

Τα πάθη του Χριστού ως Παιδαγωγικό Μάθημα Ερευνητικής Εργασίας (project)

[Ορθοδοξία](#) / [Θρησκευτική Εκπαίδευση](#) / [Κινηματογράφος](#)

[Αριστέα Ρίζου](#), Εκπαιδευτικός Θεατρολόγος



Πρόταση διδασκαλίας για το μάθημα της Ερευνητικής Εργασίας (Project) Α΄ Γενικού Λυκείου

Πρωταρχικά, σε αυτό το κεφάλαιο, θα επιχειρήσουμε την περιγραφή του μαθήματος και του τρόπου εισαγωγής και λειτουργίας του στο ωρολόγιο πρόγραμμα της Α΄ τάξης του Γενικού Λυκείου, ενώ στην επόμενη υποενότητα, 4.2., θα προχωρήσουμε στην δημιουργία του παιδαγωγικού project με βάση τα Άχραντα Πάθη του Χριστού. Θα βασιστούμε κυρίως στις οδηγίες για το μάθημα που αναγράφονται σε εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας και στο βιβλίο του εκπαιδευτικού, καθώς και σε επιστημονικά παιδαγωγικά συγγράμματα.

Το υποχρεωτικό πρόγραμμα στο Νέο Λύκειο διαφοροποιήθηκε το Σεπτέμβριο του 2011, καθώς εισήχθη το μάθημα της Ερευνητικής Εργασίας- Project, ως διακριτή ενότητα του υποχρεωτικού προγράμματος του Νέου Λυκείου, σύμφυτο με τη σύγχρονη αντίληψη των Προγραμμάτων Σπουδών καθώς και με τη φιλοσοφία

πρακτικών εφαρμοσμένων, σε εκπαιδευτικά συστήματα, άλλων χωρών εδώ και πολλά χρόνια.^[1] Η οργανική ένταξη του μαθήματος, ως μια νέα άποψη για την Εκπαίδευση του Νέου Σχολείου εκκινεί με την διαφορετική προσέγγιση των μαθητών στην κατάκτηση της γνώσης, η οποία συνιστά μια καινοτομία υψίστης σημασίας. Σε αυτήν οι παιδαγωγικές αρχές δύνανται να αλλάξουν τη γενικότερη κουλτούρα του σχολείου^[2]. Ειδικότερα, οι μαθητές λειτουργούν ως μικροί «επιστήμονες» ή «ερευνητές» που ανακαλύπτουν με βιωματικό τρόπο τη γνώση εντός των πλαισίων συνεργασίας με τους συμμαθητές τους, προβάλλοντας ερωτήματα, διεκπεραιώνοντας πειράματα ή ερευνώντας με ποικίλους τρόπους. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η ενεργητικότητα των μαθητών, η ανάπτυξη της κριτικής, δημιουργικής σκέψης και η σύνδεση με την σχολική ζωή και την πραγματικότητα της εποχής τους.



Αυτός ο καινοτόμος τρόπος λειτουργίας της εκπαιδευτικής διαδικασίας εφαρμόστηκε στο εξωτερικό με επιτυχία και η θεσμοθέτηση του μαθήματος στο Νέο Λύκειο ανοίγει νέους πνευματικούς ορίζοντες και διέπεται από τις εξής παιδαγωγικές αρχές: 1) Την αρχή της Διερευνητικής προσέγγισης της μάθησης, 2) Την αρχή της Διεπιστημονικής Συνεργασίας των καθηγητών, 3) την αρχή της Διαφοροποίησης του περιεχομένου, της Διαδικασίας και του Πλαισίου της μάθησης και 4) την αρχή της Ομαδικής Συνεργασίας των μαθητών^[3].

Κατά διάφορες περιόδους, το Υπουργείο Παιδείας, εξέδωσε εγκυκλίους με διευκρινιστικές οδηγίες για τη διδασκαλία του μαθήματος. Για παράδειγμα, στις 30/08/2011 με αρ. πρωτοκόλλου 97364/Γ2 , οι οδηγίες για το μάθημα αφορούσαν

το σχολικό έτος 2011-2012 , με υπογραφή της κ. Χριστοφιλοπούλου. Κατόπιν, στις 13/09/2012, ο κ. Θ. Παπαθεοδώρου αποστέλλει στα σχολεία την με αρ. πρωτοκόλλου 105847/Γ2 τροποποίηση και συμπλήρωση της με αρ. πρωτοκόλλου 47143/Γ2/27-04-2012 οδηγία (της κ. Χριστοφιλοπούλου) για το μάθημα που αφορά το σχολικό έτος 2012-2013. Ύστερα, ο Α. Δερμεντζόπουλος, απέστειλε εγκύκλιο με αρ. πρωτοκόλλου 141285/Γ2 στις 08/09/2014, οι οποίες αφορούν το σχολικό έτος 2014-2015.

Επίσης, οι πιο πρόσφατες οδηγίες του κ. Ν. Φίλη με αρ. πρωτοκόλλου 179544/Δ2, με ημερομηνία 26/10/2016, αφορούν το σχολικό έτος 2016-2017 και περιλαμβάνουν και το Σχέδιο υποβολής της Ερευνητικής Εργασίας. Σε γενικές γραμμές, η εγκύκλιος αναφέρει ότι το μάθημα αποτελεί διακριτή ενότητα του προγράμματος Σπουδών[4].

Αξιοσημείωτο είναι ότι από το σχολικό έτος 2017 και εφεξής, έως και σήμερα, υπάρχει η οδηγία, ώστε το μάθημα να διδάσκεται ανά τμήμα, το οποίο δύναται να έχει ως όριο τους είκοσι επτά μαθητές, ενώ προηγουμένως το μάθημα διδασκόταν ανά είκοσι μαθητές. Ως αποτέλεσμα, μειώνονται και οι επιλογές των εμπλεκόμενων, ως προς τη θεματολογία. Στην δε Β΄ Λυκείου το μάθημα του Project περιορίζεται στη μία ώρα. Επιπλέον, ενώ στην προαναφερόμενη εγκύκλιο των ετών 2012-13, ίσχυε η συνδιδασκαλία δυο καθηγητών με συναφή ειδικότητα, την οποία έκρινε ο Σύλλογος Διδασκόντων, σήμερα το μάθημα αναλαμβάνει ένας εκπαιδευτικός. Η συγκεκριμένη εγκύκλιος, επίσης, αναφέρει ότι η Ερευνητική Εργασία, ορίζεται ως πρώτη ανάθεση όλων των ειδικοτήτων[5].

Επιπροσθέτως, ενώ ιδανικά πρέπει οι μαθητές να προτείνουν τα θέματα ενδιαφέροντος προς διερεύνηση και το τελικό να ορίζεται με τη διαδικασία της ψηφοφορίας, συνήθως ο εκπαιδευτικός, κατευθύνει τις επιλογές τους προς ζητήματα που άπτονται του δικού του αντικειμένου ή γενικών γνώσεων, στα οποία δύναται να ανταποκριθεί με μεγαλύτερη ευχέρεια. Βέβαια, δέον είναι να επισημανθεί ότι στην τελική επιλογή η Ολομέλεια του τμήματος οφείλει να συμμερίζεται και την ειδίκευση του κάθε εκπαιδευτικού που αναλαμβάνει το εγχείρημα.

[page_end]

Δεν θα πρέπει να παραλείψουμε την ύπαρξη της δυνατότητας για τους εκπαιδευτικούς, δίχως προηγούμενη εμπειρία να παρακολουθούν σχολικές επιμορφώσεις υπό την εποπτεία του Συμβούλου Παιδαγωγικής Ευθύνης, οι οποίοι έχουν εποπτικό καθοδηγητικό ρόλο, εγκρίνουν, ή όχι τα θέματα προς διερεύνηση και συντάσσουν την τελική έκθεση απολογισμού.

Όσον αφορά τους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς, με την έναρξη του σχολικού έτους προτείνουν τα θέματα που άπτονται των ενδιαφερόντων των ιδίων και των μαθητών στο Σύλλογο Διδασκόντων προς έγκριση και πράττουν το ίδιο και στο Β΄ Τετράμηνο με συνέχιση του ίδιου θέματος με νέες προσθήκες ή άλλου. Οι τομείς επιλογής είναι οι εξής: α) Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες, β) Τέχνη και Πολιτισμός, γ) Τεχνολογία και Ανάπτυξη και δ) Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη [6].

Σε συνεδρίαση του συλλόγου διδασκόντων ορίζεται και ο Συντονιστής των Ερευνητικών Εργασιών που συνδράμει στην υλοποίηση του έργου των εκπαιδευτικών. Οι οδηγίες προτείνουν ένα συνεχόμενο δώρο για το κάθε τμήμα, αλλά δεν είναι πάντα εφικτό αυτό, λόγω δυσχέρειας συντονισμού του προγράμματος των μαθημάτων. Στο τέλος του τετραμήνου, μόλις ολοκληρωθούν οι Εργασίες παρουσιάζονται σε ειδική σχολική εκδήλωση, με το συνοδευτικό τέχνημα (αφίσα, θεατρική παράσταση, ζωγραφική κατασκευή, video κ.α.) που σχετίζεται με το κεντρικό θέμα της Εργασίας και με τα συμπεράσματά των μαθητών. Επιπλέον, μετά την παρουσίαση οι ομάδες κάθε ερευνητικού θέματος υποβάλλουν προς αξιολόγηση τον ομαδικό φάκελο της Ερευνητικής Εργασίας τους με ερευνητική έκθεση για το θέμα που μελέτησαν, τις διαδικασίες έρευνας και τα συμπεράσματά τους με τυχόν συμπληρωματικό υλικό. Δεν θα πρέπει να λησμονήσουν να παραθέσουν προς αξιολόγηση το ομαδικό και ατομικό ημερολόγιο με τα πεπραγμένα του κάθε μαθητή, με την προσωπική του συνεισφορά στην έρευνα και στην οικοδόμηση της Ερευνητικής Εργασίας. Αλλά και η ομάδα υποβάλλει τον ομαδικό φάκελο με την έκθεση της Εργασίας για το υπο-θέμα που ανέλαβε, τα στοιχεία της έρευνας, το τέχνημα, και συμπληρωματικό υλικό [7]. Η γενική βαθμολογία του κάθε μαθητή/ μαθήτριας προκύπτει από το Μέσο Όρο της βαθμολογίας του στα δύο Τετράμηνα. Ακόμη, σε περίπτωση μη προαγωγής, επιλέγεται το θέμα στο οποίο δεν είχε καλή απόδοση και ο επιβλέπων καθηγητής ορίζει τα τμήματα της Εργασίας, που πρέπει να επεξεργαστεί περισσότερο. Στη συνέχεια, το Σεπτέμβρη, υποβάλλει την διορθωμένη Εργασία με το ημερολόγιο και τον ατομικό του φάκελο προς επαναξιολόγηση.



Σύμφωνα με το βιβλίο εκπαιδευτικού, στην έκδοση του το 2012, αρχικά προβλεπόταν στο Ωρολόγιο πρόγραμμα ένα τρίωρο, κατά προτίμηση συνεχές στην Α΄ Λυκείου ή δίωρο στην Β΄ και στη Γ΄ Λυκείου την εβδομάδα[8]. Η εργασία των μαθητών γίνεται κυρίως στο σχολείο, επιλέγοντας ένα θέμα που άπτεται των ενδιαφερόντων των μαθητών και της ειδικότητας των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών[9]. Σήμερα, κάθε τμήμα της Α΄ Λυκείου διδάσκεται το μάθημα για ένα δίωρο την εβδομάδα από έναν εκπαιδευτικό που ορίζεται από το Ωρολόγιο πρόγραμμα, ο οποίος δεν δύναται να διδάξει το μάθημα της Ερευνητικής Εργασίας γενικότερα πάνω από τέσσερις ώρες την εβδομάδα. Επιπλέον, ένα θέμα δύναται να επεκταθεί και σε άλλες παραμέτρους στο Β΄ Τετράμηνο. Σαφέστατα, όμως υπάρχει η επιλογή να ερευνηθούν δύο επιλεγόμενα θέματα ανά Τετράμηνο. Τα θέματα εγκρίνονται από το Σύλλογο Διδασκόντων και υπάρχει και ο Σχολικός Σύμβουλος παιδαγωγικής ευθύνης που στηρίζει την όλη προσπάθεια.

Στη συνέχεια, οι μαθητές, συγκροτούν ομάδες των τεσσάρων ή πέντε ατόμων και εργάζονται με επίκεντρο τον άξονα του θέματος που έχει επιλέξει το τμήμα, αλλά η κάθε ομάδα αναλαμβάνει το δικό της υπο-θέμα, σε σχέση με αυτόν. Με τον ορισμό των μελών της εφευρίσκει το όνομα που την εκφράζει και συντάσσει ξεχωριστό δικό της συμβόλαιο, το οποίο διαφέρει από το γενικό συμβόλαιο της τάξης που καταρτίζεται στην αρχή του σχολικού έτους, μετά την γνωριμία και τον καθορισμό στόχων για το εκάστοτε μάθημα. Ειδικότερα, θα ήταν ιδανική η κατασκευή μιας αφίσας, στην οποία αναγράφεται το όνομα της ομάδας, τα ονόματα των μελών της, ο τίτλος του κεντρικού θέματος, και το υπο-θέμα, στο

οποίο εργάζεται. Με αυτόν τον τρόπο, αυτοσυστήνεται, αυτοπαρουσιάζεται στην Ολομέλεια, αυτοδεσμεύεται για την τήρηση των κανόνων λειτουργίας της και δημοσιοποιώντας τα στοιχεία αυτά, εμπλέκει και τους υπόλοιπους μαθητές στην ενημέρωση για τα καθήκοντα που ανέλαβε.

Η συμμετοχή τους και στα δύο τετράμηνα είναι υποχρεωτική και λαμβάνουν ατομικό βαθμό και βαθμό στα πλαίσια της ομάδας. Στο τέλος του τετράμηνου, μόλις ολοκληρωθεί η Εργασία πραγματοποιείται ημερίδα, όπου παρουσιάζεται και το κοινό υποβάλλει ερωτήσεις, κατά τη διεξαγωγή της συζήτησης. Και τέλος, η Εργασία δημοσιεύεται στο Διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα του σχολείου. Σε συνάρτηση με τα παραπάνω, οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν το αποτέλεσμα, την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς και του τρόπου παρουσίασης. Παράλληλα, οι μαθητές εξασκούνται στη συνεργασία, στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, στην έρευνα, μαθαίνουν να εκτίθενται στο κοινό και να διαχειρίζονται το δημόσιο λόγο[10]. Η αξιολόγηση των μαθητών έχει ως εξής:

1. Η ερευνητική διαδικασία-30%.
2. Το περιεχόμενο της Ερευνητικής Εργασίας-30%.
3. Η γλώσσα και η δομή της ερευνητικής έκθεσης-20%.
4. Ο τρόπος της δημόσιας παρουσίασης- 20%. Και οι τέσσερις τομείς αξιολογούνται ο καθένας με άριστα το 20 και με άριστα το 20 αξιολογείται η εργασία συνολικά. Επίσης, ο κάθε μαθητής βαθμολογείται και ατομικά[11].

[page_end]

Όσον αφορά στη συγκρότηση των ομάδων, ο Η. Ματσαγγούρας προτείνει τέσσερα ερευνητικά σχήματα κατανομής θεμάτων και οργάνωσης ομάδων. Στο πρώτο, το θέμα προσεγγίζεται αυτοτελώς και με πολύπλευρο ολοκληρωμένο τρόπο από όλες τις ομάδες, οι οποίες κατανέμουν μεταξύ τους τα υποθέματα που θα διερευνήσουν. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα όλες οι ομάδες συναντώνται στην Ολομέλεια του τμήματος[12]. Στο δεύτερο σχήμα, το θέμα χωρίζεται σε υποθέματα και κάθε υποθέμα ερευνάται αυτόνομα από μία ή δύο ομάδες. Στην Ολομέλεια σε τακτά διαστήματα συναντώνται όλες οι ομάδες[13]. Στο τρίτο σχήμα, το θέμα χωρίζεται σε δύο υποθέματα, οι ομάδες αναλαμβάνουν ένα και ανά δύο ομάδες προσπαθούν να έχουν μια καλή συνεργασία[14]. Τέλος, στο τέταρτο σχήμα, σε τέσσερις φάσεις το θέμα ερευνούν τρεις ομάδες με τη δημιουργία ενός ερμηνευτικού κύκλου. Με αυτό τον τρόπο, το θέμα αντιμετωπίζεται συνολικά, όχι σε τμήματα, αλλά σε τέσσερις φάσεις[15].

Αυτός ο τρόπος της βιωματικής διδασκαλίας ευνοεί την ομαδοσυνεργατική μάθηση, διότι οι μαθητές ασκούν τις ικανότητες επικοινωνίας και ακρόασης, της

διάχυσης της πληροφορίας, της διαχείρισης των συγκρούσεων, προώθηση ομαδικού πνεύματος και δημοκρατικής συμπεριφοράς[16]. Οι μαθητές καλλιεργούν την συνεργασία, την αποδοχή του άλλου, αναπτύσσουν κριτική σκέψη, βοηθούν ο ένας τον άλλο, αλληλεπιδρούν, επεξεργάζονται το θέμα με έλεγχο της διαχείρισης του χρόνου, αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες, συγκεντρώνουν τις πηγές και το υλικό και συνθέτουν τη νέα γνώση[17].

Κατά την ομαδοσυνεργατική μέθοδο προσέγγισης της μάθησης στην Ερευνητική Εργασία, ο εκπαιδευτικός λειτουργεί ως καθοδηγητής, καθώς η δια-μαθητική συνεργασία κυριαρχεί συγκριτικά με την δασκαλο-μαθητική επικοινωνία[18].



Η τάξη οργανώνεται σε μικρές ομάδες, (το ιδανικό είναι τα τέσσερα άτομα), όμως το πιο σημαντικό είναι να διέπονται οι ομάδες από τις εξής αρχές: Να κατανοούν και να αποδέχονται τον κοινό σκοπό, να υπάρχει μια θετική αλληλεξάρτηση μεταξύ των μελών, να βλέπουν και να ακούν ο ένας τον άλλον. Επιπροσθέτως, η επικοινωνία είναι πολύ σημαντική, ιδιαίτερα, εάν ακολουθείται από την παρώθηση μεταξύ των μελών. Οι μαθητές γίνονται το επίκεντρο και αναλαμβάνουν ρόλους και καθήκοντα. Όπως είναι λογικό, απολαμβάνουν ισομερώς το δικαίωμα λόγου, τις ίδιες ευκαιρίες επιτυχίας και τη δυνατότητα συνεργασίας και υγιούς συναγωνισμού με τις άλλες ομάδες στα πλαίσια της ευγενούς άμιλλας. Κατά τον συγγραφέα του βιβλίου Εκπαιδευτικού όταν εφαρμόζεται το ομαδοσυνεργατικό σύστημα στην σχολική τάξη, οι Ερευνητικές Εργασίες αποκαλούνται «ομαδο-Συνεργατικές». Οι μαθητές αποκτούν ενδιαφέρον για τη νέα

γνώση, τη διατηρούν και επιπλέον, αυξάνουν την ικανότητά τους για συνεργασία [\[19\]](#). Επίσης, με την παρουσίαση της Εργασίας ασκούνται στην έκθεση σε κοινό, αναπτύσσουν το χειρισμό του λόγου και της έκφρασης και προετοιμάζονται για τις ανάγκες που θα προκύψουν στη μελλοντική επαγγελματική τους ζωή. Με αυτή τη διαδικασία, ενισχύεται η αυτοπεποίθησή τους, διευρύνουν τον κύκλο των συνομηλίκων και συνδέουν τα ενδιαφέροντά τους με τη σχολική ζωή, η οποία αποκτά ενδιαφέρουσες προεκτάσεις.

Εκ των ανωτέρω προκύπτει πως διαμέσου των ομάδων, οι έφηβοι γνωρίζονται καλύτερα μεταξύ τους συνεργάζονται με ισότιμους όρους, μαθαίνουν να διαχειρίζονται τις διαφωνίες που προκύπτουν και κατ' επέκταση αποδέχονται τη διαφορετικότητα, υπερνικώντας τα στερεότυπα και κατανοώντας τις αρνητικές επιπτώσεις της ενδοσχολικής βίας (bullying), και του ρατσισμού γενικότερα. Σύμφωνα με τα όσα έχουν, εκ μέρους μας, προγενεστέρως επισημανθεί, θα εστιάζαμε, περαιτέρω τις αναφορές μας σε κάποιους επιστημονικούς κλάδους που αναφέρονται στο εν λόγω εγχειρίδιο από το συγγραφέα, οι οποίοι παρέχουν θεωρητική στήριξη στην ομαδο-συνεργατική προσέγγιση.

Πρωταρχικά, η Κοινωνική Ψυχολογία τονίζει ότι διά της αλληλεπίδρασης οι ομάδες των μαθητών αναπτύσσουν την αλληλεγγύη και παρατηρείται αύξηση των θετικών δυνατοτήτων των μελών της, καθώς ατομικά δεν έχουν την ίδια ανάπτυξη [\[20\]](#). Ταυτοχρόνως, ο Η. Ματσαγγούρας, τονίζει τη θεωρία του L. Vygotsky, ότι δηλαδή, η μάθηση και η ανάπτυξη συντελούνται πιο αποτελεσματικά, διά της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, ενώ οι μικρές ομάδες βοηθούν το κάθε μέλος τους να υπερβεί τα όρια μάθησης και ανάπτυξης [\[21\]](#).

Το επόμενο σημείο που αξιοποιεί ο συγγραφέας είναι η Παιδαγωγική και Διδακτική Έρευνα, που έχει εξάγει το συμπέρασμα, ότι ο προαναφερόμενος τρόπος μάθησης προσδίδει έναυσμα στους μαθητές, προάγει τη δημιουργία και την κριτική στάση στα πράγματα, καθώς και τη δημοκρατία, τη συνεργασία και την επικοινωνία μεταξύ τους. Παράλληλα, η διαδικασία προσφέρει ικανοποίηση και πολύ σημαντικό είναι ότι «μαθαίνουν τον τρόπο για να μαθαίνουν» [\[22\]](#).

Ως αποτέλεσμα, οι μαθητές κατανοούν καλύτερα τη γνώση, ενισχύουν την αυτονομία και την αυτορρύθμιση, αναπτύσσοντας τις προαναφερόμενες ικανότητες και χρησιμοποιούν νέους τρόπους αναπαράστασης της γνώσης, ως προς το ευρύτερο σχολικό και κοινωνικό περιβάλλον [\[23\]](#).

Συμπερασματικά, το περιεχόμενο της μάθησης δεν αποτελεί τον μοναδικό στόχο, αλλά και η διαδικασία, (ο δρόμος που οδηγεί σε αυτήν), είναι εξίσου σημαντική, όπως και η αναπαράσταση- εφαρμογή, συνδέοντας τη θεωρία με την πράξη και με

τη βιωματική εμπειρία. Σε αυτό το σύγχρονο πλαίσιο, η μάθηση επεκτείνεται πέρα από το σχολικό περιβάλλον στην κοινωνία, όπου θα κληθεί αργότερα ο νέος να λειτουργήσει, ως δημοκρατικός πολίτης, με δυναμική άποψη για τα τεκταινόμενα της εποχής του και με θετική διάθεση να καταθέσει δια της συμμετοχής του στα κοινά, τον προσωπικό του θεμέλιο λίθο της αλλαγής και της νέας πνοής στο κοινωνικό γίγνεσθαι[24].

[Διαβάστε ολόκληρη τη μελέτη εδώ](#)

Παραπομπές:

[1]Φ.Ε.Κ. 1213 / 14-06-2011, 17302-303.

[2]Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *Η καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο*, Βιβλίο Εκπαιδευτικού Α΄ Γενικού Λυκείου, (Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και εκδόσεων «Διόφαντος», 2012), 15.

[3]Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *Η καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο*, Βιβλίο Εκπαιδευτικού Α΄ Γενικού Λυκείου, (Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και εκδόσεων «Διόφαντος», 2012), 15-16.

[4] Εγκύκλιος 179544/Δ2 (26-10-2016)

[5] Αρ. εγκυκλίου- 47143/Γ2 της 27-04-12.

[6] Εγκύκλιος 179544/Δ2 (26-10-2016).

[7] Ματσαγγούρας, ό.π., σ.37

[8]Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *Η καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο*, Βιβλίο Εκπαιδευτικού Α΄ Γενικού Λυκείου, (Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και εκδόσεων «Διόφαντος», 2012), 24.

[9]Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο. π.*, 25.

[10]Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *Η καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο*,

Βιβλίο Εκπαιδευτικού Α΄ Γενικού Λυκείου, (Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και εκδόσεων «Διόφαντος», 2012), 24.

[11] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο.π.*, 75-77.

[12] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο. π.*, 32.

[13] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο. π.*, 36.

[14] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο. π.*, 39.

[15] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο. π.*, 43.

[16] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *Η καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο*, Βιβλίο Εκπαιδευτικού Α΄ Γενικού Λυκείου, (Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και εκδόσεων «Διόφαντος», 2012), 47.

[17] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο. π.*, 48.

[18] Η. Γ. Ματσαγγούρας (επιμ), *ο. π.*, 26.

[19] Ματσαγγούρας, *ό.π.*, 27

[20] *όπ.π.*, 27

[21] *Όπ.π. σ. 28*

[22] *Όπ.π., σ. 28*

[23] *Όπ.π., σ. 28.*

[24] *Όπ.π., σ. 28*

<https://bit.ly/301WGv3>