

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

“PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)– MISSIONE 4 “Istruzione e ricerca”

COMPONENTE 1 “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido
all’Università” INVESTIMENTO 1.6 “Orientamento attivo nella transizione scuola-università”

Programma di attività di "Orientamento attivo" per la realizzazione di corsi di orientamento in favore delle alunne e degli
alunni delle Scuole Superiori

Progetto di orientamento attivo POSSO “Parthenope Orienta al Sapere, alla Sostenibilità e alle Opportunità”

di cui al D.M. 934/22
finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU

a.s. 2024 2025

Università degli Studi di Napoli Parthenope



CATALOGO DEI CORSI DI ORIENTAMENTO ATTIVO

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

SCUOLA DELLE SCIENZE, DELL'INGEGNERIA E DELLA SALUTE

<i>N.</i>	<i>Denominazione corso</i>
1	<i>CI VUOLE IL FISICO: SCUOLA DI FISICA APPLICATA ALL'INGEGNERIA</i>
2	<i>VIVERE IL TERRITORIO: DIFESA DAI RISCHI NATURALI E CAMBIAMENTO CLIMATICO</i>
3	<i>GLI EDIFICI SOSTENIBILI DEL FUTURO</i>
4	<i>ABILITÀ LOGICO MATEMATICHE E MATEMATICA NELLA VITA QUOTIDIANA</i>
5	<i>LA TRANSIZIONE DIGITALE E SOSTENIBILE DELLE IMPRESE</i>
6	<i>LE START-UP INNOVATIVE</i>
7	<i>PROGETTARE MODELLI DI BUSINESS</i>
8	<i>PROGETTARE UN'IMPRESA</i>
9	<i>SOSTENIBILITÀ E TRANSIZIONE CIRCOLARE</i>
10	<i>TECNOLOGIE PER LA SENSORISTICA: DAGLI ESAMI CLINICI AL PIANETA TERRA</i>
11	<i>LE SFIDE INGEGNERISTICHE PER LA SOCIETÀ CONNESSA: DALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE ALLA GUIDA AUTONOMA</i>
12	<i>TI SENTI SICURO NEL MONDO DIGITALE? TECNOLOGIE E METODOLOGIE PER L'ETHICAL HACKING</i>
13	<i>ALIMENTAZIONE, SOSTENIBILITÀ E BENESSERE PER L'UOMO ED IL PIANETA</i>
14	<i>IL BUSINESS DELLO SPORT TRA INNOVAZIONE E MARKETING</i>
15	<i>INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ. LE NUOVE SFIDE DELLO SPORT BUSINESS</i>
16	<i>LA GESTIONE E L'ORGANIZZAZIONE DEGLI EVENTI SPORTIVI</i>
17	<i>LE AZIENDE SPORTIVE: SFIDE E OPPORTUNITÀ</i>
18	<i>IL GENERE IN MOVIMENTO: DONNE E UOMINI NELLO SPORT</i>
19	<i>LE TECNOLOGIE PER LO SPORT: UN'ANALISI MULTIDISCIPLINARE</i>
20	<i>LO SPORT NELLA PROSPETTIVA DELLA SOSTENIBILITÀ: UN'ANALISI MULTIDISCIPLINARE</i>
21	<i>ALIMENTAZIONE E SPORT: UN CONNUBIO VINCENTE PER UN CORRETTO STILE DI VITA</i>
22	<i>COME AFFRONTARE AL MEGLIO IL PERCORSO UNIVERSITARIO. COSTRUIRE RISULTATI E GESTIRE GLI INSUCCESSI</i>
23	<i>DALL'EDUCAZIONE CIVICA ALLE PRATICHE DI CITTADINANZA ATTIVA. POTENZIARE NEI GIOVANI SKILLS DI LEGALITÀ, CITTADINANZA E RESPONSABILITÀ</i>
24	<i>EPIGENETICA, SALUTE E MALATTIA</i>
25	<i>LA VALENZA EDUCATIVA DELLE ATTIVITÀ MOTORIO-SPORTIVE NELLO SVILUPPO DELLE LIFE SKILLS</i>
26	<i>QUANTO SEI IN FORMA?</i>
27	<i>I PROFESSIONISTI DEL MARE</i>
28	<i>LEZIONI DAL PASSATO: L'IMPORTANZA DELLA FORMAZIONE</i>
29	<i>UN MONDO INTELLIGENTE: PERCORSI DI CONOSCENZA TRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE</i>
30	<i>ALIMENTAZIONE SOSTENIBILE: IMPATTO SUL NOSTRO PIANETA E SULLA NOSTRA SALUTE</i>
31	<i>ALLA SCOPERTA DELL'INVISIBILE MONDO DEI MICRORGANISMI</i>
32	<i>ESTRATTI DI PIANTE E SCARTI AGROALIMENTARI NEL CONTROLLO DELLA CRESCITA MICROBICA</i>
33	<i>INQUINAMENTO AMBIENTALE: STUDIO, MONITORAGGIO E TECNOLOGIE DI RISANAMENTO</i>
34	<i>VIAGGIO NELL'EPIDEMIOLOGIA E NELLA PREVENZIONE</i>
35	<i>CARTOGRAFIA UFFICIALE ITALIANA E SISTEMI DI POSIZIONAMENTO SATELLITARE. TEORIA, ESERCITAZIONI E CASI STUDIO</i>

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

36	<i>DAI FRATELLI WRIGHT ALLA URBAN AIR MOBILITY: SFIDE PASSATE, PRESENTI E FUTURE DEL SETTORE AERONAUTICO</i>
37	<i>IL MARE DAI FONDALI ALLA NAVIGAZIONE</i>
38	<i>IL PRESENTE E IL FUTURO DEL VOLO: DAGLI AEROMOBILI PILOTATI AI DRONI</i>
39	<i>LA STORIA DEL CLIMA DELLA TERRA: COMPRENDERE IL PASSATO PER CONOSCERE GLI IMPATTI CLIMATICI FUTURI</i>
40	<i>OCEANO ED ATMOSFERA NEL CLIMA CHE CAMBIA</i>
41	<i>SICUREZZA DEL VOLO: DALL' AIRWORTHINESS ALL' AIR TRAFFIC MANAGEMENT</i>
42	<i>TECNICHE INNOVATIVE PER IL RILIEVO E LA RAPPRESENTAZIONE 3D DEL TERRITORIO: TELERILEVAMENTO GIS E LASER SCANNER</i>

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

N.	Denominazione corso	Descrizione
1	Ci vuole il Fisico: scuola di fisica applicata all'Ingegneria	Viene proposta una esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico, che ha per filo conduttore il tema dell'applicazione della Fisica all'Ingegneria Civile (meccanica dei fluidi, meccanica dei solidi, chimica dei materiali, termodinamica, fisica dell'atmosfera), con una speciale attenzione alla produzione di energia da fonti alternative e al tema del cambiamento climatico. Viene dato esplicito spazio all'autovalutazione, verifica e consolidazione le conoscenze degli studenti per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per i percorsi di studio scientifici
2	Vivere il territorio: difesa dai rischi naturali e cambiamento climatico	Viene proposta una esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico, che ha per filo conduttore il tema del cambiamento climatico (produzione di energia da fonti alternative, recupero e economia circolare, risparmio energetico) e la difesa dai rischi naturali con particolare riferimento a quello sismico e a quello idrogeologico. Vengono presentati i settori di lavoro connessi, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi, mostrando il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.
3	Gli edifici sostenibili del futuro	Viene proposta una esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico, che ha per filo conduttore la realizzazione degli edifici sostenibili del futuro (nuovi materiali, recupero e economia circolare, risparmio energetico, difesa dai rischi naturali con particolare riferimento a quello sismico e idraulico in area urbana). Vengono presentati i settori di lavoro connessi, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi, mostrando il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.
4	Abilità logico matematiche e matematica nella vita quotidiana	Il corso si propone di avvicinare gli studenti a uno studio concettuale e non mnemonico della matematica. Ciò perché si nota che gli studenti provenienti dalle scuole sono abituati a vedere la matematica in modo procedurale come un complesso enorme di regole. Si cercherà anche di lavorare sull'aspetto dell' "affect". E' infatti risaputo che il rapporto con la matematica è spesso conflittuale e questo dipende a nostro avviso dal modo in cui è studiata nelle scuole. Lo scopo è quindi quello di far acquisire ai ragazzi non nuovi contenuti ma un diverso approccio alla materia in modo da facilitarli nell'intraprendere gli studi universitari. Si cercherà anche di curare gli aspetti della logica in modo da aiutare nel superamento dei test di ingresso. Limitatamente al tempo si cercherà anche di avvicinarsi ai test di ingresso facendo delle esercitazioni pratiche su di essi svolti in gruppi. Ciò per favorire anche un apprendimento cooperativo tra pari.
5	La transizione digitale e sostenibile delle imprese	Il corso mira fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti necessari per l'analisi dei processi di digitalizzazione e la transizione verso modelli di sostenibilità. L'obiettivo è quello di analizzare anche i finanziamenti che

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

		possono supportare le imprese in questa transizione.
6	Le start-up innovative	Il corso mira ad approfondire la definizione di start-up, i criteri per costituire una start-up innovativa. L'obiettivo è quello di esaminare il quadro normativo di riferimento e fornire gli strumenti necessari per la valutazione della fattibilità di un progetto imprenditoriale che può trasformarsi in una start-up innovativa.
7	Progettare modelli di business	Un modello di business è semplicemente il modo che un'impresa ha scelto per creare e fornire valore ai clienti e guadagnare un profitto da tale attività, oltre a portare benefici ai suoi stakeholder. Si riferisce all'architettura o alla configurazione principale dell'azienda, in particolare al modo in cui distribuisce tutte le risorse rilevanti per creare valore differenziato per i clienti. L'obiettivo è quello di valutare e comparare dei metodi che permettono di progettare, validare o migliorare il modello di business di un'impresa.
8	Progettare un'impresa	Il corso mira a fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti necessari per l'analisi dei processi aziendali, l'analisi e la valutazione dei costi, degli investimenti e delle performance ai fini dell'implementazione di azioni e iniziative finalizzate alla pianificazione e alla gestione di un'impresa.
9	Sostenibilità e transizione circolare	Il corso mira ad approfondire il tema della sostenibilità e le pratiche di transizione da modelli lineari a modelli circolari. L'obiettivo è quello di valutare in che modo si può estendere il ciclo di vita dei prodotti, contribuendo a ridurre i rifiuti al minimo e riutilizzando dei componenti all'interno del ciclo, in modo da generare ulteriore valore.
10	Tecnologie per la sensoristica: dagli esami clinici al pianeta Terra	Viviamo in un mondo circondato da sensori, oggetti in grado di rilevare segnali nell'ambiente circostante. In questo corso riguarda, a grandi linee, alcune delle tecnologie più interessanti ed avveniristiche, a partire dai satelliti per arrivare agli scanner clinici, passando per le fibre ottiche.
11	Le sfide ingegneristiche per la società connessa: dall'intelligenza artificiale alla guida autonoma	In questo corso si tratteranno le informazioni ed il loro flusso, sempre più costitutivo della società moderna. Particolare attenzione si darà a ciò che ci aspetta nel prossimo futuro, legato alle nuove tecnologie (una fra tutte l'intelligenza artificiale).
12	Ti senti sicuro nel mondo digitale? Tecnologie e metodologie per l'ethical hacking	Il progetto ha l'obiettivo di fornire nozioni, di natura tecnologica e metodologica, sull'utilizzo di strumenti per l'individuazione e l'analisi delle vulnerabilità dei sistemi basati su rete, sulla caratterizzazione e classificazione degli attacchi in grado di sfruttare tali vulnerabilità e sulla configurazione di sistemi software per la difesa, aventi come obiettivo la prevenzione e la rilevazione di intrusioni informatiche
13	Alimentazione, sostenibilità e benessere per l'Uomo ed il Pianeta	Il cibo ha il potenziale non solo per ottimizzare la salute umana ma anche la salute del pianeta. Le preferenze e le abitudini alimentari si formano durante l'infanzia e la prima infanzia e continuano nell'adolescenza e nell'età adulta. Migliorare la qualità della dieta riducendo al contempo l'impatto ambientale è un obiettivo critico a livello globale. Verranno discusse le relazioni tra qualità della dieta, spreco alimentare a livello di consumatore e molteplici misure di sostenibilità.
14	Il business dello sport tra innovazione e marketing	Il mondo dello sport si sta trasformando anche grazie all'innovazione e al marketing. Tecnologie come l'analisi dei dati e la realtà virtuale stanno rivoluzionando le squadre e l'esperienza degli spettatori. Il marketing sportivo è

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

		in forte crescita, con aziende che cercano di associare il proprio marchio agli eventi sportivi e alle diverse discipline. Attraverso questi due drivers e tenendo conto della sostenibilità come ulteriore fattore di sviluppo si analizza il panorama sportivo attuale e le nuove prospettive di sviluppo. In particolare si focalizza l'attenzione sugli eventi sportivi che rappresentano un potente strumento di promozione sportiva e diffusione dei valori legati allo sport.
15	Innovazione e sostenibilità. Le nuove sfide dello sport business	Innovazione e sostenibilità rappresentano le sfide principali nell'ambito dello sport e dello sport business anche per la diffusione dei valori legati allo sport. L'innovazione tecnologica sta rivoluzionando la gestione delle squadre e l'esperienza degli spettatori, mentre la sostenibilità sta guadagnando importanza nell'organizzazione degli eventi sportivi e degli impianti sportivi. Il settore è in costante evoluzione alla costante ricerca di un continuo equilibrio tra performance, innovazione e sostenibilità ed educazione al rispetto dell'ambiente.
16	La gestione e l'organizzazione degli eventi sportivi	La gestione e l'organizzazione degli eventi sportivi sono processi che coinvolgono la pianificazione, la promozione e l'esecuzione di eventi legati allo sport. Questi eventi possono variare in scala, dall'organizzazione di partite o tornei locali alle Olimpiadi internazionali. Gli aspetti chiave includono la scelta delle sedi, la logistica, la sicurezza, la vendita dei biglietti, la gestione delle sponsorizzazioni, la programmazione degli orari e la creazione di un'esperienza coinvolgente per gli spettatori. Questo campo richiede competenze nell'ambito sportivo, nella gestione degli eventi e nel marketing per garantire il successo e la profittabilità degli eventi sportivi creando numerose opportunità lavorative nonché occasioni di diffusione dei valori dello sport
17	Le aziende sportive: sfide e opportunità	Le aziende sportive possono includere una vasta gamma di entità, tra cui club sportivi, squadre professionistiche e dilettantistiche, organizzatori di eventi sportivi, marchi di abbigliamento sportivo, fornitori di attrezzature sportive, sponsor sportivi, fitness e benessere, media sportivi e molti altre. Le aziende sportive operano in un settore competitivo, dinamico ed in forte crescita e spesso hanno molti fan e seguaci. La loro redditività può variare notevolmente in base al successo delle squadre, degli eventi sportivi con cui sono associati, alla disciplina sportiva che servono, alla loro capacità di attrarre sponsorizzazioni, all'efficacia delle loro strategie di marketing ma anche dai loro profili organizzativi, gestionali e contabili. Conoscere il settore delle aziende sportive, anche attraverso l'illustrazione di casi studio, può essere di stimolo e utile per cogliere nuove opportunità di carriera come dirigenti sportivi, allenatori, agenti sportivi, giornalisti sportivi, analisti sportivi, marketing sportivo e molti altri ruoli affini, ma anche per gestire e creare nuove aziende sia di produzione di beni sia di servizi per lo sport in genere.
18	Il genere in movimento: donne e uomini nello sport	La diversità di genere analizzata in termini di differenze di trattamento fra donne e uomini dal punto di vista relazionale e dei percorsi di carriera.
19	Le tecnologie per lo sport: un'analisi multidisciplinare	L'utilizzo delle tecnologie digitali, soprattutto dei social, analizzato in termini di supporto nello svolgimento delle attività sportive anche per i soggetti "fragili" e di cambiamenti radicali intervenuti nelle politiche di gestione delle risorse umane nel settore sportivo.

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

20	Lo sport nella prospettiva della sostenibilità: un'analisi multidisciplinare	Obiettivo: La sostenibilità analizzata nelle sue tre dimensioni - economica, sociale e ambientale - nell'ambito dell'area delle scienze motorie e sportive, investigandone le implicazioni e le proposte maturate per lo sport in ottica sostenibile.
21	Alimentazione e sport: un connubio vincente per un corretto stile di vita	Il corso illustra macronutrienti e micronutrienti della nostra alimentazione e analizza i principi di base per la definizione di un corretto regime alimentare che tenga conto dell'attività fisica svolta. Saranno poi illustrate diverse tipologie di regimi alimentari (dieta vegetariana, vegana, fruttariana, chetogenica, etc...) e saranno discussi i principi alimentari per uno sportivo (alimentazione pre-gara, in gara, post-gara).
22	Come affrontare al meglio il percorso universitario. Costruire risultati e gestire gli insuccessi	Obiettivo del modulo è quello di favorire una scelta consapevole del percorso di studi basata sulle proprie attitudini personali e sulle successive possibilità occupazionali. Oggetto di attenzione sono le motivazioni e prefigurazioni, le competenze specifiche e trasversali, l'esplorazione di criticità e la valorizzazione delle risorse attivate per superarle. Si intende favorire il coinvolgimento degli studenti nell'individuazione di approcci allo studio e alla vita universitaria non univoci e prescrittivi, flessibili e strategicamente declinati a seconda del contesto e dell'ambito disciplinare. Di particolare importanza sarà il favorire l'assunzione di una postura che vada oltre un atteggiamento incidentale e debolmente proiettato verso il futuro, per assumere un approccio intenzionale e progettuale, definendo obiettivi e capacità di autoregolamentazione nella gestione delle attività di studio e sviluppando strategie efficaci di approccio alle discipline e di prefigurazione di sé nei contesti professionali, economici e sociali complessi. Dal punto di vista metodologico, ci si avvarrà di diversi stimoli e attivazioni, di strumenti narrativi, espressivi e riflessivi, di monitoraggio e di autovalutazione (ad esempio: costruzione di portfolio, di mappe personali delle competenze e delle esperienze formative).
23	Dall'educazione civica alle pratiche di cittadinanza attiva. Potenziare nei giovani skills di legalità, cittadinanza e responsabilità	L'emergenza di disagio giovanile, che spesso sfocia in gravissimi atti di devianza, cui stiamo sempre più frequentamente assistendo negli ultimi tempi, pone una domanda educativa immensa cui il percorso formativo proposto prova a dare risposte. Appare indispensabile la necessità di potenziare nei giovani skills di cittadinanza attiva attraverso approcci pratici, giochi, simulazioni, focus group e circle time utili a mettere i giovani al centro di scelte responsabili. Attraverso relazioni formative riferite a contesti concreti l'obiettivo è esercitare la loro capacità di "orientamento personale" alle scelte di natura etica, prosociale e cooperativa. Il percorso, a carattere fortemente pratico e simulativo punta a fare empowerment di cittadinanza attiva anche a contrasto di povertà educative e dispersione formativa all'interno di contesti disagiati
24	Epigenetica, salute e malattia	Il DNA è la macromolecola depositaria delle informazioni (i geni) che definiscono le caratteristiche morfologiche e funzionali di ciascun individuo. L'informazione genetica del DNA si concretizza, cioè si manifesta, attraverso la trascrizione dei singoli geni in mRNA che saranno tradotti in specifiche proteine. Nel corso della vita la funzionalità dei nostri geni è influenzata positivamente o negativamente dallo stile di vita e dall'ambiente attraverso modifiche epigenetiche che non alterano il nostro patrimonio genetico, ma rendono i nostri geni più o meno accessibili per la trascrizione. Il corso descrive i principi base dell'espressione genica e dell'epigenetica. Quindi, illustra come lo stile di vita e l'ambiente (es.

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

		dieta, attività fisica, stress, inquinamento etc) modulino epigeneticamente l'espressione dei nostri geni ponendo le basi per l'insorgenza di malattie o preservando lo stato di salute e benessere dell'individuo.
25	La valenza educativa delle attività motorio-sportive nello sviluppo delle life skills	Obiettivo del Corso è quello di sottolineare l'importanza della pratica motorio-sportiva nei processi educativi, soprattutto nell'ottica dello sviluppo delle Life Skills perché capace di influenzare l'abilità di comportarsi in modo sano e positivo. Attraverso la mediazione educativa della pratica motorio-sportiva, si possono mettere in atto strategie efficaci per affrontare i diversi problemi della vita quotidiana, conoscere e gestire le proprie competenze cognitive, emotivo-relazionali e sviluppare le capacità di resilienza utili lungo tutta la vita. In aggiunta alle competenze che la accomunano alle altre discipline, l'attività motorio-sportiva ha caratteristiche e peculiarità tali da tradurre le conoscenze, le attitudini ed i valori acquisiti, in capacità ed azioni concrete. La capacità di porsi degli obiettivi, assumere la responsabilità delle proprie azioni, operare scelte in situazioni complesse, controllare le emozioni e gestire bene il proprio tempo, sono solo alcune delle competenze che le attività motorie e sportive possono trasmettere.
26	Quanto sei in forma?	Il corso illustrerà i dati aggiornati sui livelli di attività ed inattività fisica negli adolescenti e analizzerà con lezioni teorico-pratiche le capacità motorie che definiscono lo stato di fitness: misure antropometriche e calcolo dell'Indice di Massa Corporea, valutazione dell'equilibrio, valutazione della coordinazione e agilità degli arti superiori ed inferiori, valutazione della forza statica degli arti superiori, valutazione della forza esplosiva degli arti inferiori, valutazione della fitness cardiorespiratoria, valutazione della flessibilità del tronco, etc...
27	I professionisti del mare	Il percorso di orientamento dal titolo "I professionisti del mare" mira a descrivere e conoscere una buona parte delle professioni che hanno un forte legame con il mare e necessitano di una formazione universitaria. Il mare è da sempre una risorsa che genera ricchezza, settori come quelli dei trasporti, della logistica e del turismo sono fortemente legati a tale risorsa e ne sfruttano tutte le potenzialità. In questi comparti è sempre più alta la richiesta di lavoratori in possesso di un "know-how" di alto profilo che siano in grado di portare innovazione e sostenibilità alle attività produttive. Il percorso è stato progettato per guidare lo studente di scuola secondaria di secondo grado tra le diverse professionalità attualmente richieste dalle attività imprenditoriali che utilizzano il mare come risorsa. Gli studenti si confronteranno con docenti universitari e professionisti esperti che operano nel mondo della navigazione marittima, dell'oceanografia, dell'idrografia, della cantieristica navale, della progettazione e gestione della nave, nonché nel mondo armatoriale e della logistica integrata. L'obiettivo è far conoscere allo studente che esistono diversi percorsi universitari che forniscono competenze e "know-how" per formare figure professionali di alto profilo che lavoreranno al servizio della "blue-economy".

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

28	Lezioni dal passato: l'importanza della formazione	Il percorso di orientamento dal titolo “Lezioni dal passato: l'importanza della formazione”, attraverso un'immersione profonda nella storia marittima, mira a far emergere le preziose lezioni apprese dagli incidenti navali del passato e del passato più recente. Con un focus particolare sull'importanza della formazione universitaria, il corso offre una prospettiva chiara su come la preparazione accademica sia diventata indispensabile per coloro che aspirano a diventare ufficiali nell'attuale contesto marittimo. Il mare, da sempre risorsa inesauribile, è stato spesso palcoscenico di tragiche lezioni ed insegnamenti. Durante il corso verranno esaminati dettagliatamente incidenti navali storici e più recenti, analizzando le cause sottostanti e dimostrando come solide conoscenze e competenze avrebbero potuto prevenirli, mitigarne l'impatto e/o consentirne una gestione più efficace. Il percorso è stato progettato per appassionare ed ispirare lo studente di scuola secondaria di secondo grado, attraverso le conoscenze ed esperienze trasmesse dai docenti impegnati nel corso, alla professione di conduttore del mezzo navale e trasmettere gli strumenti, a coloro che già coltivano l'amore e la passione per il mare, per intraprendere una navigazione, nel successivo mondo del lavoro, quanto più efficace e sicura possibile
29	Un mondo intelligente: percorsi di conoscenza tra tradizione e innovazione	L'obiettivo è introdurre i paradigmi di programmazione strutturata e object-oriented mediante il linguaggio di programmazione Python. Python risulta, oggi, uno strumento fondamentale in diversi campi, come l'Intelligenza Artificiale, con ricadute nei settori della medicina, bioinformatica, il mercato azionario, la robotica e la sicurezza informatica.
30	Alimentazione sostenibile: impatto sul nostro pianeta e sulla nostra salute	Il corso ha l'obiettivo di introdurre gli studenti alle tematiche di sostenibilità nutrizionale, sicurezza alimentare, riduzione degli sprechi, rinforzando il concetto che la salute dell'uomo non può essere svincolata dalla salute del nostro Pianeta. Durante il corso gli studenti saranno coinvolti in attività di approfondimento per promuovere un'alimentazione sostenibile, come parte del contesto più ampio dello sviluppo sostenibile, favorendo una gestione responsabile delle risorse naturali e la promozione di fonti di energia pulita per creare un futuro migliore per tutti gli esseri umani e per il Pianeta. Saranno inoltre stimolati a partecipare allo studio dei temi trattati sviluppando capacità di interagire con gli altri, capacità di risoluzione di problemi, creatività e pensiero critico.
31	Alla scoperta dell'invisibile mondo dei microrganismi	Il corso intende coinvolgere gli studenti in attività di laboratorio finalizzate allo studio della microflora di alcune matrici ambientali (suolo, acqua, aria). In particolare, gli studenti parteciperanno attivamente all'isolamento ed alla caratterizzazione di microrganismi (batteri e funghi) presenti in campioni ambientali. Si procederà, inoltre, all'osservazione al microscopio ottico degli isolati, sia a fresco che dopo colorazione. Salvo accordi diversi tra responsabile del corso e referente della scuola, le attività si svolgeranno presso la sede dell'Università Parthenope del Centro direzionale di Napoli. Il corso ha l'obiettivo di consentire agli studenti di: a) Fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico (80%). b) Conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite (20%).

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

32	Estratti di piante e scarti agroalimentari nel controllo della crescita microbica	Il progetto ha l'obiettivo di coinvolgere gli studenti nella pianificazione e nell'implementazione di attività di laboratorio volte a testare il potere antimicrobico di alcuni estratti ottenuti da piante e scarti agroalimentari. In particolare, gli studenti valuteranno l'attività antimicrobica di alcuni estratti nei confronti di batteri e funghi deterioranti presenti in alcune matrici alimentari. Il corso ha l'obiettivo di consentire agli studenti di: a) Fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico (80%); b) Conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite (20%).
33	Inquinamento Ambientale: studio, monitoraggio e tecnologie di risanamento	Il corso intende coinvolgere gli studenti in attività teorico-pratiche inerenti le diverse forme di inquinamento della biosfera. Dopo la descrizione delle principali fonti di inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo e degli effetti sui sistemi biologici, gli studenti verranno coinvolti in attività di monitoraggio; gli studenti, inoltre, prenderanno parte ad attività di laboratorio per lo studio di tecniche volte al risanamento di ambienti contaminati mediante l'impiego di sistemi biologici. Salvo accordi diversi tra responsabile del corso e referente della scuola, le attività si svolgeranno presso la sede dell'Università Parthenope del Centro direzionale di Napoli. Il corso ha l'obiettivo di consentire agli studenti di: a) Fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico (80%). b) Conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite (20%).
34	Viaggio nell'epidemiologia e nella prevenzione	Il corso ha l'obiettivo di introdurre gli studenti alle tematiche dell'epidemiologia e della prevenzione, in particolar modo all'impatto positivo che tali conoscenze possano avere sulla salvaguardia e promozione della salute pubblica. Durante il corso gli studenti saranno avviati alle attività di ricerca utilizzate per gli studi epidemiologici e le strategie di prevenzione, oltre che essere stimolati a partecipare allo studio dei temi trattati sviluppando capacità di interagire con gli altri, capacità di risoluzione di problemi, creatività e pensiero critico.
35	Cartografia ufficiale italiana e sistemi di posizionamento satellitare. Teoria, esercitazioni e casi studio	Introduzione alla cartografia. Sistemi di riferimento. Cartografia Ufficiale Italiana. Lettura delle coordinate. Problema delle quote. Software Cartlab. Software Verto. Sistemi di posizionamento satellitare: GPS, GLONASS, GALILEO. Reti di stazioni permanenti GNSS. Utilizzo dati della rete GNSS Campania. Esempi di elaborazione dati. Esercitazioni e casi studio.
36	Dai fratelli Wright alla Urban Air Mobility: Sfide passate, presenti e future del settore aeronautico	Questo corso esplora dal punto di vista tecnologico l'evoluzione straordinaria dell'industria aeronautica, dall'inizio con i Fratelli Wright fino alle attuali iniziative di Urban Air Mobility, evidenziando le possibili sfide future per chi opererà nel settore.
37	Il mare dai fondali alla navigazione	Il corso è incentrato sulla descrizione delle attività di ricerca e di lavoro legate al mare ed al suo studio. Durante il corso vengono illustrate la attività scientifiche, i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili legati alle diverse discipline della navigazione, dell'oceanografia, della climatologia e dello studio dei fondali marini.
38	Il presente e il futuro del	L'attività formativa proposta intende tracciare le tappe principali del volo umano,

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO

I61I24000190006

	volo: dagli aeromobili pilotati ai droni	con un brevissimo excursus sul non motorizzato, soffermandosi poi sulla storia del volo motorizzato, sull'evoluzione dei propulsori e delle tecnologie del volo automatico, pervenendo ai recenti sviluppi del volo "ummaned"
39	La storia del clima della terra: comprendere il passato per conoscere gli impatti climatici futuri	Il clima della terra nel corso della storia geologica ha subito notevoli cambiamenti che hanno portato a marcate trasformazioni globali dell'ambiente fisico e biotico sia terrestre che marino. Il corso illustra i principali metodi che la scienza adotta per ricostruire gli eventi climatici del passato e in che modo l'esito di questi studi possa aiutarci a prevedere e a gestire gli effetti del cosiddetto "global warming". Tale fenomeno, causato soprattutto dall'incremento delle emissioni dei gas serra da parte dell'uomo, è una grave minaccia per l'uomo nell'immediato futuro non solo a causa del rapido aumento delle temperature a scala globale, ma anche per i danni che l'aumento di eventi estremi e l'accelerazione nella risalita del livello marino (principalmente causata dalla fusione dei ghiacci polari) potrà causare alle città costiere.
40	Oceano ed atmosfera nel clima che cambia	Il corso è incentrato sulla descrizione delle principali dinamiche, peculiarità e problematiche scientifiche legate allo studio del clima terrestre. Durante il corso vengono illustrate la attività scientifiche, i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili legati all'oceanografia, alla Meteorologia e alla Climatologia
41	Sicurezza del volo: dall'Airworthiness all'Air traffic management	L'attività formativa prevede la descrizione di tutte le fasi della vita operativa di un aeromobile volte a garantire la sicurezza del volo: dalla fase di certificazione iniziale, alla manutenzione e all' aeronavigabilità continua; segue la descrizione dei servizi di assistenza a volo e Controllo del traffico aereo
42	Tecniche innovative per il rilievo e la rappresentazione 3D del territorio: Telerilevamento GIS e Laser Scanner	Il corso è volto a fornire una panoramica sulle tecniche innovative utilizzabili per rilevare il territorio e rendere possibile una modellazione tridimensionale dello stesso. L'attenzione è focalizzata sul telerilevamento (da aereo, da drone e da satellite) basato sull'utilizzo di sensori operativi nello spettro elettromagnetico del visibile, dell'infrarosso e delle microonde, sui Sistemi Informativi Geografici (GIS) e la Cartografia digitale, sul laser scanner terrestre e il trattamento delle nuvole di punti. Verranno richiamati i principi fisici su cui si basano tali tecniche, le modalità di funzionamento delle relative strumentazioni e le fasi di processamento dei dati per la produzione di modelli digitali tridimensionali quali, ad esempio, DTM (Digital Terrain Model) e oggetti CAD 3D.