



## AULA 13 E | SYMBIEN: partecipanti alla ricerca

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TITOLO DEL PROGETTO</b>              | <b><i>Rigenerazione di spazi scolastici per la valorizzazione delle simbiosi nell'ambiente costruito, finalizzate alla ottimizzazione dei parametri termo-igrometrici, chimici, microbiologici e al miglioramento del comfort, della salute e della qualità progettuale degli interni</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ACRONIMO</b>                         | <b>SYMBIEN. School symbiotic environments</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ISTITUZIONI PUBBLICHE</b>            | Liceo Classico Ludovico Ariosto [prof.sse Isabella Fedozzi e Stefania Borini]<br>Università di Ferrara – Centro di ricerca interdipartimentale CIAS<br>Comune di Ferrara<br>Provincia di Ferrara [ing. Luca Capozzi, ing. Gabriella Ferroni, ing. Leonardo Bottoni]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>PERSONALE CIAS</b>                   | <b>Prof. Sante Mazzacane</b> , Direttore CIAS – Coordinamento generale della ricerca e lezioni sugli aspetti fisico chimici impiantistici<br><b>Prof.ssa Elisabetta Caselli</b> , Dip. di Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie – Stesura protocolli campionamenti e analisi dei risultati microbiologici<br><b>Prof.ssa Maddalena Coccagna</b> , Dip. di Architettura – Biofilia, analisi e design dell'ambiente<br><b>Dott.ssa Irene Soffritti e dott. Matteo Bisi</b> – Lezioni sulla contaminazione microbiologica e sulle modalità di rilievo e di analisi dei campioni<br><b>Dott.sse Maria D'Accolti, Eleonora Mazziga, Francesca Bini e Antonella Volta</b> – Rilievi microbiologici, addestramento Studenti/esse e sviluppo campioni molecolari                                                  |
| <b>PERSONALE UNIVERSITA' DI FERRARA</b> | <b>Dott. Luca Antonucci</b> – Dip. di Giurisprudenza – Lezioni di giornalismo<br><b>Prof.ssa Serena Querzoli</b> – Dip. di Scienze Umanistiche - “La contaminazione nel diritto romano”<br><b>Francesco Brandi</b> – Studente di Architettura – Lezione sul calcolo del “carbon footprint”<br><b>Arch. Francesco Axel Romio</b> – Dottorando Dip. di Architettura – Lezione sulla sopravvivenza negli ambienti estremi: dall'Antartide a Marte<br><b>Prof. Renato Gerdol, prof.ssa Laura Brancaleoni, dott. Fausto Molinari</b> – Orto Botanico ed Erbario di Ferrara, Sistema Museale di Ateneo, Università degli Studi di Ferrara – Lezioni di botanica, scelta delle piantumazioni e accompagnamento alla installazione in aula<br><b>Prof. Giovanni Ganino</b> – Dip. di Scienze Umanistiche – Lezioni sul |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | linguaggio e le forme di comunicazione audiovisiva<br><b>Dott. Luca Tebaldi, dott.ssa Sara Guberti, dott. Andrea Trevisani</b> -<br>Ufficio Servizi e-learning e multimediali Università di Ferrara – Lezioni<br>video e montaggio video                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>ESPERTI ESTERNI</i>                             | <b>Luca Pradella, Studio Plam</b> – Composizione dell’immagine fotografica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>ESPERTI DEL<br/>LICEO ARIOSTO</i>               | <b>Prof.sse Anna Maria Masi e Cristina Di Bona, prof. Mauro Ferrari.</b> ,<br>Coordinamento generale della ricerca<br><b>Prof.ssa Tiziana Gallani</b> – “Tucidide tra scienza medica e storiografia.<br>Sintomi, diagnosi e prognosi dalla guerra alla peste”<br><b>Prof. Girolamo De Michele</b> - Confronto e riflessioni sul libro di T. Pievani<br>“La natura è più grande di noi”                                                                                                                 |
| <i>DOCENTI DELLA<br/>CLASSE</i>                    | Sergio Bellino, Anna Maria Masi, Mauro Ferrari, Gianna Bonaria, Paolo<br>Vespucci, Lorella Furini, Calogero Scaglione, Pier Luigi Frozzi, Marco<br>Gamberoni, Isabella Mingozzi, Michele Scaringella                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>STUDENTI CLASSE<br/>IV N<br/>A.A. 2023-2024</i> | <b>Virginia Balboni, Anna Battaglini, Anna Bovolenta, Claudia<br/>Franceschini, Martina Grossi, Alice Maietti, Andrea Malacarne,<br/>Michela Palomba, Sofia Righetto, Caterina Rubini, Alice Spolverini,<br/>Giacomo Soffritti, Lucrezia Travagli, Francesca Trevisanut, Giacomo<br/>Vargiu, Fabio Violi, Matteo Vitadello</b>                                                                                                                                                                         |
| <i>PERSONALE LICEO<br/>ARIOSTO</i>                 | <b>Dott. Lorenzo Droghetti e sig. Mauro Barbanti</b> – tecnici collaboratori<br>informatici Liceo Ariosto - predisposizione strumenti di rilievo parametri<br>fisico chimici, scarico e verifica dati, video registrazione lezioni e archivio<br>lezioni<br><b>Sig.ri Marco Pandini, Lucia Miele, Nicoletta Faccioli, Cosima Alberani,<br/>Oriana Storari, Gianluca Magnani, Clara Baroni</b> – Collaboratori<br>scolastici Liceo Ariosto – applicazione sistemi di sanificazione a base<br>probiotici |
| <i>AMMINISTRAZIONE<br/>E CONTRATTI</i>             | <b>Consorzio Futuro in Ricerca</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>SPONSOR DELLA<br/>RICERCA</i>                   | <b>ALDES srl – Modena</b> [ing. Paolo Trapani e ing. Alessandro Dottori]<br>(sistema di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso)<br><b>COPMA cspa – Ferrara</b> [dott.ssa Silvia Grandi, dott. Filippo Barbieri,<br>sig.ra Elena Celestino] (sistema di sanificazione PCHS a base di probiotici)                                                                                                                                                                                            |