**Σύνδεσμοι Εκπαιδευτικού Υλικού**

**(Να παραθέσετε τους συνδέσμους που εμπεριέχονται στο εκπαιδευτικό υλικόπου συνοδεύει το παρόν πρόγραμμα, εφόσονυπάρχουν)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ** | **ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ/ΟΙ** |
|  | Άρθρα στον ηλεκτρονικό Τύπο:   * [Ο πιο θερμός Ιανουάριος εδώ και 135 χρόνια](https://www.kathimerini.gr/life/environment/850216/o-pio-thermos-ianoyarios-edo-kai-135-chronia/) Πηγή: kathimerini.gr * [Ο πιο ζεστός Δεκέμβριος των τελευταίων 160 ετών καταγράφηκε στην Αθήνα](https://www.ethnos.gr/ellada/141172_o-pio-zestos-dekembrios-ton-teleytaion-160-eton-katagrafike-stin-athina,) Πηγή: ethnos.gr * [Στη Φινλανδία ο χειμώνας είναι τόσο ζεστός που τα πουλιά παύουν να μεταναστεύουν](https://www.lifo.gr/blogs/almanac/sti-finlandia-o-heimonas-einai-toso-zestos-poy-ta-poylia-payoyn-na-metanasteyoyn) Πηγή: lifo. gr   Κείμενα- αποσπάσματα δημοσιευμάτων/άρθρων από τον ηλεκτρονικό Τύπο, τα οποία περιγράφουν την παρατηρούμενη αλλαγή του κλίματος στη χώρα μας και σε διάφορα μέρη του πλανήτη.   * Δημιουργία συννεφόλεξου με τη χρήση on line πλατφόρμας <https://learningapps.org/watch?v=pf0apb6wk21> |
|  | * Εκπαιδευτικό βίντεο: [Φαινόμενο του θερμοκηπίου](https://consent.youtube.com/ml?continue=https://www.youtube.com/watch?v%3D1ZtQCK9AG20&gl=GR&hl=el&pc=yt&uxe=23983172&src=1) ΝOESIS SCIENCE CENTER (διάρκειας 5.20). Διαθέσιμο στον σύνδεσμο <https://www.youtube.com/watch?v=1ZtQCK9AG20>. Το βίντεο εξοικειώνει τους/τις μαθητές/τριες με ζητήματα, που αφορούν την κλιματική αλλαγή περιγράφοντας το φαινόμενο θερμοκηπίου, τη λειτουργία τους και τη σχέση του με την υπερθέρμανση του πλανήτη. * Βίντεο: [Μεταβολές της παγκόσμιας θερμοκρασίας από το 1880 έως το 2018](https://www.youtube.com/watch?v=gXXOkhoki8s%20NASA%20Climate%20Change) (0.33) [NASA Climate Change](https://www.youtube.com/channel/UCP_hZt43bbGGf9ah6ATOvEg). Διαθέσιμο στον σύνδεσμο <https://www.youtube.com/watch?v=gXXOkhoki8s> * Κείμενα, προς μελέτη και επεξεργασία από τις ομάδες των μαθητών/τριών, που αφορούν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, την κλιματική αλλαγή και επιμέρους παραμέτρους της  1. [Το φαινόμενο του θερμοκηπίου](https://www.meteo.gr/pdf/thermokipio.pdf)   Πηγή: Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών. Διαθέσιμο στο σύνδεσμο <https://www.meteo.gr/pdf/thermokipio.pdf>   1. Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, <https://ec.europa.eu/assets/clima/our_planet_our_future/el/files/assets/basic-html/page5.html> 2. Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, <https://ec.europa.eu/clima/change/causes>, 3. Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, <https://ec.europa.eu/environment/basics/global-challenges/consequences/index_el.htm> |
|  | * Κείμενα ηλεκτρονικών πηγών, προς μελέτη και επεξεργασία από τις ομάδες μαθητών/τριών, που αναφέρονται στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής * Πηγή: [Ευρωπαϊκή Επιτροπή](http://ec.europa.eu/index_en.htm)\_Συνέπειες της Κλιματικής Αλλαγής   <https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en#around-the-world>, <https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en>)  [Ακραίος καιρός που προκαλείται από την κλιματική αλλαγή](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en#around-the-world)   * Δημιουργία πίνακα ανακοινώσεων padlet για ανάρτηση των παραγόμενων με τη χρήση online πλατφόρμας <https://el.padlet.com/dashboard> |
|  | * Κείμενα ηλεκτρονικών πηγών, προς μελέτη και επεξεργασία από τις ομάδες μαθητών/τριών   Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή <https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-city_en>) (βλ. Παράρτημα: Υποστηρικτικό υλικό\_ Εργαστήριο 4) (1η ομάδα: [Δήμαρχοι σε αποστολή (Συμφωνία για μείωση Co2](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-city_en)), [εναλλακτικοί τρόποι μετακίνησης](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-city_en), 2η ομάδα: [Μπορούμε να σταματήσουμε την κλιματική αλλαγή; Προετοιμασία για ακραίες καιρικές συνθήκες](file:///C:\Users\User\Desktop\ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ%20ΓΙΑ%20ΑΚΡΑΙΕΣ%20ΚΑΙΡΙΚΕΣ%20ΣΥΝΘΗΚΕΣ), 3η ομάδα: [Κλίμα και φύση](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-nature_en), [Κλίμα και απορρίμματα](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-waste_en), 4η ομάδα: [Κλίμα και ενέργεια](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-energy_en)   * Παράδειγμα ημιδομημένου χάρτη <http://go.bubbl.us/bb25bf/9867?/New-Mind-Map> |
|  | * Κείμενα ηλεκτρονικών πηγών, προς μελέτη και επεξεργασία από τις μαθητικές ομάδες   Πηγή: Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ (UNRIC, <https://unric.org/el/>) 17ΣΒΑ και 13ο Στόχος: Δράση για το Κλίμα   * Επέκταση: <https://ec.europa.eu/assets/clima/our_planet_our_future/el/files/assets/basic-html/page5.html> |
|  | * Κείμενο που αφορά σε απόσπασμα δημοσιεύματος – άρθρο   ["Διάσημοι πίνακες ζωγραφικής μετατρέπονται και προειδοποιούν για την κλιματική αλλαγή"](https://www.tanea.gr/2019/12/11/world/diasimoi-pinakes-metatrepontai-kai-proeidopoioun-gia-tin-klimatiki-allagi/) |
|  | * Δημιουργία διαδραστικών δραστηριοτήτων-παιχνιδοασκήσεων από τους/τις μαθητές/τριες με τη χρήση online πλατφόρμας - εργαλείων: WordWall, LearningApps   <https://wordwall.net/>, [https://learningapps.org/](https://learningapps.org/watch?v=pf0apb6wk21)   * Διαδραστικό παιχνίδι Φιδάκι <https://view.genial.ly/607bff535d85620d3981055f/interactive-content-snakes-and-ladders-for-saving-energy> * **Διαδικτυακά παιχνίδια**: Σχεδιάστηκαν διαδικτυακά παιχνίδια για την κλιματική αλλαγή με τη βοήθεια της πλατφόρμας <https://learningapps.org/createApp.php> . Τα παιχνίδια λειτουργούν συμπληρωματικά με τα Εργαστήρια. * Σταυρόλεξο: <https://learningapps.org/display?v=pbwz5dwgn21> * [Κρυπτόλεξο:](file:///C:\Users\User\Desktop\Κρυπτόλεξο:) <https://wordwall.net/play/16847/606/703> * **Διαδικτυακά εργαλεία** * Αφίσα, παρουσίαση (Genial.ly <https://www.genial.ly/>, Canva <https://www.canva.com/el_gr/>) * Εννοιολογικός χάρτης Concept mapping (Bubbl.us <https://bubbl.us/>, CMapTools <http://cmap.ihmc.us/>,FreeMind <http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page>) * Ψηφιακός πίνακας ιδεών (<https://bubbl.us/>) * Ψηφιακός πίνακας ανακοινώσεων (<https://edtech.gr/padlet/>) * Συννεφόλεξο (Τagxedo <http://www.tagxedo.com>) * Παιχνιδοασκήσεις (WordWall <https://wordwall.net/>, LearnigApps <https://learningapps.org/>, <https://www.jigsawplanet.com/>) * Δημιουργία video Genial.ly (videopresentation) (<https://www.genial.ly/>) * Τεχνικές χαρτογράφησης (mind-mapping): (<https://www.informationtamers.com/WikIT/index.php?title=Introduction_to_WikIT>) * Ψηφιακή ιστορία (StoryBird <http://storybird.com/>) * Οι Υπηρεσίες του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου(<https://www.sch.gr/services/>) * Ηλεκτρονική Σχολική Τάξη <https://eclass.sch.gr/>   <https://e-me.edu.gr/> |