

UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE

DISIT

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E INNOVAZIONE TECNOLOGICA



Vivere il DISIT

*Scopri tutte le nostre attività
dedicate alle Scuole*

ATTIVITÀ ORIENTAMENTO 2021/22

**PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE
(PLS)**



ORIENTAMENTO

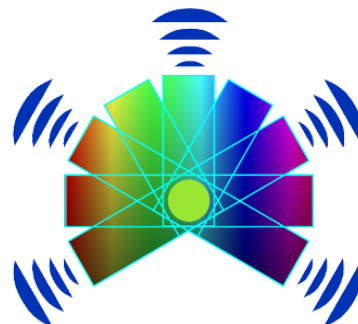
OPEN DAY



Open Day di Ateneo, *Open Day* locali Conferenze
e Cicli di **Conferenze**, **Seminari** Saloni di
Orientamento

IL PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE

Il Piano Lauree Scientifiche (PLS) consiste in un insieme di iniziative nazionali per contrastare il calo delle vocazioni scientifiche nelle “scienze dure”: **Chimica, Fisica, Matematica, Informatica e Scienza dei Materiali**. Dal 2016 si sono aggiunte le aree **Biologia e Biotecnologie**.



FINALITÀ DELLE SINGOLE AZIONI PLS

- Mettere a sistema la pratica del laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base, in particolare al fine dell'**orientamento formativo degli studenti** dell'ultimo triennio della Scuola secondaria di II grado
- Migliorare la preparazione degli studenti relativamente alle conoscenze richieste all'ingresso dei corsi di laurea scientifici (art. 6, comma 1, DM 270/04)
- Consolidare, sviluppare e mettere a sistema le opportunità di **crescita professionale dei docenti** di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria di II grado
- Ridurre il tasso di abbandono tra il I e il II anno di università attraverso un miglior orientamento all'ingresso
- Promuovere lo studio delle materie scientifiche fra gli studenti delle scuole superiori



Per poter aumentare il numero di studenti che può accedere all'ASL è possibile che le iniziative PLS per Chimica, Biologia, Fisica e quelle di Informatica siano dichiarate «PCTO».

**Attivazione delle procedure amministrative necessarie
PRIMA DELL'INIZIO DELLE ATTIVITÀ** previa richiesta degli
Istituti

LE PROPOSTE FORMATIVE DEL DISIT SEDE DI ALESSANDRIA



ATTIVITÀ PER GLI STUDENTI

- *Corso di potenziamento nelle discipline chimiche*
- *Seminari / Cicli di Seminari*
- *Seminari + Attività di Laboratorio*
- *Supporto alla preparazione di Attività Specifiche*

ATTIVITÀ PER INSEGNANTI

- *Corsi di formazione / aggiornamento*

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021-2022

DISIT - SEDE DI ALESSANDRIA

*Le attività sono rivolte a gruppi di studenti, che possono provenire anche da scuole diverse
Si richiede alle varie Scuole di proporre le attività a studenti fortemente motivati
Salvo diversa indicazione, le attività si svolgeranno presso la sede del DISIT
in viale T. Michel 11 ad Alessandria.*

Considerato il periodo di emergenza epidemiologica, nel caso in cui non fosse possibile svolgere le attività in presenza, le stesse saranno sostituite con attività a distanza.

*Le prenotazioni potranno essere effettuate a partire dal **10 Novembre 2021.***

ATTIVITÀ PER GLI STUDENTI 2021/2022 - Alessandria

SCIENZE BIOLOGICHE

Codice	Referente Universitario	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N°Max Studenti	Date
BIO01A	Prof. Maurizio Sabbatini	Il bacio tra Zeus e Nettuno: Il Fulmine ed il Mare. L'Origine della vita.	Seminario on-line (2 ore)	-	15/2/2022 Ore 15-17
BIO01B	Prof. Maurizio Sabbatini	La Caduta dei Giganti: La scomparsa dei Dinosauri. Una Catastrofe mai avvenuta.	Seminario on-line (2 ore)	-	16/2/2022 Ore 15-17
BIO01C	Prof. Maurizio Sabbatini	Conoscenza e Coscienza: Conoscere l'altro per essere Coscienti di sé stessi.	Seminario on-line (2 ore)	-	17/2/2022 Ore 15-17
BIO02	Dr.ssa Valeria Todeschini	I colori e gli aromi delle piante	Seminario on-line (2 ore)	-	15/02/2022 Ore 14.30
BIO03	Prof.ssa Valeria Magnelli	"Fame omeostatica e fame edonica si contrappongono per decidere quanto e cosa mangiamo"	Seminario on-line	-	23/02/2022 2 ore 15-17
BIO04	Prof.ssa Maria Angela Masini	Cambiamenti climatici e biodiversità	Seminario on-line (2 ore)	-	10/02/2022 Ore 15-17

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022 - Alessandria

CHIMICA

Attività	Informazioni	Periodo	Referente
PAC POTENZIAMENTO NELLE DISCIPLINE CHIMICHE	6 incontri pomeridiani (in modalità on-line) di 2 ore ciascuno con cadenza bisettimanale test finale	Da Febbraio ad Aprile 2022	Prof. Mauro Botta, Prof.ssa Chiara Bisio Contatto: Dr. Laura Piscopo

Il corso sarà articolato su 2 livelli:

- 1) *Livello 1: Rivolto agli studenti del IV e V anno interessati ad approfondire i principali argomenti in ambito chimico. Il corso ha valenza come supporto per la preparazione ai test d'ingresso dei corsi di laurea in ambito scientifico e sanitario (medicina, veterinaria, odontoiatria, professioni sanitarie, biotecnologia...).*
- 2) *Livello 2: Rivolto agli studenti del Biennio e Triennio degli istituti di istruzione secondaria per la preparazione ai Giochi della Chimica.*

Argomenti trattati:

Bilanciamento delle reazioni e calcoli stechiometrici

Soluzioni e proprietà colligative

Termodinamica chimica ed equilibrio

Equilibri acido/base in soluzione acquosa

Equilibri red/ox ed elettrochimica

Chimica organica

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022 - Alessandria
CHIMICA

Codice	Attività	Referente universitario	Rivolta a	N° Studenti	Durata	Appuntamenti
CH01	I colori della Tavola Periodica: uno sguardo alla chimica dei metalli di transizione	Prof. Fabio Carniato	Liceo Scientifico, Istituti Tecnici Industriali	Massimo 10 per turno, 3 turni	10 ore, comprensivo di seminario introduttivo, laboratorio e rielaborazione dati	Seminario introduttivo on-line: 21/06/2022 ore 10-12 Laboratorio: Turno 1: 22/06/2022, ore 14-18 Turno 2: 23/06/2022 ore 14-18 Turno 3: 24/06/2022 ore 14-18
CH02	Complessi metallici in natura e medicina: oltre la valenza, un mondo di colori	Dr.ssa Elisabetta Gabano, Prof. Mauro Ravera	Licei, Istituti Tecnici. classi IV e V	Max 20	16 ore	3/2/2022 10/2/2022 17/2/2022 24/2/2022 ore 14-17
CH03	Materiali per la salvaguardia dell'ambiente	Prof.ssa Chiara Bisio	Licei, Istituti Tecnici. classi IV e V	Max 20 per turno, 2 turni	16 ore	Turno 1: dal 14/6 al 17/6/2022 ore 14-17 Turno 2: dal 21/6 al 24/6/2022 ore 14-17
CH04	Introduzione alla mineralogia ed alla microscopia ottica per la caratterizzazione dei materiali lapidei	Dr. Alessandro Croce	Tutte le scuole, classi III e IV	Max 10 studenti, Min 6	8 ore	26 e 27/5/2022 ore 14-18

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022 - Alessandria

CHIMICA

Codice	Attività	Referente universitario	Rivolta a	N° Studenti	Durata	Appuntamenti
CH05	Sintesi organica del colorante indigo e prove di tintura di un tessuto.	Prof.ssa Katia Sparnacci	Tutte le scuole, classi III e IV	Max 20 per turno, 2 turni	16 ore	Lezione Turno 1 e 2: 10/2/2022 ore 14-18 Lab Turno 1: 16/2/2022 ore 14 – 18 Lab Turno 2 18/2/2022 ore 14- 18
CH06	La risonanza magnetica nucleare: dalla struttura molecolare alla qualità degli alimenti e alla diagnostica clinica	Prof. Mauro Botta / Dr.ssa Daniela Lalli	Istituti scientifici, classi IV	Max 20 studenti, 1 turno	Seminario introduttivo (3 ore) ed esercitazioni (3h) in modalità online	4 e 6/05/2022 Ore 14-17
PAC	Attività di potenziamento nelle discipline chimiche (Preparazione ai giochi della Chimica)	Prof. Mauro Botta, Prof.ssa Chiara Bisio, Prof. Fabio Carniato	Tutte le scuole, classi III e IV	-	15 ore di lezione in modalità on-line	Lezioni il 2/2, 16/2, 9/3, 23/3, 6/4 e 13/4/2022 dalle 15.00 alle 17.00

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022 - Alessandria

FISICA

Codice	Referente Universitario	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività e Durata	N° Studenti	Date
FIS01	Prof. Enrico Ferrero	Misure di velocità di un fluido in canalina idrodinamica	Tutte le scuole	1 ora in lab + 3 ore di rielaborazione e dati a scuola	Max 30	Da definire (febbraio-maggio 2022)
FIS02	Prof. Luciano Ramello, Prof. Mario Sitta	Materiali semiconduttori, misura della costante di Planck	Tutte le scuole, classi IV e V	16 ore comprensive di seminario introduttivo presso la Scuola, attività di laboratorio, elaborazione dati presso la Scuola, presentazioni dei risultati presso l'Università	Max 14 per turno, 4 turni (in due pomeriggi diversi) per Istituto Scolastico	Parte teorica: 18, 20, 24, 25 gennaio e 1, 3 febbraio 2022 Ore 15-17 Parte di misure: 10, 17, 24 febbraio e 10, 17, 24 marzo 2022 Ore 15-17

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022: Alessandria

INFORMATICA

Codice	Referente Universitario	Rivolto a	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N° Studenti	Date
INF01	Prof. Massimo Canonico	Scuola secondaria di II grado, in particolare a quelli che non hanno informatica tra le materie più importanti	Il pensiero computazionale: i processi mentali dietro la risoluzione di un problema.	Seminario online (2 ore)	Nessun limite	4/02/2022 ore 15:00
INF02	Prof. Massimo Canonico	Scuola secondaria di II grado	L'informazione ai tempi dei social: perché nascono e come si alimentano le fake news	Seminario online (2 ore)	Nessun limite	11/02/2022 Ore 15:00
INF03	Prof. Alessio Bottrighi	Scuola secondaria di II grado	L'Intelligenza Artificiale non è un gioco	Seminario (1.5 ora)	Nessun limite	08/02/2022 ore 14

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022 - Alessandria

INFORMATICA

Codice	Referente Universitario	Rivolto a	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N° Studenti	Date
INF04	Prof.ssa Lavinia Egidi	Scuola secondaria di II grado	https: comunicazione sicura sul web	Seminario (2 ore)	Nessun limite	Seminario online 18 Gennaio 2022 Ore 15:00
INF05	REFERENTE UPO: Prof.ssa Giuliana Franceschinis RELATORE: Floriana Ferrara e con volontarie/i di IBM	L'ATTIVITÀ È RISERVATA A RAGAZZE dalla 3 ^a alla 5 ^a scuola secondaria di II grado e si svolgerà completamente on-line. Comprende un incontro iniziale di presentazione e due laboratori.	Non è roba per Donne? (NERD?)	Incontro iniziale e Laboratorio. L'attività si svolgerà completamente on-line	Nessun limite	INCONTRO INIZIALE: 27 gennaio 2022 (da confermare) dalle ore 15 alle ore 18. LABORATORI: 18 e 25 febbraio 2022 dalle ore 15 alle ore 18. PREMIAZIONE: 27 Maggio 2022 dalle ore 15 alle ore 18.

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022 - Alessandria

MATEMATICA

Le attività di matematica sotto elencate si svolgeranno in modalità on-line

Attività per studenti

Codice	Referente Universitario	Rivolto a	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N°Max studenti	Date
MAT01	Francesca Martignone	Scuola secondaria di II grado	Coniche e conicografi	Webinar 2 ore	100	Giovedì 2 dicembre 2021 ore 15-17
MAT02	Chiara Andrà	Scuola secondaria di II grado	La matematica dei giochi d'azzardo	webinar di 2 ore	250	Lunedì 13/12/2021 ore 15-17
MAT03	Ferrero Alberto	Scuola secondaria di II grado	Metodologie matematiche e loro applicazioni a problemi del mondo reale	webinar, 2 ore	-----	venerdì 29 aprile 2022 ore 15
MAT04	Francesca Martignone e Lidia Aceto	Studenti di scuola secondaria di secondo grado	Laboratorio con riga e compasso	Laboratorio in presenza/distanza di 3 ore	30	Martedì 1 marzo ore 15-17

Sede Alessandria

Attività per studenti

Codice	Referenti Universitari	Rivolto a	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N°Max Studenti	Date
MAT05	Francesca Martignone	Studenti di scuola secondaria di primo grado	Laboratorio di matematica: costruiamo una macchina matematica!	Laboratorio di 3 ore (in presenza o che si può convertire a distanza)	30	Martedì 8 marzo ore 15-17
MAT06	Francesca Martignone	Studenti di scuola primaria	Laboratorio con la Pascalina	Laboratorio in presenza di 3 ore	25	Martedì 26 aprile ore 15-17
MAT07	Pier Luigi Ferrari	Studenti di scuola secondaria di secondo grado	Simboli e notazioni della matematica: storia e funzioni	Conferenza di 2 ore	100	24 Marzo ore 15-17
MAT08	Pier Luigi Ferrari	Studenti di scuola secondaria di secondo grado	Introduzione alla crittografia	Conferenza di 2 ore	100	21 aprile ore 15-17

LE PROPOSTE FORMATIVE DEL DISIT

SEDE DI VERCELLI



ATTIVITÀ PER GLI STUDENTI

- *Corso di potenziamento per le discipline chimiche*
- *Seminari / Cicli di Seminari*
- *Seminari + Attività di Laboratorio*
- *Supporto alla preparazione di Attività Specifiche*

CORSI DI FORMAZIONE PER INSEGNANTI

ATTIVITÀ PER STUDENTI 2021/2022 VERCELLI

Le attività sono rivolte a gruppi di studenti, che possono provenire anche da Scuole diverse.

Si richiede alle varie Scuole di proporre le attività a studenti fortemente motivati.

Salvo diversa indicazione, le attività si svolgeranno presso la sede del DISIT in piazza S. Eusebio 5 a Vercelli.

Considerato il periodo di emergenza epidemiologica, nel caso in cui non fosse possibile svolgere le attività in presenza, le stesse saranno sostituite con attività a distanza.

*Le prenotazioni potranno essere effettuate a partire dal **10 Novembre 2021**.*

ATTIVITÀ 2021/2022

VERCELLI **BIOLOGIA**

Codice	Referente Universitario	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N° Studenti	Date
VCBIO01	Dott.ssa ElisaBona	Le comunità microbiche dall'ambiente all'uomo	Seminario on line	-	28/2/2022 ore 14-16

ATTIVITÀ 2021/2022

VERCELLI **CHIMICA**

Codice	Attività	Informazioni	Rivolta a	Contatto
VCPAC	POTENZIAMENTO NELLE DISCIPLINE CHIMICHE	6 incontri di 2 ore in modalità on-line	Tutte le scuole	Prof. Fabio Carniato
		cadenza bisettimanale	Tutte le classi	Prof. Giorgio Gatti
			Da Febbraio a Aprile 2022	
		test finale		

Rivolto agli studenti degli istituti superiori interessati ad approfondire i principali argomenti in ambito chimico. Il corso può essere utile per affrontare la manifestazione Giochi della Chimica e ha valenza come supporto per la preparazione ai test d'ingresso dei corsi di laurea in ambito scientifico e sanitario (medicina, veterinaria, odontoiatria, professioni sanitarie, biotecnologia...).

Argomenti trattati:

Bilanciamento delle reazioni e calcoli stechiometrici

Soluzioni e proprietà colligative

Termodinamica chimica ed equilibrio

Equilibri acido/base in soluzione acquosa

Equilibri red/ox ed elettrochimica

Chimica organica

ATTIVITÀ 2021/2022

VERCELLI **CHIMICA**

Codice	Attività	Referente universitario	Rivolta a	N° Studenti	Durata	Appuntamenti
VCCH01	I colori della Tavola Periodica: uno sguardo alla chimica dei metalli di transizione	Prof. Fabio Carniato	Liceo scientifico, Istituti Tecnici Industriali	Max 10 per turno, 3 turni	10 ore, comprensive di seminario introduttivo online, laboratorio e rielaborazione dati	Seminario introduttivo on-line: 5/07/2022 ore 10-12 Laboratorio: Turno 1: 6/07/2022 Ore 14-18 Turno 2: 7/07/ 2022, Ore 14-18 Turno 3: 8/07/2021 Ore 14-18
VCCH02	Nanoparticelle e nanomateriali: il mondo dell'infinitamente piccolo	Prof. Enrica Gianotti, Dott.ssa Ivana Miletto	tutte le scuole classi III, IV, V	Max 25 x turno, minimo 10 persone 3 Turni	4 ore	Turno 1: 04/02/2022 Turno 2: 11/02/2022 Turno 3: 18/02/2022 ore 14.30-18-00
VCCH03	Materiali per la salvaguardia dell'ambiente	Prof. Chiara Bisio	Tutte le classi; tutte le scuole	max 25 per turno	16 ore totali (comprensive di attività seminariale e laboratorio)	Turno 1: dal 28/6 al 1/7/2022 tutti i pomeriggi ore 14-17 Turno 2: dal 5/7 al 8/7/2022 tutti i pomeriggi

						ore 14-17
VCCH04	Introduzione alla mineralogia ed alla microscopia ottica per la caratterizzazione dei materiali lapidei	Dr. Alessandro Croce	Tutte le scuole, classi III e IV	max 10 studenti minimo 6 studenti	8 ore	Turno 1: 16 e 17/6/2022 ore 14.00-18.00
VC PAC	Attività di potenziamento o nelle discipline chimiche (preparazione Giochi della Chimica)	Prof. F. Carniato, prof. C. Bisio	Tutte le scuole, classi III e IV	-	15 ore di lezione in modalità on line	Lezioni il 2/2, 16/2, 9/3, 23/3, 6/4 e 13/4/2022 dalle 15.00 alle 17.00

ATTIVITÀ 2021/2022

VERCELLI **FISICA**

Codice	Referente Universitario	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività e Durata	N° Studenti	Date
VCFIS01	Prof. Luciano Ramello, Prof. Mario Sitta	Materiali semiconduttori , misura della costante di Planck	Tutte le scuole, classi IV e V	16 ore comprensive di seminario introduttivo presso la Scuola, attività di laboratorio, elaborazione dati presso la Scuola, presentazioni dei risultati presso l'Università	Max 14 per turno, 4 turni (in due pomeriggi diversi) per Istituto Scolastico	Parte teorica: 18, 20, 24, 25 gennaio e 1, 3 febbraio 2022 Ore 15-17 Parte di misure: 7, 15, 21 febbraio e 3, 7, 14, 21 marzo 2022 Ore 15-17

ATTIVITÀ 2021/2022

VERCELLI **MATEMATICA**

Le attività sotto elencate saranno svolte in modalità on-line

Attività per studenti

Codice	Referente Universitari o	Rivolto a	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N°Max Studenti	Date
VCMAT01	Chiara Andrà		Matematica della sostenibilità	Laboratorio - 4 ore	min 20 - max 60	Venerdì 18 marzo Ore 14-18
VCMAT02	Chiara Andrà	Scuola secondaria di II grado	La matematica dei giochi d'azzardo	webinar di 2 ore	250	Lunedì 13/12/ 2021 ore 15-17
VCMAT03	Davide Buoso	Scuola secondaria di II grado	Come l'interazione fa avanzare il pensiero: storia delle equazioni algebriche	Conferenza (in presenza)/web inar (online) 2 ore	200	Venerdì 19/11 2021 (14.30-16.30)
VCMAT04	Davide Buoso	Scuola secondaria di II grado	Fino a dove può arrivare un'idea semplice: storia della geometria euclidea	Conferenza (in presenza)/web inar (online) 2 ore	200	Martedì 14/12 2021 (14.30-16.30)

ATTIVITÀ 2021/2022

VERCELLI **INFORMATICA**

Codice	Rivolto a	Referente Universitario	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N° Studenti	Date
VCINF01	Scuola secondaria di Il grado	Prof. Massimo Canonico	Il pensiero computazionale: i processi mentali dietro la risoluzione di un problema.	Seminario online (2 ore)	Nessun limite	4/02/2022 ore 15:00
VCINF02	Scuola secondaria di Il grado	Prof. Massimo Canonico	L'informazione e ai tempi dei social: perché nascono e come si alimentano le fake news	Seminario online (2 ore)	Nessun limite	11/02/2022 Ore 15:00
VCINF03	Scuola secondaria di Il grado	Prof. Alessio Bottrighi	L'Intelligenza Artificiale è una scienza giovane	Seminario (1,5 ore)	Nessun limite	1/02/2022 Ore 14

ATTIVITÀ 2021/2022

VERCELLI INFORMATICA

Codice	Rivolto a	Referente Universitario	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N° Studenti	Date
VCINF04	Scuola secondaria di II grado	Prof.ssa Lavinia Egidi	https: comunicazione sicura sul web	Seminario (2 ore)	Nessun limite	18/01/2021 Ore 15:00
VCINF05	L'ATTIVITÀ È RISERVATA A RAGAZZE dalla 3 ^a alla 5 ^a scuola secondaria di secondo grado e si svolgerà completamente on-line. Comprende un incontro iniziale di presentazione dell'iniziativa e due laboratori.	REFERENTE UPO: Prof.ssa Giuliana Franceschinis RELATORE: Floriana Ferrara e con volontarie/i di IBM	Non è roba per Donne? (NERD?)	Incontro iniziale e Laboratori o. L'attività si svolgerà completamente on-line	Nessun limite	27 gennaio 2022 (da confermare) dalle ore 15 alle ore 18. LABORATORI: 18 e 25 febbraio 2022 dalle ore 15 alle ore 18. PREMIAZIONE: 27 Maggio 2022 dalle ore 15 alle ore 18.

IL DISIT viene da TE !
Seminari che si possono svolgere presso gli Istituti
interessati

(modalità e date da concordare)

Titolo	Referente	Tipo di Istituto e classe	Periodo
Tecniche innovative per visualizzare l'invisibile: struttura e funzione delle molecole della vita	Dr.ssa Daniela Lalli	Tutte le scuole, classi IV e V	Da metà Febbraio a fine Marzo 2022
Chimica, tutte le combinazioni del futuro. Dalle prime parole agli ultimi simboli	Prof.ssa E. Gianotti	Tutte le scuole, classi III, IV e V	Dal mese di Febbraio 2022
Mineralogia e impatti sulla salute dei minerali fibrosi	Dr. Alessandro Croce	Tutte le scuole, classi III, IV e V	Mese di Aprile-Maggio 2022
Il magico mondo delle nanotecnologie	Prof.ssa Katia Sparnacci	Tutte le scuole, classi III, IV e V	Febbraio/ Marzo 2022
Il futuro verde della chimica	Prof.ssa E. Gianotti/ prof. E. Boccaleri	Tutte le scuole, classi IV e V	Da Febbraio 2022

Seminari da tenere presso gli Istituti interessati

Titolo	Referente	Tipo di Istituto e classe	Periodo
Armoniografo (pendoli, accordi musicali e figure di Lissajous)	Prof. Paolo Aschieri	Tutte le scuole	18/1, 25/1, 1/2, 8/2 2022 ore 10-12
Women of Mathematics (Seminario introduttivo + mostra)	Prof. Paolo Aschieri	Tutte le scuole, anche in occasione delle iniziative di «porte aperte» per gli studenti delle scuole secondarie di primo grado	Da concordare
Cambiamenti climatici e sostenibilità	Prof. Enrico Ferrero	Tutte le scuole	Gennaio/ Marzo 2022

La richiesta dei seminari deve essere effettuata alla dott.ssa Michela Gobbi (michela.gobbi@uniupo.it) e alla prof.ssa Chiara Bisio (chiara.bisio@uniupo.it)

**CORSI DI FORMAZIONE PER
INSEGNANTI
2021-2022**

***DISIT - sedi di
Alessandria e/o di Vercelli***



ATTIVITÀ 2019-2020 ALESSANDRIA **PER DOCENTI**

AMBITO CHIMICO

Codice	Attività	Informazioni	Argomenti trattati	Contatto
DACH1	Corso di Formazione per Insegnanti della Scuola Secondaria	Aprile – Giugno 2022 4 incontri di formazione di 4 ore ciascuno Introduzione teorica e attività laboratoriale assistita Min 5 partecipanti- max 15 partecipanti	Esperienze didattiche per la chimica nelle scuole superiori	Prof. Fabio Carniato/ Prof.ssa Chiara Bisio

** Il corso potrà essere organizzato anche presso la sede di Vercelli a seconda delle richieste*

Corso sulla DIDATTICA DELLA CHIMICA

Il corso ha come obiettivo la sensibilizzazione dei docenti, attuali e futuri, alle problematiche connesse con il processo di apprendimento della Chimica e proporre strategie didattiche fondate sul coinvolgimento dello studente come soggetto attivo e dialogante.

Codice	Attività	Informazioni	Argomenti trattati	Contatto
DACH2	Corso di formazione su argomenti inerenti la didattica della chimica (3CFU)	Marzo - Aprile 2022 6 incontri settimanali pomeridiani di 4 ore ciascuno	Ogni lezione verterà su un argomento specifico a carattere transdisciplinare per correlare la chimica ai problemi dell'energia, dell'inquinamento e alla biomedicina.	Prof. Domenico Osella/ prof.ssa Gabano

ATTIVITÀ 2021/2022 ALESSANDRIA **PER DOCENTI**

AMBITO FISICO

Codice	Attività	Informazioni	Argomenti trattati	Contatto
DAFIS1	Corso di Formazione per Insegnanti della Scuola Secondaria Superiore	Periodo: gennaio-maggio 2022 Min 10 partecipanti-Max 20 partecipanti	Esperimenti di Fisica Moderna	Prof. Luciano Ramello

*** Il corso potrà essere organizzato anche presso la sede di VC a seconda delle richieste**

ATTIVITÀ 2021-2022 ALESSANDRIA **PER DOCENTI**

AMBITO MATEMATICO

Codice	Referente Universitario	Rivolto a	Titolo	Tipo di Attività e Durata	N°Max Partecipanti	Date
DAMAT01	Francesca Martignone	Insegnanti di scuola primaria e secondaria di primo grado	Problem solving e argomentazione: esempi di attività da un progetto di didattica in verticale nato dalla collaborazione tra ricercatori dell'UPO e docenti dell'I.C. di Valenza	Webinar 2 ore	100	25 novembre 2021 Ore 17-19
DAMAT02	Chiara Andrà	Insegnanti di scuola secondaria di II grado	Un percorso didattico per insegnare la matematica finanziaria	Un ciclo di 2 webinar di 2 ore ciascuno	100 (minimo 15)	Lunedì 21 marzo 2022 ore 16-18 Martedì 22 marzo 2022 ore 16-18
DAMAT03	Francesca Martignone	Insegnanti di scuola primaria e secondaria di primo grado	Come si possono usare le prove INVALSI di matematica nella formazione degli insegnanti?	Webinar 2 ore	100	Martedì 3 maggio 2022 Ore 17-19

Seminari a distanza

Codice	Attività	Informazioni	Argomenti trattati	Contatti
DAMAT04	Webinar svolti da ricercatori di didattica della matematica	Dicembre 2021- maggio 2022 I primi giovedì dei mesi di dicembre, marzo aprile e maggio Ore 17-19 Rivolto a insegnanti di tutti i gradi (Max 100)	Ricerche sull'insegnamento-apprendimento della matematica	Dott. Chiara Andrà Prof. Pier Luigi Ferrari Prof. Francesca Martignone

COME PRENOTARE

<https://orienta.dir.uniupo.it/course/view.php?id=94>

PRENOTAZIONI APERTE dal 10 Novembre 2021 fino al:

- 15/12/21 per le attività con inizio a Gennaio e Febbraio 2022
- 15/01/22 per le attività con inizio a Marzo e Aprile 2022
- 15/02/22 per le attività con inizio Maggio e Giugno 2022
- 15/05/22 per le attività che iniziano a Settembre 2022

SARANNO ACCETTATE SOLO LE PRENOTAZIONI

EFFETTUATE ON-LINE

**Per prenotare i corsi che iniziano prima della fine del 2021
si prega di contattare direttamente la dott.ssa Michela
Gobbi michela.gobbi@uniupo.it**

PER INFORMAZIONI

Contatti

Prof.ssa Chiara Bisio

chiara.bisio@uniupo.it

Dr.ssa Michela Gobbi

michela.gobbi@uniupo.it