

ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ V
Γ' ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ
Θέμα: η Φύση ως μοντέλο

3^ο τμήμα
Υπ.Καθηγητής
Τάκης Κοζόκος – γλύπτη

email takiskozokos@gmail.com

web www.takiskozokos.gr

Το blog του μαθήματος υπάρχει στην διεύθυνση:

www.blogeikastika.gr



Κρατάμε αποστάσεις.

εργαστηριό
εικαστικών

Η φύση ως μοντέλο.

Γ' ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ
Εικαστικά V

3ο τμήμα
Υπ. Καθηγητής Τάκης Κοζόκος γλύπτης

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ

Περισσότερες πληροφορίες και Νέα για το μάθημα υπάρχουν
στο blog του μαθήματος : www.blogeikastika.gr

2^η Σημειώσεις Μαθήματος 2021 -22

Το μάθημα είναι κατά βάση εργαστηριακό.
Οι σημειώσεις δίνονται για την ενθάρρυνση σας για περισσότερη έρευνα.

«Η τέχνη δημιουργείται πρωταρχικά από τη συναλλαγή του ανθρώπου με τις παντοδύναμες “κατώτερες” δυνάμεις, τις δυνάμεις οι οποίες φυτρώνουν από τη γη και το ασυνείδητο, τις προαιώνιες δημιουργικές δυνάμεις της μαγείας και του μύθου. Τις θηλυκές δυνάμεις, ας το πούμε μια και καλή.

Ο δικός μας αφηρημένος πολιτισμός κατακερμάτισε κατά τραγικό τρόπο τον άνθρωπο. Αφαιρώ σημαίνει χωρίζω και, στη δική μας μηχανική κουλτούρα, τα πάντα χωρίστηκαν από τα πάντα: το σώμα από την ψυχή, η διαίσθηση από τη σύλληψη, ο άνθρωπος από τον κόσμο».

Ε. Σάμπατο



What A Wonderful World With David Attenborough -- BBC One

https://www.youtube.com/watch?v=auSo1MyWf8g&ab_channel=DavidDanielWouters

«Η φύση περιέχει το πολύμορφο και την ίδια στιγμή το τυχαίο, αυτό που δημιουργήθηκε μέσα από χιλιάδες μεταλλάξεις

και θα συνεχίσει αενάως να μεταμορφώνεται. Οι άπειρες αυτές μορφές, που κάθε μία είναι μοναδική

και δεν ταυτίζεται με τη διπλανή της, είναι η μαγεία και η ομορφιά της φύσης.»

Τάση Παπαϊωάννου. Καθηγητής της Σχολής Αρχιτεκτόνων του ΕΜΠ



Σκίτσα της ομάδας εργασίας 2016-17

Γλυπτική και Φύση // Sculpture and Nature (24.04.2019) | SNFCC

Διάλεξη του Αναπληρωτή Καθηγητή της Ιστορίας της Τέχνης και της Θεωρίας του Πολιτισμού

στο Πολυτεχνείο Κρήτης, Θανάση Μουτσόπουλο.

https://www.youtube.com/watch?v=CqECcV2pGow&ab_channel=SNFCCStavrosNiarchosFoundationCulturalCenter

The Full Grown Story

ή πώς να καλλιεργήσετε τα έπιπλα σας

https://www.youtube.com/watch?time_continue=14&v=D0AlqyNuY_M



Art and Biomimicry | Manolis Anastasakos | TEDxAcademy

<https://www.youtube.com/watch?v=kmSZNHqLMAA>



Ο **Μανώλης Αναστασάκος** είναι Έλληνας καλλιτέχνης. Είναι καλλιτεχνικός διευθυντής στο κέντρο “Βιομιμητισμός Ελλάδος , έρευνας και καινοτομίας ” και το 2016 ξεκίνησε την συνεργασία του μέσω του “Βιομιμητισμού Ελλάδος” στο καινοτόμο πρόγραμμα της NASA “ space apps challenge country Greece”.

Βιομιμητική: κάν' το όπως η φύση



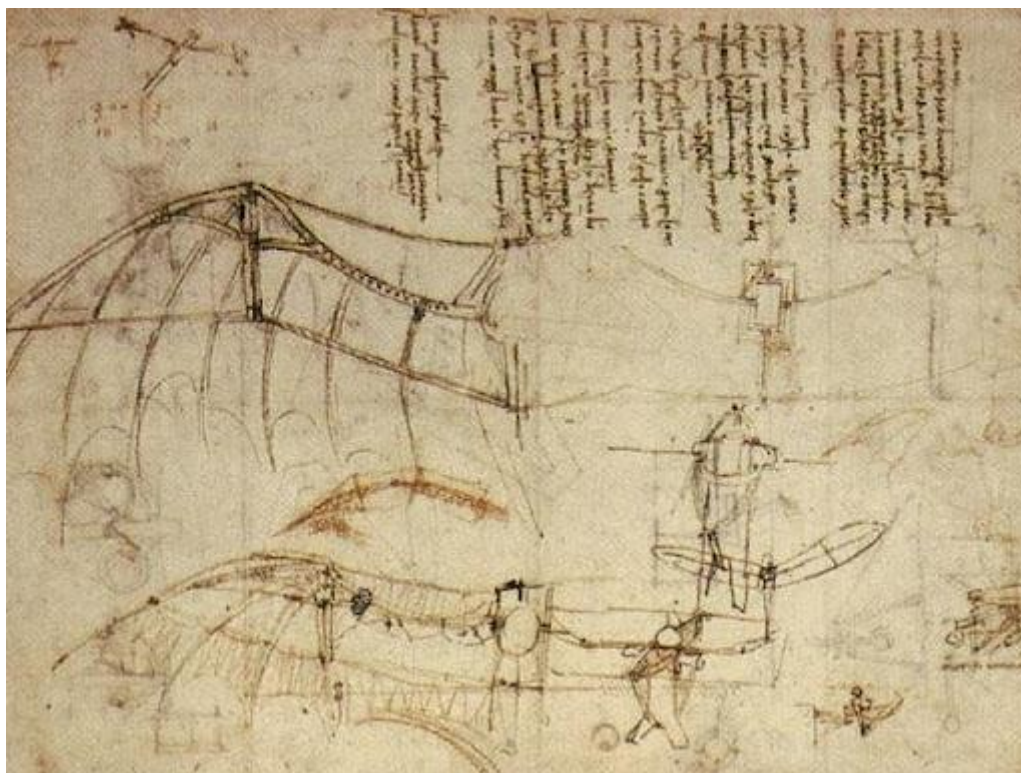
αρχιτεκτονικά γραφεία Foster and Partners.2011

Η βιομημητική ή βιομμητική αποτελεί τη διαδικασία μεταφοράς
προτύπων
από το βιολογικό στο μηχανικό ανάλογο.



Όταν ο Λεονάρντο ντα Βίντσι μελετούσε τα πουλιά, για να κατασκευάσει τις πτητικές μηχανές του, αντέγραφε απλώς μια καλή ιδέα της φύσης που θα έβρισκε εφαρμογή σε μια νέα τεχνολογία. Αρα η βιομίμηση σημαίνει, στην πραγματικότητα, καινοτομία εμπνευσμένη από τη φύση. Από το σχεδιασμό της πρώτης αλατιέρας έως την απόπειρα παραγωγής

συνθετικού νήματος αράχνης και τα ζωομορφικά κτήρια στην αρχιτεκτονική, ο άνθρωπος εμπνέεται από τα φυσικά εξελικτικά μοντέλα και προχωράει τον πολιτισμό του.



Η αλατιέρα, εφεύρεση του βοτανολόγου Ραούλ Φρανς στις αρχές του 20ού αιώνα, προήλθε από την παρατήρηση ότι οι σπόροι στο άνθος μιας παπαρούνας κατανέμονται ομοιόμορφα μέσω μικρών σπών στην κάψα. Τα σκατσ που έχουν τα αθλητικά παπούτσια κ.λπ. αποτελούν αντιγραφή των πολυάριθμων μικρών γάντζων που διαθέτουν οι «κολλιτσίδες». Ιδέα που ανέπτυξε ο Ελβετός ορειβάτης Ζορζ ντε Μεστράλ, ύστερα από έναν περίπατο με το σκυλί του σε ένα λιβάδι με αγριόχορτα.

Άλλα χαρακτηριστικά αντιγραμμένα από τη φύση παραδείγματα αποτελούν η χρήση υπερήχων από τις νυχτερίδες προκειμένου να προσδιορίσουν εμπόδια (σόναρ), το μαγνητικό ένστικτο των αποδημητικών πουλιών (πλοήγηση με πυξίδα) και οι αισθητήρες θερμότητας που χρησιμοποιούν οι κροταλίες για να εντοπίσουν το θήραμά τους (αισθητήρες υπερύθρων). Επίσης, μπογιές για εξωτερικές επιφάνειες με αυτοκαθαριζόμενες ιδιότητες, εμπνευσμένες από το φύλλο του λωτού, αεροδυναμικά κράνη μιμούμενα την αεροδυναμική του κεφαλιού του τρυποκάρυδου, τα ελαστικά των αυτοκινήτων σε μίμηση του πέλματος των αιλουροειδών.

δρ Αριστοτέλης Ξενάκης

Η βιομηχανική εφαρμόζεται τα τελευταία χρόνια στη χημεία, τη βιολογία, τη φαρμακολογία, τη μηχανική, την αρχιτεκτονική κ.α. Στη χώρα μας, σοβαρή δουλειά γίνεται από την ομάδα του δρος Αριστοτέλη Ξενάκη, διευθυντή Ερευνών του Ινστιτούτου Βιολογίας, Φαρμακευτικής Χημείας και Βιοτεχνολογίας στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών,



ICD ITKE Research Pavilion 2013-14

<https://vimeo.com/98783849>

«Όλα τα πράγματα μπορούν να κοιταχτούν με διαφορετικό πνεύμα.

Με ιδιοτέλεια ή με μεγαλοψυχία, βιωματικά ή χρησιμοθηρικά.

Είναι διαφορετικό το “...πώς βλέπει ο ξυλοκόπος ένα κομμένο δέντρο,

από το πώς το φαντάζεται ένας ποιητής»



«Πράσινες» πόλεις και κτίρια που κολυμπούν.



Το Oslo Airport City είναι μια 100% οικολογική πόλη που σχεδιάζεται να δημιουργηθεί στην Νορβηγία

«Είμαστε ενθουσιασμένοι από τις καινοτόμες ιδέες που θα παρουσιαστούν στο φετινό φεστιβάλ. Οι ιδέες αυτές δείχνουν την ευρεία γκάμα των μεθόδων με τις οποίες οι αρχιτέκτονες ανταποκρίνονται στις προκλήσεις των κλιματικών αλλαγών και τα προβλήματα στην βιοποικιλότητα που καλούμαστε να αντιμετωπίσουμε» δηλώνει ο Πολ Φιντς, διευθυντής προγράμματος του Παγκόσμιου Φεστιβάλ Αρχιτεκτονικής 2019

Michael Pawlyn

Using nature's genius in architecture

https://www.ted.com/talks/michael_pawlyn_using_nature_s_genius_in_architecture

Films and Videos

David Attenborough - A Life on Our Planet (2020)

NETFLIX

https://www.youtube.com/watch?v=dSakgSqUBmM&t=2s&ab_channel=NetflixGreece

Yann Arthus-Bertrand captures fragile Earth in wide-angle

https://www.youtube.com/watch?v=wJxSRo564Dc&ab_channel=TED

Sebastião Salgado

https://www.ted.com/talks/sebastiao_salgado_the_silent_drama_of_photography#t-754

Hidden miracles of the natural world | Louie Schwartzberg

https://www.youtube.com/watch?v=FiZqn6fV-4Y&ab_channel=TED

Δυνάμωσε τη φωνή της φύσης.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=4&v=sfCnGRQF1gw



https://www.youtube.com/watch?time_continue=72&v=eR37iqxrs4Y

Φύση. Ομορφιά. Ευγνωμοσύνη.

Η ομορφιά της φύσης μπορεί εύκολα να μας ξεφύγει - όχι όμως απ' το φακό του Λουί Σβατζερμπέργκ. Τα εκπληκτικά φωτογραφικά βίντεο, που συνοδεύονται από τα λόγια του βενεδικτιανού μοναχού Ντίβιντ Στέινλ-Ραστ, λειτουργούν σαν συνταγή ευγνωμοσύνης για την κάθε ημέρα.

(Βίντεοσκοπήθηκε στο TEDxSF.)

https://www.ted.com/talks/louie_schwartzberg_nature_beauty_gratitude?language=el#t-10189

Links

Βιομημητική Αρχιτεκτονική

Διάλεξη της φοιτήτριας TAM/ΔΠΘ 2016 Χατηγιάννη Ζωής
Επιβλέπουσα Καθηγ. Μάτζου Πολυξένη

<https://terminarchitecturalreflection.files.wordpress.com/2016/02/1-13-cf87ceb1cf84ceb6ceb7ceb3ceb9ceaccebdccebdcceb7-ceb6cf89ceb7601129.pdf>

..... και μια πολύ όμορφη εργασία από τις φοιτήτριες TAM/ΔΠΘ Γιώτη Ευαγγελία και Τουτζιάρη Αθηνά.

<https://issuu.com/eva479/docs/> -

<http://www.teetkm.gr/biomimicry-innovation-inspired-by-nature/>

<http://www.wwf.gr/campaigns/natureup>

<https://www.greenpeace.org/greece>



Βιβλιογραφία.

- CARSON RACHEL Σιωπηλή Άνοιξη, εκδ. Κάκτος 1981
 - Η Τέχνη και ο Χώρος, Μάρτιν Χάιντεγκερ Εκδόσεις Ίνδικτος.
 - Σταύρος Σταυρίδης, Από τη πόλη οθόνη στη πόλη σκηνή, Ελληνικά Γράμματα, 2002
 - Greenberg Clement, «Τέχνη και πολιτισμός», μετάφραση Νίκος Δασκαλοθανάσης, εκδ. ΝΕΦΕΛΗ 2007
 - Μαρτινίδης Πέτρος, «Μεσιτίες του ορατού», εκδ. ΝΕΦΕΛΗ 1997
 - Anton J.P., (2009), «Ηθική Οικολογία, Περιβάλλον και Επιβίωση εκδ. Έννοια, Αθήνα
 - Σταυρίδης, Σ. 1990, Η συμβολική σχέση με τον χώρο, Αθήνα: Κάλβος
 - Τερκενλή, Θ. 1996, Το πολιτισμικό τοπίο, Αθήνα: Παπαζήση
 - Sennett, R, 2004, Οι χρήσεις της αταξίας, Αργίνο: Τροπή
 - Lefebvre, H. 2006, Δικαίωμα στην πόλη-Χώρος και πολιτική, Ν. Σμύρνη: Κουκίδα
 - Δουκέλης, Π. [et.al.] 2007, Το ελληνικό τοπίο, Αθήνα: Εστία
 - Debord, G. 1986 Η κοινωνία του θεάματος, Αθήνα: Ελεύθερος Τύπος
 - Φρίτγιουφ Κάπρα - Fritjof Capra:
- *Το ταό και η φυσική* (*The Tao of Physics*, 1975), με υπότιτλο «Μια εξερεύνηση των αναλογιών ανάμεσα στη σύγχρονη φυσική και στον ανατολικό μυστικισμό». Στο πρώτο του αυτό βιβλίο, ο Κάπρα προκαλεί τη συμβατική γνώση αποδεικνύοντας τις έντονες ομοιότητες των ανακαλύψεων της φυσικής του 20ού αιώνα και στις αρχαιοελληνικές και απωανατολικές μυστικιστικές παραδόσεις. Αρχικά εκδόθηκε από μικρό εκδοτικό οίκο και δεν διαφημίστηκε, ωστόσο έγινε ευπώλητο και μετά βρήκε μεγάλο εκδότη. Σήμερα μετράει 43 εκδόσεις σε 23 διαφορετικές γλώσσες. Ελληνική μετάφραση: Μάριος Βερέπτας, εκδ. «Βερέπτας», Αθήνα 2013, 300 σελ., [ISBN 978-960-6712-86-9](#)
 - *Η κρίσιμη καμπή: Επιστήμη, κοινωνία και απαρχή ενός νέου πολιτισμού* (*The Turning Point: Science, Society, and the Rising Culture*, 1982). Εξηγεί τις θεωρούμενες ως επιστημονικές και οικονομικές κρίσεις. Αρχίζει συνοψίζοντας την ιστορία της επιστήμης και των οικονομικών, επισημαίνοντας τα ελαττώματα του καρτεσιανού, του νεωτερίσμου και του αναγωγιστικού παραδείγματος. Εξηγεί το πώς οι απόψεις αυτές έγιναν ανεπαρκείς για τις σύγχρονες τεχνολογικές και οικολογικές ανάγκες, και υποστηρίζει ότι η επιστήμη χρειάζεται να αναπτύξει τις έννοιες και την ενόραση του ολισμού και της θεωρίας των συστημάτων προκειμένου να επιλύσει τα πολυσύνθετα προβλήματα της σημερινής κοινωνίας. Ελληνική μετάφραση: Μάριος Βερέπτας, εκδ. «Βερέπτας», Αθήνα 2015, 484 σελ., [ISBN 978-618-5103-17-0](#)
 - *Η πράσινη πολιτική* (*Green Politics*, 1984), γραμμένο μαζί με τη Σαρλίν Σπρέτνακ (Charlene Spretnak). Αναλύει την άνοδο του γερμανικού [Κόμματος των Πράσινων](#) και παρόμοιων οικολογικών κομμάτων σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Ελληνική μετάφραση: Ντίνος Γαρουφαλιάς, εκδ. «Ωρόρα», Αθήνα [χ.χ.], 384 σελ..

News

Ατμόσφαιρα Χριστουγέννων



Ξεκίνησε από τώρα ο στολισμός σε καταστήματα, δρόμους και πλατείες της Αθήνας



...και της Ξάνθης.



Κρατάμε αποστάσεις.

Τέλος

για πάντα ενδιαφέρουσα επίσκεψη στο ...

<http://www.ted.com/topics/architecture>

<https://biomimicry.org/>

<https://gr.pinterest.com/taddmooney/geometric-and-biomimetic-architecture/>

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου του διδάσκοντα. - email: takiskozokos@gmail.com