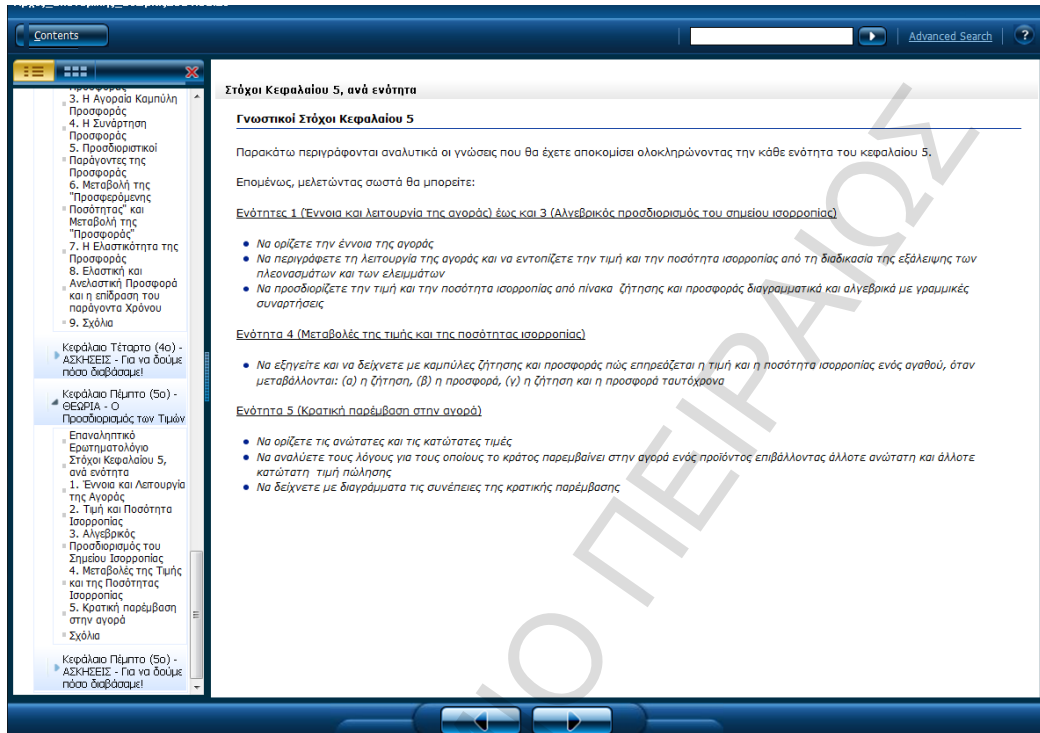
## 6.4 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 4: Η προσφορά των αγαθών



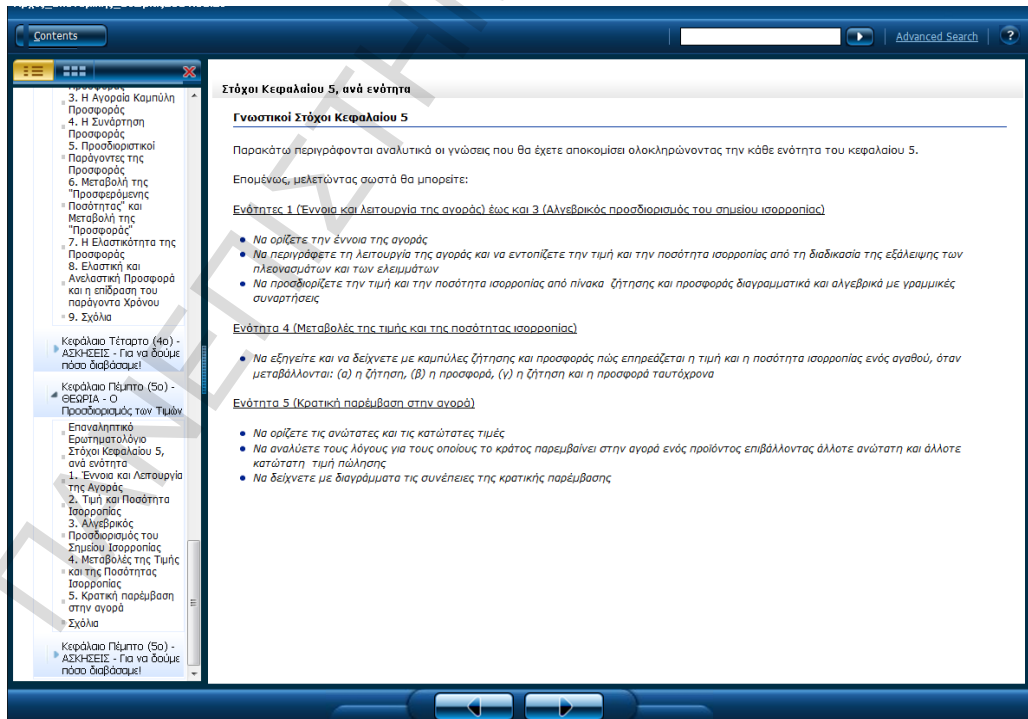
Σχήμα 27: Ενότητα 5, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων



## 6.5 Ψηφιακή Εκπαιδευτική Ενότητα 5: Ο προσδιορισμός των τιμών



Σχήμα 28: Ενότητα 5, Φάση 1, Παρουσίαση των εκπαιδευτικών στόχων



Σχήμα 29: Ενότητα 5, Φάση 2, Ανάκληση προηγούμενης γνώσης

**2. Τιμή και Ποσότητα Ισορροπίας**

Ας μελετήσουμε με παράδειγμα μια υποθετική αγορά ενός αγαθού.

2. Τιμή και Ποσότητα Ισορροπίας

Όπως είδαμε στην προηγούμενη ενότητα, η επιδίωξη των επιχειρήσεων έγκειται σε αντίθεση με την επιδίωξη των καταναλωτών. Σε ποια επομένως ποσότητα και τιμή θα επιτευχθεί αγοραστική;

Στην τιμή στην οποία η ζητούμενη ποσότητα ισούται με την προσφερόμενη ποσότητα, δηλαδή στην τιμή ισορροπίας!

**Τιμή Ισορροπίας είναι η τιμή στην οποία η ζητούμενη ποσότητα είναι ίση με την προσφερόμενη ποσότητα.**

- Η τιμή αυτή είναι μοναδική, δηλαδή σε καμία άλλη τιμή δεν υπάρχει ισοπλάσια ανάμεσα στη ζητούμενη και την προσφερόμενη ποσότητα και επομένως σε καμία άλλη τιμή δεν έχουμε ισορροπία
- Διαγραμματικά, η τιμή ισορροπίας βρίσκεται στα σημεία τομής των καμπυλών ζήτησης και προσφοράς

Τιμή (ευρώ)	Ζητούμενη Ποσότητα (κιλά)	Προσφερόμενη Ποσότητα (κιλά)	Υπερβάλλουσα προσφορά (κιλά)	Υπερβάλλουσα Ζήτηση (κιλά)
60	5	37	32	
50	8	35	27	
40	13	30	17	
30	20	20	0	0
20	35	10		25

Σχήμα 30: Ενότητα 5, Φάση 2, Παρουσίαση νέου θέματος

**Άσκηση 2**

Για ένα αγαθό η εξίσωση ζήτησης δίνεται από τον τύπο  $Q_D = 3.600 / P$  και η εξίσωση προσφοράς από τον τύπο  $Q_S = 50 + P$ .

**α) Να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας,**  
**β) Να εξετασθεί αν οι παραγωγοί μπορούν με μείωση ή αύξηση της προσφοράς να αυξήσουν τα έσοδά τους**

(Ενότητα 3, Κεφάλαιο 2 Ενότητες 5ii και 12)

Διαβάστε προσεκτικά την εκφώνηση. Εάν δυσκολεύεστε να λύσετε την άσκηση, ανατρέξτε στη θεωρία, στην αντίστοιχη ενότητα! Εάν εξακολουθείτε να δυσκολεύεστε, πατήστε στις παρακάτω επιλογές για να δείτε τις λύσεις των ερωτημάτων.

Καλή Επιτυχία :)

**▼ Λύση (α) υποερωτήματος**  
 Η τιμή ισορροπίας δίνεται από τη σχέση:

$$Q_S = Q_D = >$$

$$50 + P = 3600 / P =>$$

$$PP + 50P = 3600 => P$$

$$P + 50P - 3600 = 0$$

Οι λύσεις της εξίσωσης είναι :  $P_1=40$  και  $P_2=-90$ . Η  $P_2$  απορρίπτεται καθότι το  $P$  δεν μπορεί να πάρει αρνητική τιμή.

Άρα, τιμή ισορροπίας  $P$ , = 40 χρηματικές μονάδες.

Αντικαθιστώντας την τιμή  $P$ , στη συνάρτηση  $Q_S$  ή  $Q_D$  βρίσκουμε την ποσότητα ισορροπίας:

$$Q_S = 50 + 40 = 90$$

Άρα, η ποσότητα ισορροπίας  $Q = 90$  μονάδες προϊόντος

**▼ Λύση (β) υποερωτήματος**  
 Οι παραγωγοί δεν μπορούν να αυξήσουν τα έσοδά τους, αφού η καμπύλη ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή και η συνολική δαπάνη

Σχήμα 31: Ενότητα 5, Φάση 3, Λυμένες Ασκήσεις

Αρχείο: Οικονομική\_θεωρία, 2014.01.29

Contents

Advanced Search ?

Ερωτήσεις Σωστού / Λάθους 2

Statement 1 2 3 4 5 6

Επιλέξτε "true" εάν η παρακάτω πρόταση είναι σωστή ή "false" εάν είναι λάθος!

Πατήστε "submit" για να υποβάλετε την απάντησή σας.

Στη συνέχεια επιλέξτε με τη σειρά τους αριθμούς 2 έως 10 δεξιά από την ένδειξη "Statement", για να προχωρήσετε στις επόμενες ερωτήσεις.

Καλή Επιτυχία :)

**Η επιβολή ανώτατης τιμής δημιουργεί πλεόνασμα.**

Select the correct answer.

True

False

Submit

7. Η Ελαστικότητα της Προσφοράς

8. Ελαστική και Ανελαστική Προσφορά και η επίδραση του παράγοντα χρόνου

9. Σχόλια

Κεφάλαιο Τέταρτο (4ο) - ΑΣΚΗΣΕΙΣ - Για να δούμε πώς διαβάσαμε!

Κεφάλαιο Πέμπτο (5ο) - ΘΕΩΡΙΑ - Ο Προσδιορισμός των Τιμών

Εναλλακτικό Ερωτηματολόγιο Στόχοι Κεφαλαίου 5, ανά ενότητα

1. Έννοια και Λειτουργία της Αγοράς

2. Τιμή και Ποσότητα Ισορροπίας

3. Αλγεβρικός Προσδιορισμός του Σημείου Ισορροπίας

4. Μεταβολές της Τιμής και της Ποσότητας Ισορροπίας

5. Κρατική παρέμβαση στην αγορά

Σχόλια

Κεφάλαιο Πέμπτο (5ο) - ΑΣΚΗΣΕΙΣ - Για να δούμε πώς διαβάσαμε!

Άσκηση 1

Άσκηση 2

Άσκηση 3

Άσκηση 4

Ερωτήσεις Σωστού / Λάθους 1

Ερωτήσεις Σωστού / Λάθους 2

Ερωτήσεις Σωστού / Λάθους 3

Σχήμα 32: Ενότητα 5, Φάση 4, Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης

## Βιβλιογραφία

Barnes, L. B., Christensen, C., Abby J. H. (1994), *Teaching and the Case Method: Text, Cases, and Readings* Boston: Harvard Business School Press; 3rd edition, USA

Becker, W. E. (2003), How To Make Economics the Sexy Social Science. *Southern Economic Journal*, Vol. 70 (Summer), pp. 195-198.

Becker, W. E. (2004), Good-bye Old, Hello New in Teaching Economics. *Australian Journal of Economics Education*, Vol. 1 (March), pp. 5-17.

Becker, W. E., Watts, M., and Becker, S. R. (eds.) (2006), *Teaching Economics: More Alternatives to Chalk and Talk*, Edward Elgar, Cheltenham UK

Boehrer, J. (1994), On Teaching a Case, *International Studies Notes*, Vol. 19, No 2, pp. 14-20.

Bonekamp L. W. F. (1991), *Summative and formative evaluation activities regarding courseware in Europe: results of the ECOSET Project*. Educational Computing Consortium BV, P.O. Box 217, 7500

Briggs, A. R. J., Clark, J., and Hall, I. (2012). Building bridges: Understanding student transition to university. *Quality in Higher Education*, Vol. 18 No. 1, pp. 3-21.

Buckles, S. (1999), Using cases as an effective active learning technique, in *Teaching Economics to Undergraduates: Alternatives to Chalk and Talk*, (M. Watts and W. Becker, eds.), Edward Elgar Publishing, paperback edition, pp. 225-240.

Carlson, J. A. and Velenchik, A. (2006), Using the Case Method in the Economics Classroom, in *Teaching Economics: More Alternatives to Chalk and Talk* (W.

Becker, M. Watts and S. Becker, eds), Edward Elgar Publishing, paperback edition, pp. 59 - 74.

Chinien C. and Hlynka D. (1993), *Formative evaluation of prototypical products: from expert to connoisseur*.

Christensen, C., David, A. G. and Sweet, A. (1991), *Education for Judgment: The Artistry of Discussion Leadership*, Harvard Business School, Boston

Dixit, A. (2005), Restoring Fun to Game Theory. *Journal of Economic Education*, Vol. 36 (summer), pp. 205-218.

Dunne, D. and Brooks, K. (2004). *Teaching with Cases*, Green Guide No. 5, Society for Teaching and Learning in Higher Education, Halifax, NS

Ellet, W. (2007), *The Case Study Handbook: How to Read, Discuss, and Write Persuasively About Cases*, Harvard Business School Press, USA.

Hall, J. (2005), Homer Economicus. Using The Simpsons to Teach Economics. *Journal of Private Enterprise*, Vol. 30 No. 2, pp. 165-176.

Hall, J. and Lawson, R. (2008), Using Music to Teach Microeconomics. *Perspectives in Economic Education Research*, Vol. 4 No. 1, pp. 23-36.

Herreid, C. F. (1997), What makes a Good Case, *Journal of College Science Teaching*, pp. 163-165.

Holsti, O. R. (1994), Case Teaching: Transforming Foreign Policy Courses with Cases, *International Studies Notes*, Vol. 19, No. 2, pp. 7-13.

iSpring (2014). Διαθέσιμο στην Ηλεκτρονική Διεύθυνση:  
<http://www.ispringsolutions.com/>

Jacob Nielsen (1997), *Usable Information Technology*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.useit.com>

Johnson, J. (1998). *Educational Software Preview Guide. Learning and Leading with Technology*, 25, no7, p. 43-50.

Joyce, B., Weil, M. & Calhoun, E. (2009), *Διδακτική Μεθοδολογία: Διδακτικά Μοντέλα*, επιμέλεια Κασσιμάτη, Κ., Εκδόσεις Έλλην, Ελλάδα

Kasraie, N., & Kasraie, E. (2010), Economies of elearning in the 21<sup>st</sup> century. *Contemporary Issues in Education Research*, Vol. 3, No. 10, pp. 57-62.

Katz, A., and J. Ochs. (1993). Profiling Student Activities with the Smithtown Discovery World Program. *Social Science Computer Review*, Vol. 11, No. 3, pp. 366-378.

Kvsoft (2014). Διαθέσιμο στην Ηλεκτρονική Διεύθυνση:

<http://www.kvisoft.com/flipbook-maker/>

Leet, D. and Houser, S. (2003), Economics Goes to Hollywood: Using Classic Films to Create an Undergraduate Economics Course. *Journal of Economic Education*, Vol. 34 (Fall), pp. 326-332.

Mateer, G. D., and Ferrarini, T. (2009), YouTube, economic education, and classroom assignments. *Presented at the Council for Economic Education*.

Mingst, K. (1994), Cases and the Interactive Classroom, *International Studies Notes*, Vol. 19, No. 2, pp. 1-6.

MIT (2014), Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://ocw.mit.edu/courses/economics/14-01sc-principles-of-microeconomics-fall-2011/>

Naumes, W. (2011). *Art and Craft of Case Writing*, 3rd Edition, M.E.Sharpe

Novak, G. and Middendorf, J. (2004), Just-in-Time Teaching, *Volume IV - What Works, What Matters, What Lasts*, Project Kaleidoscope

Ortmayer, L. L. (1994). Decisions and Dilemmas: Writing Case Studies in International Affairs, *International Studies Notes*, Vol. 19, No. 2, pp. 28-33.

Patterson, E.T. (2005), Just-in-Time Teaching: Technology Transforming Learning – A Status Report, *Invention and Impact: Building Excellence in Undergraduate STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Education*, American Association for the Advancement of Science.

Payton, T. (1997). *Choosing School Software*, άρθρο διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [www.techlearning.com](http://www.techlearning.com)

Porter, T. S. (2009), Media for Microeconomics. *The Journal of Economic Education*, Vol. 40 No. 4 p. 447

Porter, T.S., Riley, T.M., and Ruffer, R.L. (2004). A Review of the Use of Simulations in Teaching Economics. *Social Science Computer Review*, Vol. 22 No. 4, pp. 426-443.

Rhem, J. (2005), Just-in-Time Teaching *Tomorrow's Professor* listserv posting, originally published in the National Teaching and Learning Forum Newsletter, Vol.14, No.1.

Rohdes, C. (2000), *Pivotal Decisions: Selected Cases in Twentieth-Century International Politics*, Harcourt College Publishers, Fort Worth, Texas

Scriven, B. (1991). *Distance Education and Open Learning. Implications for Professional Development and Retraining*, Distance Education, σελ. 2, σελ. 12, σελ. 297-305

Shute, V.J., and Glaser, R. (1990). A Large-Scale Evaluation of an Intelligent Discovery World: Smithtown. *Interactive Learning Environments*, Vol. 1, pp. 51-77.

Shute, V.J., Glaser, R. and Raghavan. K. (1989), Inference in Discovery in an Exploratory Laboratory. In P.L. Ackerman, R.J. Sternberg, and R. Glaser

(Eds.), *Learning and Individual Differences, Advances in Theory and Research*, New York: Freeman. pp. 279-332.

Simkins, S. and Maier, M. (Eds.) (2010), *Just in Time Teaching: Across the Disciplines, Across the Academy*, Stylus Publishing.

Squires D. & McDougall A. (1994), *Choosing and using educational software: a teacher's guide*, London: The Folmer Press, p.3-5, p.17-40, p.72-110.

Squires, D. (1997). *An heuristic approach to the evaluation of educational multimedia software*. CAL 97 Conference: Superhighways, Super CAL, Super Learning, University of Exeter

Sweeney, J. and Sweeney. R. (1978), On babysitting problem: "Monetary Theory and the Great Capitol Hill Baby-Sitting Co-op Crisis" *Journal of Money, Credit, and Banking*

Tax Game (2014), Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://econ.glendale.edu/>

The World Bank (2014), Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://www.worldbank.org/>

Virginia Government (2014), Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

[http://www.pen.k12.va.us/instruction/economics\\_personal\\_finance/index.shtml](http://www.pen.k12.va.us/instruction/economics_personal_finance/index.shtml)

Ζυμπίδης, Δ, Χιονίδου-Μοσκοφόγλου, Μ. (2005). *Κριτήρια αξιολόγησης και προτάσεις για τη βελτίωση των δειγμάτων εκπαιδευτικού λογισμικού που υποβλήθηκαν προς αξιολόγηση για τα μαθηματικά της Γ' και Δ' τάξης του δημοτικού σχολείου*, Πρακτικά του συνεδρίου ΚΕΕΠΕΚ Β' Τόμος σελ.567-577 Αθήνα 26-28 Νοεμβρίου 2004

Καραλής Θ. (1999), *Τυπολογίες και Μοντέλα Αξιολόγησης*, Εκπαίδευση Ενηλίκων Σχεδιασμός Οργάνωση και Αξιολόγηση Προγραμμάτων, τ. Γ, Πάτρα: Ελληνικό



Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Κεφαλίδης Χ. (2011), *Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία στις Διαδραστικές Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες «Παίζω & Μαθαίνω» για την προστασία του Περιβάλλοντος*, Πανεπιστήμιο Πειραιά

Κωνσταντίνου, Χ.(2004), *Η αξιολόγηση της Επίδοσης του Μαθητή ως Παιδαγωγική Λογική και Σχολική Πρακτική*, εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

Μακράκης Β. (2000), *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση, Μια εποικοδομιστική προσέγγιση*, εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα.

Μαρκάδας Σ., (2002). *Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Λογισμικού με checklist: Εφαρμογές και Προβλήματα*, Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Τόμος Β' Επιμ. Α'

Μαυρογιώργος, Γ.(2006), *Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου*, Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών, τ.ΙΙΙ, Αθήνα: ΕΚΕΠΙΣ.

Μπακογιάννης, Σ. & Γρηγοριάδου, Μ., (2000). *Μοντέλο αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού - Η συμμετοχή του μαθητή ως αξιολογητή*, Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση, Πρακτικά Συνεδρίου, Πάτρα.

Μπουρλετίδης Κ. (2010), *Οικονομική εκπαίδευση: Θεωρία και τεχνικές διδασκαλίας*, Ευρασία, Ελλάδα

Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (Ο.ΕΠ.ΕΚ.) (2007), Κριτήρια Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Υλικού για τα Μαθήματα Ειδικότητας ΤΕΕ, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/3320/990.pdf>

Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (Ο.ΕΠ.ΕΚ.) (2008), διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

[http://reader.ekt.gr/bookReader/show/index.php?lib=EDULLL&item=1024&bitstream=1024\\_01#page/1/mode/2up](http://reader.ekt.gr/bookReader/show/index.php?lib=EDULLL&item=1024&bitstream=1024_01#page/1/mode/2up)

Ράπτης Α. & Ράπτη Α. (2002), *Μάθηση και Διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*, τ. Α', Αθήνα

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ