

ΧΗΜΕΙΑ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

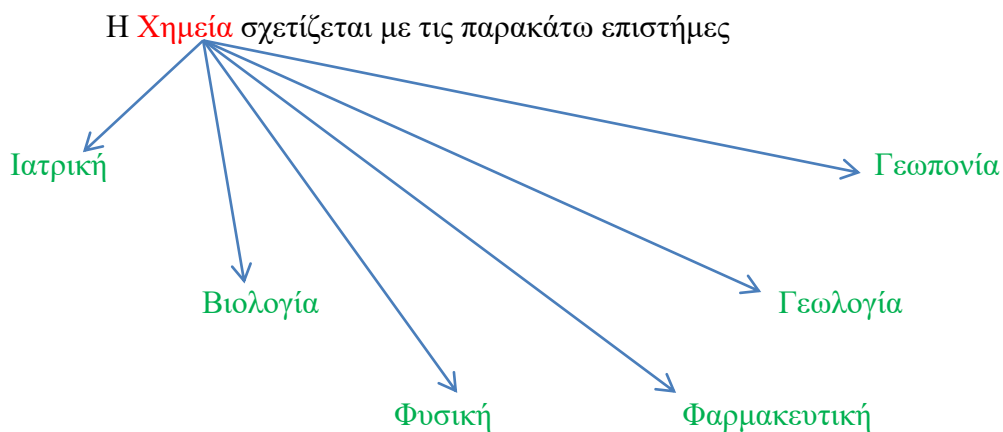
1.1 Τι είναι η Χημεία και γιατί τη μελετάμε (Β΄ Μέρος)

Η επιστήμη που έχει το σπουδαιότερο ρόλο στη μετατροπή των φυσικών προϊόντων σε επεξεργασμένα προϊόντα είναι η Χημεία

Τι μελετά η Χημεία

Χημεία είναι η επιστήμη που μελετά τις ιδιότητες και τους μετασχηματισμούς των υλικών και ασχολείται με:

- τη βασική και την εφαρμοσμένη έρευνα,
- την επεξεργασία των πρώτων υλών και την παραγωγή νέων υλικών,
- τον έλεγχο της ποιότητας του περιβάλλοντος, των τροφίμων, των φαρμάκων, των καυσίμων και άλλων υλικών.



Τομείς της ζωής μας στους οποίους συμβάλλει η Χημεία:

- **η καθημερινή μας ζωή:** Πολλά υλικά της καθημερινότητάς μας δημιουργήθηκαν εξαιτίας των επιτυχημένων ερευνών των χημικών. Για παράδειγμα:
 - τα ρούχα που φοράμε φτιάχνονται από επεξεργασμένα υλικά όπως τα υφάσματα, και τα συνθετικά χρώματα, τα σπítια όπου ζούμε κατασκευάζονται με επεξεργασμένα υλικά όπως το μπετόν,
 - τα μέσα μεταφοράς κατασκευάζονται από επεξεργασμένα υλικά όπως τα μέταλλα τα πλαστικά, το τεχνητό καουτσούκ, τα καύσιμα, λιπαντικά.
 - τα υλικά συσκευασίας όπως τα μπουκάλια, και τα κουτιά παράγονται από επεξεργασμένα υλικά όπως το χαρτί και το αλουμίνιο
 - τα τρόφιμα μεγάλης διάρκειας όπως το γάλα και τα αλλαντικά, διατηρούνται για μεγάλα χρονικά διαστήματα εξαιτίας της χρησιμοποίησης προσθέτων και εξαιτίας της ειδικής επεξεργασίας τους και του τρόπου συσκευασίας τους.
- **η υγεία μας:** Η Ιατρική βασίζεται στην επιστήμη της Χημείας για να παράγει προϊόντα όπως:
 - Τα φάρμακα
 - Τα υλικά τεχνητών μελών όπως των οστών, των δοντιών και των βαλβίδων καρδιάς.
 - Το νερό που πίνουμε το επεξεργαζόμαστε με χημικές μεθόδους προκειμένου να μην είναι επιβλαβές για την υγεία μας.
- **Η κατασκευή χρήσιμων υλικών που αντικαθιστούν φυσικά προϊόντα & στην τεχνολογία:** Όργανα γυμναστικής και αθλητισμού, προϊόντα για φωτογράφιση, κινηματογράφο, ζωγραφική και μουσική (CD, DVD, μικροκυκλώματα κ.ά.)

Οι κακές συνέπειες στο περιβάλλον και στην ποιότητα της ζωής στον πλανήτη, από τη χρήση της χημείας είναι:

- Τα χημικά τοξικά αέρια,
- τα πυρηνικά οπλοστάσια,
- η μόλυνση του περιβάλλοντος από τα απόβλητα των βιομηχανιών και από τα καυσαέρια των αυτοκινήτων, καθώς και

η υπερεκμετάλλευση των αποθεμάτων των φυσικών πόρων που θέτει σε κίνδυνο την ισορροπία του οικοσυστήματος.

Σας δίνω να παρακολουθήσετε στην παρακάτω διεύθυνση ένα βίντεο με τίτλο «τι είναι η Χημεία»

https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=qb4NSW8uHbo&feature=emb_logo

Με βάση αυτά που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ανάρτηση αλλά και στις σημερινές σημειώσεις και το βίντεο να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις. Περιμένω απαντήσεις μέχρι το τέλος της εβδομάδας.

Ερωτήσεις-Ασκήσεις

1. Να σημειώσετε Σ στις σωστές και Λ στις λανθασμένες προτάσεις.

α) Τα σπίτια, τα εργοστάσια, οι δρόμοι ανήκουν στο φυσικό περιβάλλον. ()

β) Οι αλλαγές που πραγματοποιούνται στο περιβάλλον είναι πάντα αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας. ()

γ) Το νερό πιθανόν να ήταν επιβλαβές για την υγεία μας χωρίς χημική επεξεργασία. ()

δ) Τα επιτεύγματα της χημείας χρησιμοποιούνται πάντα επωφελώς από τον άνθρωπο. ()

2. Να κατατάξετε τα παρακάτω υλικά αυτά στο φυσικό (Φ) ή στο ανθρωπογενές (Α) περιβάλλον.

α) ζάχαρη

η) υδρογόνο

β) λιβάδι

θ) νερό

γ) κατοικίες

ι) πέτρα

δ) μέλι

ια) χαρτί

ε) πουλιά

ιβ) χόμα

στ) φάρμακα

ιγ) δάσος

ζ) χυμοί φρούτων

ιδ) λάδι

3. Να γράψετε μία παράγραφο αναφέροντας την επίσημη χρήση της χημείας δίνοντας και παραδείγματα.