

## **NOTA INTEGRATIVA AI PUNTI C4 E C6**

*La presente nota è tesa ad integrare le informazioni relative alle attività di terza missione del Dipartimento, e dettate dalla difficoltà di trovarne opportuno collocamento nella tabella fornita dal Presidio di Qualità per la ricognizione.*

Di seguito si riportano parte delle attività che potrebbero essere annoverate tra quelle di terza missione:

### **-ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA SVEB INDIRIZZATA A DOTTORANDI /ASSEGNISTI/BORSISTI.**

*Titolo: Scuola sulla Comunicazione Scientifica: come comunicare i risultati di una ricerca ai colleghi, agli addetti stampa, ai giornalisti, ai cittadini*

Data: 10-12 ottobre 2019

Studenti: 16

Docenti: 14 (di cui 6 non unife)

Investimento del dipartimento SVEB: 7000 euro

### **-PARTECIPAZIONE DI DOCENTI SVEB ALLE ATTIVITÀ DI UTEF**

Un docente del Dipartimento (prof.ssa Lampronti) è membro del consiglio scientifico dell'UTEF.

#### Anno 2019

-4 ore lezione UTEF, circa 100 partecipanti (in presenza)

- Tresigallo 24 gennaio 2019 dal titolo “La Farmacia Navarra-Bragliani, un lungo e faticoso restauro. Il farmacista preparatore ieri e oggi”, C.B. Vicentini, Giorgio Forlani, 2 ore lezione e 2 ore visita, circa 50 partecipanti (in presenza)

#### Anno 2020

Inquinamento acquatico possibilità di intervento: 2 h

Inquinamento aereo possibilità di intervento : 2 h

Inquinamento dei corpi d'acqua superficiali, stato dell'arte e possibilità di intervento: 2 h

Importanza della diagnosi: dall'emocromo al test genetico 2 h

### **-COINVOLGIMENTO DI DOCENTI SVEB QUALI RELATORI A CORSI ECM**

2019- Tre docenti sono stati coinvolti quali relatori ad un numero complessivo di 4 Corsi ECM

2020- Cinque docenti sono stati coinvolti quali relatori ad un numero complessivo di 7 Corsi ECM

### **- MOSTRE ED EVENTI**

“Nanomondo, Viaggio nel mondo fino alla -9”, mostra allestita presso il Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, 27 ottobre 2018 - 16 giugno 2019; Dipartimento SVEB prestatore di alcuni reperti; Comitato scientifico per il Dip. SVEB: C.B. Vicentini, M. Pezzi e M. Chicca; 13.000 visitatori.

“Natura Naturata - Capolavori librari dell'Università di Ferrara”, mostra allestita presso la Biblioteca Chimico-biologica Santa Maria delle Grazie (Università di Ferrara), 18 aprile - 1 maggio 2019; componente del Comitato scientifico: C.B. Vicentini; 400 visitatori.

"Interno verde", evento tenuto presso il Chiostro di Santa Maria delle Grazie e la Farmacia Navarra (Università di Ferrara) l'11 maggio 2019; Responsabile della Farmacia Navarra e guida: C.B. Vicentini;

260 visitatori.

“Veleni e Magiche pozioni. Grandi storie di cure e delitti”, mostra allestita presso il Museo Archeologico Atestino di Este (Padova), 19 ottobre 2019 - 2 febbraio 2020 (prorogata fino a 8 marzo 2020); Curatela: C.B. Vicentini; Dipartimento SVeB prestatore di alcuni reperti (referenti per il prestito: L. Abelli, C. Bertolucci e M. Pezzi); Collaborazione nella stesura del catalogo: M. Pezzi; 9.500 visitatori.

## **-COINVOLGIMENTO DI DOCENTI AD ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE DELLA SCIENZA** Anno 2019

-Live Focus al Museo Nazionale Scienza e Tecnologia – Terapie avanzate: dai virus modificati alla cura delle malattie genetiche” (1 ora) 50 studenti scuole superiori

-TEDX presso Azienda Pfizer – Titolo “Tra cavalli di troia e forbici molecolari inseguendo la cura” 100 dipendenti

“ INNETWORKING” organizzato da ART-ER (DIVISIONE RICERCA E INNOVAZIONE) a favore delle scuole del territorio

-Iniziativa How I Met Science! Del Gruppo Studentesco Scienziati Irriducibili, con relazione sul tema “ Microbiologia e sue applicazioni” agli scolari/studenti delle scuole ferraresi e alle loro famiglie.

-Napoli, Meeting Recordati, Manfredini-Vertuani “Acido ialuronico nel III millennio”

-Giornata di studio all’Accademia dei Concordi (Rovigo) “Piante officinali e aromatiche: Trasformazione e commercializzazione. Un’occasione di crescita per il Polesine”. Comitato scientifico CB Vicentini. Titolo seminario: “TRASFORMAZIONE E LAVORAZIONE DELLE PIANTE OFFICINALI E AROMATICHE” Relatore: prof.ssa Alessandra Guerrini (1 ora, 50 studenti Istituto agrario, docenti e cittadinanza)

- “Caratteristiche, composizione e proprietà degli oli essenziali” (2 ore, 30 studenti Liceo scientifico Roiti-Ferrara, 10 docenti- Formazione per il Progetto del liceo “Il Giardino delle Essenze”)

-"Ciclo di 6 seminari organizzati in collaborazione con il Museo Civico di Storia Naturale nell'ambito dell'iniziativa internazionale Darwin Day"- prof. Bertorelle

-“BIOFACE-Biomolecole dalla valorizzazione integrata di sottoprodotti agroalimentari per applicazioni sostenibili con finalità Fitosanitarie, Alimentari, ed Energetiche” PSR 2014-2020- 21 febbraio 2019 Faenza (RA) c/o Agenzia per la Sperimentazione Tecnologica e la Ricerca Agroambientale (Astra). Relatore Prof. Gianni Sacchetti; 10 presenti.

“La valorizzazione dei sottoprodotti agroalimentari nel contesto dell’economia circolare: l’esempio del progetto BIOFACE” c/o Istituto Tecnico e Professionale Agrario “F.lli Navarra”, Ferrara. Relatore Prof. Gianni Sacchetti; 25 presenti

“La filiera alimentare: impatto sull’ambiente e sulla salute dell’uomo”. 20 novembre 2019 c/o Università degli Studi di Ferrara. Centro di Cooperazione di UniFe, Agire Sociale, Fridays for Future, Comune di Ferrara, Relatore Prof. Gianni Sacchetti; 150 presenti.

“Agricoltura sostenibile ed economia circolare: un nuovo strumento di salute?” FICO Eataly World, Bologna, 8 ottobre 2019 nell’ambito dell’iniziativa “Forum S3 – L’uomo, la Terra, il Clima” . Relatore Prof. Gianni Sacchetti; 50 presenti.

## Anno 2020

-Centro di Cooperazione di UniFe, Agire Sociale, Fridays for Future, Comune di Ferrara : 2 h giugno on line

-Museo di Storia Naturale e Educazione Ambientale Parma, Situazione ambientale in Italia e nel mondo, cosa fare: 2 ore giugno on line

- Webinar SItE Towards Lecce 2021: session Ecosystems services for Human well being, The land use changes and Ecosystem Services in Po River Delta. 1 h settembre
- Festival delle Scienza di Fermo 12 ottobre: Cambiamenti climatici e prospettive future. 1 ora
- “Stati Generali Della Ricerca” a Piacenza sul tema “Dalla ricerca di base allo sviluppo di terapie innovative per le malattie genetiche” (100 persone)
- Iniziativa studentesca “Pint of Science” con relazione dal titolo “Terapia Genica per la cura delle malattie genetiche” (oltre 150 studenti)
- Iniziativa How I Met Science! Del Gruppo Studentesco Scienziati Irriducibili, con relazione dal titolo “Con virus e forbici molecolari verso la cura della malattie genetiche” (60 studenti)
- Giornata di studio all’Accademia dei Concordi (Rovigo) “Piante officinali e aromatiche: Recenti innovazioni tecnologiche e di selezione genetica nella produzione e trasformazione. Un’occasione di crescita per il Polesine”. Comitato scientifico CB Vicentini. Titolo seminario: “DALLA SELEZIONE GENETICA ALLE BIOTECNOLOGIE APPLICATE ALLE PIANTE OFFICINALI” Relatore: prof. Guglielmo Paganetto (1 ora, 50 studenti Istituto agrario, docenti e cittadinanza)
- “BIOFACE-Biomolecole dalla valorizzazione integrata di sottoprodotti agroalimentari per applicazioni sostenibili con finalità Fitosanitarie, Alimentari, ed Energetiche - PSR 2014-2020 c/o Servizio Fitosanitario Via Andrea da Formigine, 3 Bologna. 28 gennaio 2020. Relatore Prof. Gianni Sacchetti; Presenti 30 operatori tecnici agrari.
- “Il progetto BIOFACE e la valorizzazione dei sottoprodotti rispetto alle ricadute fitosanitarie, alimentari ed energetiche in un contesto di circolarità dei processi”. Relatore Prof. Gianni Sacchetti; 1 aprile 2020, in streaming. 100 partecipanti.

#### **-PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE (PLS)**

Attività svolte nel 2019 e che si sono concluse nei primi mesi del 2020

-’Azione 6 “Formazione insegnanti” sono stati organizzati 4 seminari di 2 ore ciascuno, tenuti dai colleghi ricercatori Finotti (*Terapia genica, che cos’è e a che punto siamo*), Fuselli (*Farmacogenetica e farmacogenomica: variabilità in geni e popolazioni umane e risposta ai farmaci e Dai gruppi sanguigni al sequenziamento dei genomi, dal microscopio al DNA barcoding: come gli sviluppi tecnologici hanno rivoluzionato lo studio della variabilità degli organismi viventi*) e dalla Dr. Salvatori (*CRISPR/Cas9: dai batteri all’uomo*) a cui hanno partecipato 70 professori.

Azione 2 “Riduzione dei tassi di abbandono” è dato supporto alle materie del I anno organizzando precorsi di matematica e supportando con tutor e materiale le attività pratiche.

Azione 4 “Laboratorio per l’insegnamento delle scienze di base” abbiamo organizzato 5 esperienze a cui hanno aderito 7 istituti superiori di II grado, coinvolto 24 insegnanti, per un totale di 64 classi e circa 1300 studenti.

Per la realizzazione delle azioni 2 e 4 sono stati coinvolti 13 tutor e assegnato un totale di 600 ore di attività. Inoltre, è stata assegnata una borsa di studi di 5 mesi per il coordinamento delle attività dei tutor, i rapporti con le scuole e l’attività di autovalutazione. Infine, nell’ambito di un corso di formazione Interdisciplinare per insegnanti della scuola secondaria di secondo grado organizzata con gli altri progetti PNLS di Ferrara abbiamo la collega Elena Tamburini ha tenuto 2 seminari per un totale di 3 ore dai titoli: “Bioeconomia circolare e gestione integrata delle risorse per uno sviluppo sostenibile” e “I microrganismi e i bioprocessi alla base del nuovo modello di bioraffineria”.

#### **- STAGE per SCUOLE SUPERIORI A DISTANZA**

Nel mese di giugno 2020, in sostituzione degli stage in laboratorio in presenza, sono stati organizzati (C.B. Vicentini e due tutor R. Buzzi, R. Fontana) 20 esperienze online (google meet) a cui hanno aderito 3 istituti superiori di II grado, coinvolto 3 insegnanti, per un totale di 3 classi e 35 studenti.