

Σύγκριση ωρολογίων προγραμμάτων φυσικών Επιστημών στις τάξεις των αντίστοιχων Γενικών Γυμνασίων (Lower Secondary) άλλων χωρών

| Χώρες                                   | Μαθήματα                               | Τάξεις   |     |     |           |     |     |         |    |    |    |  | Ώρες | Εξηγήσεις |  |
|---|--|----------|-----|-----|-----------|-----|-----|---------|----|----|----|--|------|-----------|--|
|   |  | Δημοτικό |     |     | Γυμνασίου |     |     | Λυκείου |    |    | 13 |  |      |           |  |
|   |  | 4        | 5   | 6   | 7         | 8   | 9   | 10      | 11 | 12 |    |  |      |           |  |
| Ελλάδα                                  | Φυσική                                 |          |     |     | 1         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 5         | Η Κατώτερη Δευτεροβάθμια στις άλλες χώρες δεν έχει την ίδια διάρκεια με το Ελληνικό Γυμνάσιο. Αναγράφονται οι ώρες για τις τάξεις που ανήκουν στην κατώτερη δευτεροβάθμια κάθε χώρας και όχι στην Ανώτερη Δευτεροβάθμια της ίδιας χώρας. Έτσι, για παράδειγμα μια χώρα μπορεί να έχει κατώτερη Δευτεροβάθμια από την δική μας 5η Δημοτικού (5) μέχρι την δική μας Α Λυκείου (10). Κάποιες Χώρες μπορεί να έχουν ενοποιημένη την κατώτερη Δ/θμια με την Πρωτοβάθμια ενώ κάποιες να μην χωρίζουν την Δευτεροβάθμια καθόλου σε Ανώτερη και Κατώτερη. Αναγράφονται μόνο οι χώρες που έχουν |
|   | Χημεία                                 |          | 3   | 3   |           |     |     | 1       | 1  | 1  |    |  |      | 2         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     |     |           | 1   | 1   | 1       |    |    |    |  |      | 3         |  |
|   | Γεωλογία-Γεωγραφία                     |          |     | 2   | 2         | 1   | 2   |         |    |    |    |  |      | 3         |  |
| Αυστρία (realgymnasium-ακαδημαϊκό)      | Φυσική                                 |          |     |     | 1         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 5         | Υπάρχουν διαφορετικά είδη Γυμνασίων  |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           |     | 2   |         |    |    |    |  |      | 2         |  |
|   | Βιολογία και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση |          |     | 2   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 8         |  |
|   | Γεωγραφία και Οικονομία                |          |     | 2   | 1         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 7         |  |
| Κίνα                                    | Φυσική                                 |          |     |     |           |     | 2   | 3       |    |    |    |  |      | 5         | Οι περισσότερες ηπειρωτικές επαρχίες της Κίνας κάνουν τα μαθήματα χωριστά σύμφωνα με το παλιότερο πρόγραμμα (αυτό). Στην Σανγκάη κάνουν κυρίως ενοποιημένο μάθημα "Science" 6 ωρο  |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           |     |     | 3       |    |    |    |  |      | 3         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     |     |           | 3   | 2   |         |    |    |    |  |      | 5         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     |     |           | 3   | 2   |         |    |    |    |  |      | 5         |  |
| Εσθονία                                 | Φυσική                                 |          |     |     |           | 2   |     | 4       |    |    |    |  |      | 4         | Η Εσθονία είναι 6η στις Φυσικές Επιστήμες PISA 2012  |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           |     |     | 4       |    |    |    |  |      | 4         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     |     |           |     |     | 5       |    |    |    |  |      | 5         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     |     |           |     |     | 5       |    |    |    |  |      | 5         |  |
| Πολωνία                                 | Φυσική και Αστρονομία                  |          |     |     |           |     |     | 130     |    |    |    |  |      | 130 (4)   | Ώρες συνολικά και τα τρία χρόνια, κατ'ελάχιστο. 130 ώρες αντιστοιχούν σε 4 εβδομαδιαίες ώρες αθροιστικά στα τρία χρόνια. Π.χ. Βιολογία 2,1,1=4. Η Πολωνία είναι 9η στον κόσμο στην κατάταξη PISA 2012 για τις Φυσικές Επιστήμες.   |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           |     |     | 130     |    |    |    |  |      | 130 (4)   |  |
|   | Βιολογία                               |          |     |     |           |     |     | 130     |    |    |    |  |      | 130 (4)   |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     |     |           |     |     | 130     |    |    |    |  |      | 130 (4)   |  |
| Βιετνάμ                                 | Φυσική                                 |          |     | 1   | 1         | 1   | 2   |         |    |    |    |  |      | 5         | Το Βιετνάμ είναι 8ο στην κατάταξη PISA 2012. Η Ελλάδα είναι 42η.   |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           |     | 1   | 2       |    |    |    |  |      | 3         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     | 2   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 8         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     | 1   | 2         | 1,5 | 1,5 |         |    |    |    |  |      | 6         |  |
| Λευκορωσία                              | Φυσική και Αστρονομία                  |          |     | 1   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 7         | Είναι η μία από τις δύο διοικητικές περιοχές της Βοσνίας με πληθυσμό 1.500.000   |
|   | Χημεία                                 |          |     |     | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 6         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     | 1   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 7         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     | 1   | 1         | 2   | 1   |         |    |    |    |  |      | 5         |  |
| Βοσνία & Ερζεγοβίνη (Republika serpska) | Φυσική                                 |          |     |     | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 6         | Είναι η μεγαλύτερη από τις δύο διοικητικές περιοχές της Βοσνίας με πληθυσμό 2.500.000  |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 4         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     | 2   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 8         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     | 2   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 8         |  |
| Βοσνία & Ερζεγοβίνη (FIH)               | Φυσική                                 |          |     |     | 1         | 2   | 3   |         |    |    |    |  |      | 6         | Είναι η μεγαλύτερη από τις δύο διοικητικές περιοχές της Βοσνίας με πληθυσμό 2.500.000  |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 4         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     | 1   | 2         | 1   | 2   |         |    |    |    |  |      | 6         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     | 2   | 2         | 1   | 1   |         |    |    |    |  |      | 6         |  |
| Αλβανία                                 | Φυσική                                 |          |     | 1   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 7         | Η γεωγραφία είναι ανθρωπιστικό μάθημα και όχι Γεωλογία που υπάρχει σαν ξεχωριστό μάθημα στο Λύκειο   |
|   | Χημεία                                 |          |     |     | 1         | 1   | 2   |         |    |    |    |  |      | 4         |  |
|   | Βιολογία & Υγεία                       |          |     | 2   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 8         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     | 2   | 2         | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 8         |  |
| Βουλγαρία                               | Φυσική και Αστρονομία                  |          |     |     |           | 1,5 | 1,5 |         |    |    |    |  |      | 3         | Η κατώτερη δευτεροβάθμια είναι από την 5 μέχρι την 8. Στις τάξεις 5 και 6 (δικές μας 5η 6η δημοτικού) κάνουν το μάθημα "άνθρωπος και περιβάλλον". Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές επιστήμες  |
|   | Χημεία και προστασία περιβάλλοντος     |          | 2,5 | 2,5 | 1,5       | 1,5 |     |         |    |    |    |  |      | 3         |  |
|   | Βιολογία και Υγεία                     |          |     |     | 2         | 2   |     |         |    |    |    |  |      | 4         |  |
|   | Γεωγραφία και Οικονομία                |          | 1,5 | 1,5 | 1,5       | 1,5 |     |         |    |    |    |  |      | 6         |  |
| Μπουρουντί                              | Φυσική                                 |          |     |     | 1         | 2   | 1   | 2       |    |    |    |  |      | 6         | Ενδεικτικό πρόγραμμα. Το σχολείο μπορεί να αλλάξει τις ώρες ώστε το άθροισμα να είναι τουλάχιστο 21 μαζί με την Γεωγραφία που ανήκει επίσης και στις κοινωνικές επιστήμες. Φυσικές επιστήμες και κοινωνικές πρέπει να βγάζουν άθροισμα 36  |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           | 1   | 2   | 2       |    |    |    |  |      | 5         |  |
|   | Βιολογία                               |          |     |     | 2         | 2   | 2   | 1       |    |    |    |  |      | 7         |  |
|   | Γεωγραφία                              |          |     |     | 2         | 2   | 2   | 2       |    |    |    |  |      | 8         |  |
| Τσεχία                                  | Φυσική                                 |          |     | 2   | 2         | 1,5 | 2   |         |    |    |    |  |      | 7,5       |  |
|   | Χημεία                                 |          |     |     |           | 2   | 2   |         |    |    |    |  |      | 4         |  |
|   | Φυσική Ιστορία (Βιολογία)              |          |     | 2   | 2         | 2   | 1,5 |         |    |    |    |  |      | 7,5       |  |

|                                |                    |  |     |     |     |     |       |   |     |  |
|--------------------------------|--------------------|--|-----|-----|-----|-----|-------|---|-----|--|
|                                | Γεωγραφία          |  | 1,5 | 2   | 1,5 | 2   |       |   | 7   |  |
| Κύπρος                         | Φυσική             |  |     |     | 2   | 2   |       |   | 4   |  |
|                                | Χημεία             |  |     |     | 1   | 1   |       |   | 2   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     | 2   | 1   | 2   |       |   | 5   |  |
|                                | Γεωγραφία          |  |     | 1   | 1   |     |       |   | 2   |  |
| Κροατία                        | Φυσική             |  | 1,5 | 2   | 2   | 2   |       |   | 4   | Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές επιστήμες. Στις τάξεις 5 και 6 κάνουν το μάθημα "Φύση".  |
|                                | Χημεία             |  |     |     | 2   | 2   |       |   | 4   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     |     | 2   | 2   |       |   | 4   |  |
|                                | Γεωγραφία          |  | 1,5 | 2   | 2   | 2   |       |   | 7,5 |  |
| Αρμενία                        | Φυσική             |  |     |     | 2   | 2   | 2     |   | 6   |  |
|                                | Χημεία             |  |     |     | 1   | 2   | 2     |   | 5   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     |     | 2   | 2   | 2     |   | 6   |  |
|                                | Γεωγραφία          |  |     |     |     |     |       |   | 0   |  |
| Taiwan                         | Φυσική             |  |     |     |     |     | 2+(2) |   | 4   | Σε παρένθεση είναι φροντιστηριακό μάθημα για αδύναμους μαθητές. Είναι πιθανό η Φυσική και η Χημεία να διδάσκονται και από 5 ώρες σε κάποια σχολεία που κάνουν έξτρα φροντιστηριακές ώρες. Συνήθως είναι 3 ώρες μάθημα και 2 φροντιστηριακό |
|                                | Χημεία             |  |     |     |     | 4   |       |   | 4   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     | 3   |     |     |       |   | 5   |  |
|                                | Υγεία              |  |     | 2   |     |     |       |   |     |  |
|                                | Γεωλογία           |  |     |     |     |     | 1     |   | 5   |  |
| Αιθιοπία                       | Γεωγραφία          |  |     |     | 2   | 2   |       |   | 4   | Οι τάξεις 7 και 8 είναι ενταγμένες στην πρωτοβάθμια. Η δευτεροβάθμια ξεκινά από την 9 (Γ' γυμνασίου δική μας) και πάει μέχρι την 12, αλλά από την 11 τα μαθήματα είναι επιλεγόμενα με κατευθύνσεις   |
|                                | Φυσική             |  |     | 3   | 3   | 4   | 4     |   | 14  |  |
|                                | Χημεία             |  |     | 3   | 3   | 4   | 4     |   | 14  |  |
|                                | Βιολογία           |  |     | 3   | 3   | 4   | 4     |   | 14  |  |
| Γεωργία                        | Γεωγραφία          |  |     |     |     |     | 2     | 2 | 4   |  |
|                                | Φυσική             |  |     |     |     |     |       | 2 | 2   |  |
|                                | Χημεία             |  |     |     |     |     |       |   | 2   |  |
|                                | Βιολογία           |  | 1   | 3   | 2   | 2   |       |   | 8   |  |
| Γουινέα                        | Γεωγραφία          |  | 1   |     | 2   | 1,5 | 2     |   | 6,5 |  |
|                                | Φυσική             |  |     | 3   | 3   | 3   | 3     |   | 12  |  |
|                                | Χημεία             |  |     | 2   | 2   | 2   | 2     |   | 8   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     | 2   | 2   | 2   | 2     |   | 8   |  |
| Ουγγαρία                       | Γεωγραφία          |  |     |     | 2   | 2   | 2     | 2 | 8   |  |
|                                | Φυσική             |  |     | 2   | 2   | 2   | 2     | 2 | 10  |  |
|                                | Χημεία             |  |     | 2   | 2   | 2   | 2     |   | 8   | οι τάξεις 7 και 8 είναι στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Η δευτεροβάθμια είναι από την 9-12. Παρουσιάζεται ολόκληρη η δευτεροβάθμια επειδή δεν τη χωρίζουν σε ανώτερη και κατώτερη.  |
|                                | Βιολογία           |  |     | 2   | 2   | 2   | 2     | 2 | 10  |  |
| Γεωγραφία                      |                    |  | 2   | 2   | 2   | 2   |       | 8 |     |  |
| Φυσική                         |                    |  |     |     | 2   | 2   | 2     | 6 |     |  |
| Γερμανία (Βαυαρία-Realschule)  | Χημεία             |  |     |     |     |     |       | 2 | 2   | 4  |
|                                | Βιολογία           |  | 2   | 2   | 2   | 2   |       |   | 10  |  |
|                                | Γεωγραφία          |  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2     |   | 10  |  |
|                                | Φυσική             |  |     |     |     |     |       |   | 2   |  |
| Η.Π.Α Καλιφόρνια (προτιμώμενο) | Χημεία             |  |     | 5   | 5   | 5   |       |   | 15  | Κάθε πολιτεία έχει το δικό της πλαίσιο. Κανονικά δεν υπάρχει ωρολόγιο πρόγραμμα και το σχολείο αποφασίζει πως θα επιτευχθούν οι στόχοι κάθε μαθήματος, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί.   |
|                                | Βιολογία           |  |     |     |     |     |       |   | 8   |  |
|                                | Γεωλογία           |  |     | 2,5 | 2,5 | 2,5 |       |   | 8   |  |
|                                | Υγεία              |  |     |     |     |     |       |   | 5   |  |
| Η.Π.Α Καλιφόρνια (εναλλακτικό) | Χημεία             |  |     |     |     |     | 5     |   | 5   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     |     |     |     |       |   | 5   |  |
|                                | Γεωλογία           |  |     | 5   |     |     |       |   | 5   |  |
|                                | Υγεία              |  |     | 2,5 | 2,5 | 2,5 |       |   | 8   |  |
| Ιρακ                           | Φυσική             |  |     |     | 2   | 2   | 2     |   | 6   |  |
|                                | Χημεία             |  |     |     | 2   | 2   | 2     |   | 6   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     |     | 2   | 2   | 2     |   | 6   |  |
|                                | Γεωγραφία          |  |     |     | 2   | 2   | 2     |   | 6   |  |
| Καζακστάν                      | Φυσική             |  |     |     | 2   | 2   | 2     | 2 | 8   | Στις τάξεις 5 και 6 κάνουν ένα δύωρο μάθημα "Φυσικές Επιστήμες". Η Γεωγραφία εντάσσεται στις Φυσικές Επιστήμες.  |
|                                | Χημεία             |  | 2   | 2   |     | 2   | 2     | 2 | 6   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     |     | 1,5 | 1,5 | 2     | 2 | 7   |  |
|                                | Γεωγραφία-Γεωλογία |  |     |     | 1,5 | 1,5 | 2     | 2 | 7   |  |
| Κιργυστάν                      | Φυσική             |  |     |     | 2   | 2   | 3     |   | 7   | Στην 5η τάξη κάνουν 1 ώρα "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση". Η Γεωγραφία είναι ενταγμένη στις Φυσικές Επιστήμες.   |
|                                | Χημεία             |  | 1   |     |     | 3   | 2     |   | 5   |  |
|                                | Βιολογία           |  |     | 2   | 2   | 2   | 2     |   | 8   |  |

|             |                          |  |     |     |     |     |     |   |     |   |
|-------------|--------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|
|             | Γεωγραφία                |  | 2   | 3   | 2   | 2   |     |   | 9   |   |
| Λετονία     | Φυσική                   |  |     |     | 1   | 2   |     |   | 3   | Η Γεωγραφία είναι στις Φυσικές επιστήμες. Το πρόγραμμα είναι ενδεικτικό.  |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 1   | 2   |     | 3 |     |   |
|             | Βιολογία                 |  |     | 1   | 1   | 2   |     | 4 |     |   |
|             | Γεωγραφία                |  |     | 1   | 1   | 2   |     | 4 |     |   |
| Λιθουανία   | Φυσική                   |  | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   |   | 5   | Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές επιστήμες. Στην 5 και 6 τάξη κάνουν το μάθημα "Φυση και Ανθρωπος"   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 2   | 2   |     | 4 |     |   |
|             | Βιολογία                 |  |     | 2   | 1   | 2   |     | 5 |     |   |
|             | Γεωγραφία                |  | 2   | 2   | 2   | 2   |     | 8 |     |   |
| Μάλι        | Φυσική                   |  |     |     | 1   | 1   | 1   |   | 3   | Η Γεωγραφία είναι μαζί με την Ιστορία.  |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 1   | 1   | 1   | 3 |     |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     | 2   | 2   | 2   | 6 |     |   |
|             | Ιστορία-Γεωγραφία        |  |     |     | 3   | 3   | 3   | 9 |     |   |
| Ολλανδία    | Φυσική                   |  |     |     | 2   | 3   |     |   | 5   | Δεν υπάρχει συγκεκριμένο πρόγραμμα μαθημάτων στην κατώτερη δευτεροβάθμια. Υπάρχουν μόνο εκπαιδευτικοί στόχοι που το σχολείο είναι υποχρεωμένο να καλύψει. Το πρόγραμμα το φτιάχνει το σχολείο και το δημοσιοποιεί, όπως για παράδειγμα στο σχολείο του παραδείγματος 1 που ενδεικτικά παρουσιάζεται εδώ. Στο δεύτερο σύνδεσμο μπορείτε να βρείτε άλλα σχολεία |
|             | Χημεία                   |  |     |     |     |     | 2   |   | 2   |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     | 2,5 | 3   |     |   | 5,5 |   |
|             | Γεωγραφία                |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
| Μεξικό      | Φυσική                   |  |     |     |     |     | 6   |   | 6   | Υπάρχει δωρο μάθημα Φυσικές επιστήμες, που σε κάθε τάξη δίνει έμφαση σε ένα από τα τρία μαθήματα. Η Γεωγραφία είναι κυρίως Ανθρωπογεωγραφία και γι αυτό αντικαθίσταται από Ιστορία στις τάξεις 8 και 9.   |
|             | Χημεία                   |  |     |     |     | 6   |     |   | 6   |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     | 6   |     |     |   | 6   |   |
|             | Γεωγραφία                |  |     |     | 5   |     |     |   | 5   |   |
| Μογγολία    | Φυσική και Αστρονομία    |  |     |     | 36  | 61  | 105 |   | 166 | Ώρες κάθε μαθήματος την χρονιά. Στην 5 και 6 τάξη υπάρχει μάθημα "Φυσικές Επιστήμες". Στην 6 περιλαμβάνει κυρίως Φυσική και Χημεία ενώ η Βιολογία είναι ξεχωριστό μάθημα. Η Γεωγραφία εντάσσεται στις Φυσικές Επιστήμες.  |
|             | Χημεία                   |  | 62  |     | 52  | 61  |     |   | 113 |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     | 43  | 70  | 62  |   | 175 |   |
|             | Γεωγραφία                |  |     |     | 43  | 62  | 61  |   | 166 |   |
| Μοζαμβίκη   | Φυσική                   |  |     |     | 3   | 3   | 3   |   | 9   |   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 3   | 3   | 3   |   | 9   |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     | 3   | 3   | 3   |   | 9   |   |
|             | Γεωγραφία                |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
| Μολδαβία    | Φυσική                   |  | 1   |     | 1   | 2   | 2   |   | 8   |   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 1   | 2   | 2   |   | 5   |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     | 1   | 2   | 2   |   | 7   |   |
|             | Γεωγραφία                |  | 1   |     | 1   | 1   | 1   |   | 5   |   |
| Μαυροβούνιο | Φυσική                   |  |     |     | 1   | 2   | 2   |   | 6   |   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 1   | 2   | 2   |   | 4   |   |
|             | Βιολογία (+ Οικολογία 7) |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
|             | Γεωγραφία                |  |     |     | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2 | 6,5 |   |
| Σερβία      | Φυσική                   |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 2   | 2   |     |   | 4   |   |
|             | Βιολογία                 |  | 2   | 2   | 2   | 2   |     |   | 8   |   |
|             | Γεωγραφία                |  | 1   | 2   | 2   | 2   |     |   | 7   |   |
| Ρουμανία    | Φυσική                   |  |     |     | 2   | 2   | 2   | 2 | 10  |   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 2   | 2   | 1   | 1 | 6   |   |
|             | Βιολογία                 |  | 1,5 | 2   | 2   | 1,5 | 1   | 1 | 9   |   |
|             | Γεωγραφία                |  | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2   | 1   | 1 | 8,5 |   |
| Ρωσσία      | Φυσική                   |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   | Στην τάξη 5 κάνουν ένα μάθημα "Μελέτες Φύσης"   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 2   | 2   |     |   | 4   |   |
|             | Βιολογία                 |  | 2   |     | 1   | 2   | 2   |   | 7   |   |
|             | Γεωγραφία                |  | 1   |     | 1   | 2   | 2   |   | 7   |   |
| Ρουάντα     | Φυσική                   |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
|             | Γεωγραφία                |  |     |     | 2   | 2   | 2   |   | 6   |   |
| Σλοβακία    | Φυσική                   |  |     | 2   | 1   | 2   | 1   |   | 6   | Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές επιστήμες   |
|             | Χημεία                   |  |     |     | 2   | 2   | 1   |   | 5   |   |
|             | Βιολογία                 |  | 2   | 1   | 2   | 1   | 1   |   | 7   |   |
|             | Γεωγραφία                |  | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   |   | 6   |   |
| Σλοβενία    | Φυσική                   |  |     |     | 2   | 2   |     |   | 4   | Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές επιστήμες   |
|             | Χημεία                   |  | 2   | 3   |     | 2   | 2   |   | 4   |   |
|             | Βιολογία                 |  |     |     |     | 1,5 | 2   |   | 3,5 |   |

|                      |                              |   |   |     |     |     |     |   |   |   |   |      |   |
|----------------------|------------------------------|---|---|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|------|---|
|                      | Γεωγραφία                    |   | 1 | 2   | 1,5 | 2   |     |   |   |   |   | 7    |   |
| Σαιντ Κιτς και Νεβίς | Φυσική                       |   |   |     |     |     | 4   | 4 | 4 |   |   | 12   | Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές επιστήμες   |
|                      | Χημεία                       |   |   | 4   | 4   |     | 4   | 4 | 4 |   |   | 12   |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   |     |     |     | 4   | 4 | 4 |   |   | 12   |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   | 4   | 4   |     | 4   | 4 | 4 |   |   | 20   |   |
| Ελβετία- Aargau      | Φυσική                       |   |   |     |     | 2   |     |   |   |   |   | 2    | Κάθε καντόνι έχει το δικό του πρόγραμμα. Ενδεικτικά παρουσιάζονται 2 καντονιών του Aargau και της Ζυρίχης   |
|                      | Χημεία                       |   |   |     |     |     |     |   |   |   |   | 2    |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   | 2   |     |     | 2   |   |   |   |   | 4    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   | 2   | 2   |     |     |   |   |   |   | 4    |   |
| Ελβετία-Ζυρίχη       | Φυσική                       |   |   |     |     |     |     |   |   |   |   | 2    |   |
|                      | Χημεία                       |   |   |     |     |     | 1   |   |   |   |   | 1    |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   | 3   |     |     | 3   |   |   |   |   | 6    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   | 3,5 |     |     |     |   |   |   |   | 3,5  |   |
| FYROM (Γενικό)       | Φυσική                       |   |   |     | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 | 3 | 2 | 13   | Οι τάξεις 5-8 είναι στην πρωτοβάθμια, Η δευτεροβάθμια είναι από 9-12 μόνο.  |
|                      | Χημεία                       |   |   |     | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 | 2 | 2 | 12   |   |
|                      | Βιολογία                     |   | 1 | 2   | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 | 2 | 2 | 15   |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   | 1 | 2   | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 | 2 | 2 | 13   |   |
| Αφγανιστάν           | Φυσική                       |   |   |     | 2   | 2   | 2   |   |   |   |   | 6    |   |
|                      | Χημεία                       |   |   |     | 2   | 2   | 2   |   |   |   |   | 6    |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   |     | 2   | 2   | 2   |   |   |   |   | 6    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   |     | 2   | 2   | 2   |   |   |   |   | 6    |   |
| Ανγκόλα              | Φυσική                       |   |   |     | 3   | 2   | 2   |   |   |   |   | 7    |   |
|                      | Χημεία                       |   |   |     | 2   | 3   | 2   |   |   |   |   | 7    |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   |     | 2   | 2   | 3   |   |   |   |   | 7    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   |     | 2   | 2   | 3   |   |   |   |   | 7    |   |
| Τουρκμενιστάν        | Φυσική και Αστρονομία        |   |   | 3   | 3   | 3   | 5   |   |   |   |   | 15   | Υπάρχουν 3 είδη σχολείων ανάλογα με την εθνότητα με λίγο διαφορετικά προγράμματα. Τουρκμένοι, Ρώσσοι, Ουζμπέκοι & Καζάκοι. Η συντριπτική πλειοψηφία (85%) είναι οι Τουρκμένοι οπότε παρουσιάζεται το αντίστοιχο πρόγραμμα της Δευτεροβάθμιας. Στην τάξη 4 το μονόωρο μάθημα είναι "Φυσική Ιστορία". |
|                      | Χημεία                       | 1 |   |     | 3   | 3   | 3   |   |   |   |   | 9    |   |
|                      | Βιολογία                     |   | 2 | 2   | 2   | 2   | 1   |   |   |   |   | 9    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   | 2 | 3   | 2   | 2   | 1   |   |   |   |   | 10   |   |
| Ουκρανία             | Φυσική                       |   |   |     | 1   | 2   | 2   |   |   |   |   | 5    | Στις τάξεις 5 και 6 της δευτεροβάθμιας κάνουν 1 ώρα "Φυσική Ιστορία".   |
|                      | Χημεία                       |   | 1 | 1   | 1   | 2   | 2   |   |   |   |   | 5    |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   |     | 2   | 2   | 3   |   |   |   |   | 7    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   | 2   | 2   | 1,5 | 1,5 |   |   |   |   | 7    |   |
| Ουρουγουάη           | Φυσική                       |   |   |     | 3   | 3   | 3   |   |   |   |   | 3    | Στις τάξεις 7 και 8 είναι "Επιστήμες Φυσικής" και είναι κυρίως Φυσική με λίγη Χημεία.   |
|                      | Χημεία                       |   |   |     |     |     | 3   |   |   |   |   | 3    |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   |     | 3   | 3   | 3   |   |   |   |   | 9    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   |     | 3   | 3   | 2   |   |   |   |   | 8    |   |
| Ουζμπεκιστάν         | Φυσική και Αστρονομία        |   |   |     | 2   | 2   | 2   | 2 | 4 | 4 |   | 16   |   |
|                      | Χημεία                       |   |   |     |     | 2   | 2   | 2 | 2 | 2 |   | 10   |   |
|                      | Βιολογία                     |   | 1 | 2   | 2   | 2   | 2   | 2 | 1 | 2 |   | 12   |   |
|                      | Φύση και Γεωγραφία           |   | 1 | 2   | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 |   |   | 11   |   |
| Βενεζουέλα           | Φυσική                       |   |   |     |     |     | 4   |   |   |   |   | 4    | Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές και πολιτικές επιστήμες.  |
|                      | Χημεία                       |   |   |     |     |     | 4   |   |   |   |   | 4    |   |
|                      | Βιολογία, Υγεία και Γεωλογία |   |   | 4   | 4   | 4   |     |   |   |   |   | 12   |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   | 4   | 4   | 3   |     |   |   |   |   | 11   |   |
| Δανία                | Φυσικο-Χημεία                |   |   |     | 2   | 2   | 3   |   |   |   |   | 7    | Έχουν ένα μάθημα που είναι Φυσική και Χημεία μαζί. Οι ώρες την βδομάδα υπολογίζονται από την πηγή επειδή 60 ωριαία μαθήματα σε περιόδους των 45 λεπτών, με 40 εβδομάδες τον χρόνο αντιστοιχούν σε περίπου 2 περιόδους την βδομάδα. Διαφορετικά σχολεία μπορεί να έχουν άλλη διάρκεια περιόδου.      |
|                      | Βιολογία                     |   |   |     | 2   | 2   | 1   |   |   |   |   | 5    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   |   |     | 1   | 2   | 1   |   |   |   |   | 4    |   |
| Λιχτενστάιν          | Φυσική                       |   |   |     |     |     |     | 2 | 2 | 2 |   | 6    | Υπάρχουν 3 είδη Γυμνασίων. Oberschule (25%), Realschule (50%), and baccalaureate school (25%). Το Gymnasium ξεκινά από την 9. Στις τάξεις 6, 7, 8 έχουν το μάθημα "Realien II" που περιέχει κυρίως Βιολογία, Φυσική και Χημεία.   |
|                      | Χημεία                       |   | 3 | 3   | 3   |     |     | 2 | 2 |   |   | 4    |   |
|                      | Βιολογία                     |   |   |     |     |     |     | 2 | 2 | 2 |   | 6    |   |
|                      | Γεωγραφία                    |   | 2 | 1   | 2   | 2   | 2   |   |   | 2 |   | 11   |   |
| Γαλλία               | Φυσικο-Χημεία                |   |   |     | 1,5 | 1,5 | 2   |   |   |   |   | 5,0  | Οι επιστήμες Ζωής και Γης είναι κυρίως Βιολογία και Περιβάλλον, ενώ περιλαμβάνει και την Γεωλογία.  |
|                      | Επιστήμες Ζωής και Γης       |   |   | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |   |   |   |   | 6,0  |   |
|                      | Ιστορία-Γεωγραφία-Πολιτική   |   |   | 3   | 3   | 3   | 3,5 |   |   |   |   | 12,5 |   |
|                      | Φυσική Χημεία                |   |   |     | 7   |     |     |   |   |   |   | 7    |   |
|                      |                              |   |   |     |     |     |     |   |   |   |   |      | Το πρόγραμμα εξαρτάται από το σχολείο αρκεί το άθροισμα να είναι σωστό. Η Γεωγραφία είναι κυρίως  |

|                |  |   |     |     |     |   |         |  |
|----------------|--|---|-----|-----|-----|---|---------|--|
| Φινλανδία      | Βιολογία                                     |   | 7   |     |     |   | 7       | Γεωλογία σε αυτό το επίπεδο. Τα μαθήματα υπάρχουν χωριστά, αλλά γίνονται συνήθως από τον ίδιο καθηγητή.  |
|                | Γεωγραφία                                    |   | 3   |     |     |   | 3       |  |
|                | Υγεία  |   |     |     |     |   |         |  |
| Ισπανία        | Φυσικο-Χημεία                                |   |     | 3   | 2   |   | 5       | Η Ισπανία φέτος (2015-2016) εγκατέλειψε το ενιαίο μάθημα "Φυσικές Επιστήμες" στις τάξεις 7 και 8 και πήγε στα ομαδοποιημένα μαθήματα Βιολογία-Γεωλογία για την τάξη 7 και Φυσικο-Χημεία στην 8.                            |
|                | Βιολογία-Γεωλογία                            |   | 3   |     | 2   |   | 5       |  |
|                | Ιστορία - Γεωγραφία                          |   | 3   | 3   | 3   |   | 9       |  |
| Αλγερία        | Φυσική, τεχνολογία και επικοινωνία (+χημεία) | 3 | 3   | 3   | 3   |   | 12      | Η Γεωγραφία είναι στις κοινωνικές και πολιτικές επιστήμες.   |
|                | Επιστήμες της φύσης και της ζωής             | 2 | 2   | 2   | 2   |   | 8       |  |
|                | Γεωγραφία                                    | 1 | 1   | 1   | 1   |   | 4       |  |
| Μπουρκίνα Φάσο | Φυσικο-Χημεία                                |   |     |     | 4   | 4 | 8       |  |
|                | Επιστήμες Ζωής και Γης                       |   | 3   | 3   | 3   | 4 | 13      |  |
|                | Ιστορία-Γεωγραφία                            |   | 3   | 3   | 3   | 3 | 12      |  |
| Καμερούν       | Φυσική - Χημεία                              |   | 3   | 3   | 4   | 4 | 14      |  |
|                | Επιστήμες Φύσης                              |   | 3   | 3   | 3   | 3 | 12      |  |
|                | Γεωγραφία                                    |   | 2   | 2   | 2   | 2 | 8       |  |
| Μαδαγασκάρη    | Φυσική - Τεχνολογία                          |   |     |     | 4   | 4 | 8       |  |
|                | Επιστήμες Φύσης                              |   | 2   | 2   | 2   | 3 | 9       |  |
|                | Ιστορία-Γεωγραφία-Πολιτική                   |   | 4   | 4   | 4   | 5 | 17      |  |
| Μαρόκο         | Φυσική - Χημεία                              |   | 2+  | 2+  | 2+  |   | 6+      |  |
|                | Επιστήμες Φύσης                              |   | 2+  | 2+  | 2+  |   | 6+      |  |
| Ναμίμπια       | Φυσική - Χημεία                              |   |     | 4   | 4   | 4 | 12      |  |
|                | Βιολογία                                     |   |     | 4   | 4   | 4 | 12      |  |
|                | Γεωγραφία                                    |   |     | 3   | 3   | 3 | 9       |  |
| Τόγκο          | Φυσικο-Χημεία                                |   | 2   | 2   | 4   | 4 | 12      |  |
|                | Βιολογία                                     |   | 2   | 2   | 3   | 4 | 11      |  |
|                | Ιστορία-Γεωγραφία                            |   | 3   | 3   | 3   | 4 | 13      |  |
| Τυνησία        | Φυσικο-Χημεία                                |   | 1,5 | 1,5 | 1,5 |   | 4.5 (6) | Οι επιστήμες Ζωής και Γης είναι κυρίως Βιολογία αλλά και Γεωλογία. Η Γεωγραφία είναι Ανθρωπογεωγραφία. Το πρόγραμμα είναι σε ώρες (hours) όχι διδακτικές περιόδους. 1.5 ώρες λοιπόν αντιστοιχούν σε 2 περιόδους (συνήθως). |
|                | Επιστήμες Ζωής και Γης                       |   | 1,5 | 1,5 | 1,5 |   | 4.5 (6) |  |
|                | Γεωγραφία                                    |   | 1   | 1   | 1   |   | 3 (4)   |  |
| Νίγηρας        | Φυσικο-Χημεία                                |   |     |     | 3   | 3 | 6       |  |
|                | Επιστήμες Ζωής και Γης                       |   | 2   | 2   | 2   | 3 | 9       |  |
|                | Ιστορία-Γεωγραφία                            |   | 2   | 2   | 2   | 3 | 9       |  |