

## **Titolo**

Permacultura Mediterranea, principi di ecologia applicati al territorio.

28 Ottobre – 11 Novembre

## **Location**

**Bari, Az Agricola Schettini Ignazio**

**or**

**Noci, Az Agricola Fratelli Lippolis**

Lunedì 28 Ottobre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio

Permacultura

Ore 9-13

Doug Crouch/Saviana Parodi

Presentazione del corso e sopralluogo dell'azienda; Definizione di Permacultura e perché la necessita' di un tale design system; Etica e Principi in Permacultura

Ore 15-18

Doug Crouch/Saviana Parodi

(Continua) Etica e Principi in Permacultura.

Martedì 29 Ottobre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio

Concetti ed elementi nella progettazione

Ore 9-13

Doug Crouch/Saviana Parodi

Tradizione e cultura; Principi di vita e le leggi della natura. Metodi di progettazione, risorse, raccolti, cicli, rapporti tra gli elementi in produzione, crescita.

Complessita', connessioni, ordine e chaos, funzioni e relazioni permesse e forzate. Sviluppo funzionale della progettazione, analisi, osservazioni e deduzioni dalla natura.

Pianificazione dei settori, pendenze, punti chiave, orientamento, aspetto. Zone e loro posizionamento. Progettazione delle zone 1, 2, 3, 4, e 5. Casuale assemblaggio degli elementi inseriti a progetto e costruzione d'insiemi in relazione ai loro rapporti. Successione, evoluzione, stabilita' e mantenimento.

Ore 15-18

Doug Crouch/Saviana Parodi

(Continua) Mappe, Piani e disegni, mappe in scala, proiezioni di mappe, piante e fotogrammetrie, illustrazioni, attrezzature ed equipaggiamento.

Procedure pratiche di progettazione con sopralluogo e individuazione di Zone, Settori e Punti chiave sul territorio aziendale.

Mercoledì 30 Ottobre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio  
Studio dei modelli geometrici

Ore 9-13  
Saviana Parodi

Geometria in Natura; Modelli geometrici in natura nel tempo e nella forma; L'effetto bordo; Forme dei modelli geometrici; Il modello geometrico base; Macro e micro modelli geometrici universali, matrici e strategie di compattazione e complessazione dei componenti; Modelli geometrici in disegno, effetto bordo e condizioni di confine, armonie e geometrie di confini. Modelli geometrici di flusso, paesaggi aperti, spirali, misure di grandezza e potenzialità'.

Ore 15-18  
Saviana Parodi

Effetti del modello geometrico di ramificazione, ordini e scale di grandezza nelle ramificazioni. Ordini, dimensioni e classificazioni di eventi, il tempo e il modello della relatività'. Modello geometrico di eventi nel mondo in cui viviamo, l'applicazione del modello. Eventi, fenomeni toroidali ed i cinque sensi. Identificazioni dei modelli geometrici, piante partner e corporazioni.

Giovedì 31 Ottobre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio  
Fattori Climatici

Ore 9-13  
Doug Crouch

Clima Umido, temperato, freddo, arido e continentale più varianti; Modelli climatici globali, i motori dell'atmosfera; Profili del paesaggio arido e paesaggi minori; Effetti ortografici; Latitudine e altitudine; Precipitazioni, radiazione e vento.

Ore 15-18  
Doug Crouch

I processi atmosferici, la biosfera, l'atmosfera, gas planetari, effetto serra, ciclo del carbonio; riscaldamento globale, radiazione, ciclo CFC, circolazione globale dell'aria, troposfera, temperature planetarie, glaciazioni; Effetti climatici: la scala Beaufort, stagionalità' e venti prevalenti, frangivento, cicloni, trombe d'aria, tempeste di fuoco ed effetti condizionati dal paesaggio.

Lunedì 4 Novembre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio  
Alberi e transazioni di energia

Ore 9-13  
Rhamis Kent

Definizione di bosco e di biomassa di un albero; Temperatura, vento, precipitazioni totali, neve ed effetto dell'acqua di scioglimento; Radice, minerali e interazioni con pioggia; Implicazioni per la progettazione; Quali sono gli effetti e le funzioni degli alberi? Visione del paesaggio, effetti del vento, assorbimento, compressione, turbolenza; Effetti di bordo; Evaporazione, condensazione ed altri scambi gassosi; Scambi nucleici e ionici; Alberi vs. erbe e ciclo del carbonio.

Ore 15-18

Rhamis Kent

Moderazioni e modificazioni climatiche; Energia prodotta e catturata nella liquefazione della neve; Intercettazione della pioggia in relazione alla chioma; Impianto, gestione e utilizzo degli alberi; Diagnosi e design; Disposizione e sistemazione degli alberi; Prodotti legnosi e non della foresta; Vivaio con produzione e selezione; Sistema stabilizzato; Impostazione del sistema: preparazione della terra, sistemi di irrigazione, cibo, foraggio e gestione del legno, raccolta e trasformazione; I diversi tipi di foresta; Stabilire una foresta cibo, un giardino foresta commestibile; Realizzazione di un vivaio per la collezione di semente e stock di piante a terra; Camminare, parlare e tagliare: passeggiata attraverso la lama e osservazione di modelli geometrici, ritmi e relazioni; Dimostrazione e discussione di gestione selvicolturale.

Martedì 5 Novembre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio

Acqua

Ore 9-13

Rhamis Kent

Brainstorm, cosa possiamo fare con l'acqua? Come ci può vincolare? Proprietà chimiche e strutturali dell'acqua; Il ciclo dell'acqua; Funzione di stoccaggio del terreno; Intercettazione / infiltrazione; Calcolo del fabbisogno di acqua; Selezione serbatoio d'acqua; Pompaggio e rete idrica; Bacini e formula per la raccolta dell'acqua; Bacini urbani e rurali e artificiali; Perdite per evaporazione; Canali; Appropriati sistemi d'irrigazione; Utilizzo e trattamento degli effluenti d'acqua; Sistemi di purificazione dell'acqua.

Ore 15-18

Rhamis Kent

Movimenti di terra per la raccolta e la conservazione dell'acqua; Raccolta dell'acqua piovana; Sistemi biologici di purificazione dell'acqua; Progettazione del sistema irriguo e gravità; Riduzione dell'acqua negli impianti di depurazione; L'acqua nella progettazione.

Mercoledì 6 Novembre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio

Suolo

Ore 9-13

Rhamis Kent

Suolo: link diretto per la salute; Un breve studio delle funzioni del suolo; Processi di formazione del suolo; Uso dei suoli; Topsoil; Diversità e biodiversità dei suoli; La vita nei suoli; Scambi gassosi e cicli; L'inquinamento del suolo, bio-risanamento e trattamenti colturali; Effetti delle radiazioni sul suolo; Struttura del suolo e consistenza;

Ore 15-18

Rhamis Kent

Il pH, contenuto di sostanza organica e di elementi nutritivi principali; Struttura del suolo e la sua relazione con elementi di vita, l'acqua e la base di rocce; Legumi come fissatori di azoto e il fosforo; Piante ed elementi biologici come indicatori di carenza e di accumulatori minerali; Terreni difficili;

Modello di coltivazione e accelerata creazione del terreno utilizzando la pratica del no tillage; Compostaggio come forma d'arte facilmente comprensibile della creazione dell'humus; L'erosione del suolo e riabilitazione; La creazione di un allevamento di lombrichi; Compost Tea preparazione e applicazione; Ingegneria dei suoli.

Giovedì 7 Novembre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio  
Movimenti di terra-scavi e risorse della terra

Ore 9-13

Rhamis Kent

Scavi: storia, applicazioni e pianificazione; Risorse della Terra; Scavi per l'estrazione e per l'agricoltura; Applicazioni moderne, macchine e attrezzature; Low tech/energy scavi; Terreni e pendenza; Processo di pianificazione; Pianificazione del progetto di uno scavo; Piantare dopo i lavori di scavo; Tipi di movimenti di terra-scavi, costruzioni di terra e le risorse della terra; Tecnica di costruzione di una diga, depressioni, terrapieni, terrazze, strade e fognature;

Ore 15-18

Rhamis Kent

La comprensione degli strumenti di rilevamento di base e misurazione pendenza; Utilizzare la macchina giusta per il lavoro; Pratica esercitazione di campo: Costruire canali, scarichi e dighe; Dimostrare e partecipare all'uso di una varietà di strumenti di rilevamento (la cornice ad A, i diversi tipi di livelli, teodoliti, distanziometrici elettronici); Fissare un punto chiave; Deviazione scarichi; Scarichi d'irrigazione; Canali di trabocco;

Venerdì 8 Novembre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio  
Tropici umidi e climi freddi + Strategie per i suoli aridi

Ore 9-13

Rhamis Kent

Tipi di clima; Caratteristiche dei tropici umidi;; Elementi del clima umido tropicale: Tropici umidi, Monzone, umido/asciutto (savana); Caratteristiche dei suoli tropicali e strategie; Foreste, praterie, estuari; Strategie di progettazione per i tropici umidi; Pacciamatura e colture di copertura; Terraforming: terrazzamenti, canali, riempimenti, infossamenti; Stabilizzazione della costa tropicale umida e frangivento;

Ore 15-18

Elementi climatici dei climi aridi; Caratteristiche del paesaggio; Le caratteristiche delle piante e degli animali; Precipitazione e tecniche d'infiltrazione; Regimi d'impianto di vegetali; Temperatura e alte temperature diurne del suolo; Caratteristiche del suolo; Strategie chiave dei climi aridi; Canali; Rimboschimento; Pacciamatura e colture di copertura; Raccolta dell'acqua in terre aride e tecnologia; Terraforming: terrazzamenti, canali, riempimenti, infossamenti; Stabilizzazione della costa dei climi aridi e frangivento; Oasis;

Sabato 9 Novembre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio  
Sviluppo della casa e strategie di costruzione e design:

Ore 9-13

Stefano Mattei

Sviluppo della casa e strategie di costruzione e design: la ventilazione, l'ombreggiatura e il materiale da costruzione, sistemi energetici, conservazione degli alimenti, fermentazione; Agricolture Giardino: Circles, letti rialzati, cibo foresta, tagli alla vegetazione, frangivento, recinzioni vive, sicurezza alimentare per cibo e acqua; Elementi di un villaggio complesso nei tropici; Clima umido tropicale fresco e clima freddo caratteristiche; Suoli, morfologia e conservazione dell'acqua. Insediamento e casa design, il giardino di casa, frutti di bosco, produzione in serra. Frutteti, azienda agricola forestale, sistemi di foraggio, il prato; Praterie, pascoli, incendi.

Ore 15-18

Stefano Mattei

Design delle costruzioni; Casa calda; Casa fresca; Villaggi ad alta densità; Sistemi di raffreddamento; Agricoltura Giardino; Ombreggiatura e pacciamatura; Sistemi d'irrigazione; Stabilizzazione del deserto e le grandi strategie. Piante per zone aride, La desertificazione e la salatura dei suoli; Attività: esercizio di progettazione della casa per i vari climi e le diverse situazioni.

Domenica 10 Novembre - Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio

Design delle costruzioni

Ore 9-13

Stefano Mattei

Zona 0, scelta dell'ubicazione e orientamento, relazioni altre zone, energie entranti ed uscenti  
Tecniche di costruzioni naturali per gestire l'energia solare (serre bioclimatiche, gestione gronde, porticati, piantumazione), vento, aria e acqua, tecniche di geotermia (torri del vento). Fisica edile, conducibilità e trasmittanza termica, ponti termici, controllo dell'umidità.  
Uso di materiali da costruzione naturali, (terra cruda), composizione dei suoli, tecniche di costruzione con terra cruda (adobe, pisé, torchis). Tecniche di costruzione con paglia (Nebraska, post and beam, greb), terra paglia. Ciclo della calce.

Ore 15-18

Stefano Mattei

Concetti di ecologia della fitodepurazione, tecniche di lagunaggio e fitodepurazione, recupero acque piovane. Prova di progettazione pratica sul recupero, trattamento e stoccaggio acque.  
Esercitazione teorico pratica sulla produzione di malta di terra cruda a partire dal terreno locale, le tecniche per mettere in opera intonaci su varie murature, messa in opera di uno strato di intonaco in terra cruda, alcune tecniche per produrre tinture naturali (per la prova pratica occorre vedere se c'è tempo).

Lunedì 11 Novembre- Bari, Az. Agricola Schettini Ignazio

## Acquacoltura

Ore 9-13

Rhamis Kent

Elencare tutti gli ambienti acquacolturali; Le terre bagnate/umide nel globo e sistemi di acquacoltura; Zone umide: stagni, paludi, acquitrini, zone intercotidali; Zone umide costruite: canali, canalette, terrazze bagnate, chinampas, padi; Acquacoltura occidentale Vs Asiatica; La produzione di biocarburanti da alghe; Sistema del riso e dell'anatra in acquacoltura; Progettazione in acquacoltura; Selezione di specie animali e vegetali e loro requisiti: speci locali ed esotiche; Sistema di progettazione e costruzione; Requisiti per una integrata policoltura; Considerazioni su energia; Modelli geometrici; Capacità di carico dei suoli; Strutture di supporto; Disponibilità di acqua; La qualità dell'acqua; Vegetazione di supporto; Strumenti e macchinari; Sistema in operazione; Ossigenazione; Nutrienti; Produzione, raccolta, lavorazione riciclo rifiuti.

## Le strategie di una nazione globale alternativa

Ore 15-18

Le strutture invisibili; Nazione globale alternativa. Sostentamento giusto. Impostazione di un gruppo di permacultura locale e di rete funzionante; Orti comuni; Aziende agricole di città; Strategie urbane e l'accesso alla terra; LETS, soldi alternativi, organizzazione bioregionale, lo sviluppo dei villaggi, gli investimenti etici; Lavorare in culture diverse.

Esercizio di progettazione presentata agli studenti in un vero e proprio pezzo di terra (Az. Agricola Schettini Ignazio) con realistico design per l'area locale. Disegno di gruppo degli studenti; Informazioni Diploma; Permacultura accademia; Certificazione e affermazioni intenzione degli studenti;