



CODING E PROGRAMMAZIONE CON L'USO DEI DRONI

AMBITO TEMATICO Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione

Il programma di formazione che proponiamo si focalizza sull'integrazione di due ambiti tecnologici all'avanguardia: il coding e l'uso dei Sistemi Aerei Senza Equipaggio (UAS), più comunemente noti come droni. Questo percorso formativo è progettato per sviluppare competenze sia nel settore dell'informatica sia in quello dell'aviazione non pilotata, aprendo nuove prospettive in un campo in rapida evoluzione. Aspetto Coding: Il programma inizia con i fondamentali di programmazione, dove i partecipanti imparano i principi di base del coding attraverso linguaggi come Python o JavaScript. Questa fase è cruciale per costruire una solida comprensione della logica di programmazione e delle strutture dati. Successivamente, si passa a moduli più avanzati che includono lo sviluppo di applicazioni, la gestione di database e l'uso di strumenti di collaborazione come Git e GitHub. Queste competenze sono essenziali per qualsiasi professionista nel campo del software e aprono la strada alla programmazione specifica per i droni.



OBIETTIVI

- Apprendere tramite il coding i principi della programmazione e del volo
- Conoscere le modalità organizzative e l'utilizzo delle regole del volo
- Favorire l'apprendimento attraverso uno spazio attrezzato



DURATA

12 ore (*monte ore personalizzabile*)



MODALITÀ

In **presenza**; lezioni di **2 o 3** ore in orario antimeridiano o pomeridiano



DESTINATARI

Studentesse e studenti di scuola secondaria di secondo grado



MATERIALI DIDATTICI

Piattaforma Academy con videotutorial, schede di programmazione; esempi di attività didattiche



COMPETENZE DigComp

Alfabetizzazione su
informazioni e dati

Comunicazione e collaborazione

Creazione di contenuti digitali

Problem solving

PROGRAMMA

Modulo 1

- Introduzione al coding: principi di base della programmazione, comprensione dei linguaggi di programmazione comuni come Python o JavaScript.
- Logica di programmazione: problem solving, algoritmi e strutture dati.
- Progetti pratici: esercizi di programmazione di base per consolidare le conoscenze acquisite

Modulo 2

- Sviluppo di applicazioni: creazione di applicazioni web o mobile utilizzando framework moderni.
- Database e archiviazione dati: gestione di database SQL e NoSQL, comprensione di archiviazione e recupero dati.
- Version control e collaborazione: uso di Git e GitHub, lavoro di squadra su progetti di codifica

Modulo 3

- Fondamenti dei droni: panoramica dei sistemi UAS, tipologie di droni e loro applicazioni.
- Regolamentazione e sicurezza: comprensione delle normative relative all'uso dei droni e pratiche di volo sicure.
- Manutenzione e setup di base: principi di funzionamento, manutenzione di base e configurazione dei droni

Modulo 4

- Programmazione e operazione di droni
- Coding per droni: introduzione alla programmazione di droni, uso di API e SDK specifici per il controllo dei droni.
- Simulazione di volo e mission planning: uso di software di simulazione per la pianificazione e l'esecuzione di missioni di volo.
- Progetti pratici con droni, come mappatura, fotografia aerea o monitoraggio.

LA PROPOSTA È PERSONALIZZABILE NELLA DURATA E NEI CONTENUTI.

Per ulteriori informazioni academy@gruppolascuola.it

La Scuola S.p.A.

Via Antonio Gramsci, 26 | 25121 Brescia (Italia) | Tel. + 39 030 2993.1 | www.gruppolascuola.it
Cap. Soc. € 6.080.000 | C.F., P. IVA e Reg. Imprese Bs n. 00272780172



SERVIZI A SUPPORTO DELL'EROGAZIONE DEL CORSO

Servizi di Segreteria

Per ciascun corso è prevista una segreteria organizzativa che fornirà supporto su:

- calendarizzazione attività;
- materiali dedicati al corso;
- rilascio e invio degli attestati di partecipazione;
- comunicazioni e interazione con la scuola;
- supporto amministrativo per la rendicontazione.

Rilevazione del gradimento e raccolta fabbisogno formativo

Il corso verrà monitorato con attività di rilevazione volte a comprendere il gradimento del percorso formativo sul tema del corso. Sarà fornito un questionario per eventuali esigenze di successive attività formative.

Prezzo

Servizi di formazione € 948,00 IVA esente remunerati a COSTI STANDARD	+	Organizzazione e materiale didattico € 449,49+IVA 22% = € 542,40 imponibile+IVA 22% finanziabili con i COSTI INDIRETTI	=	TOTALE € 1490,40
--	---	---	---	---------------------------------------

Verranno pertanto emesse fatture con campi IVA differenti (IVA ESENTE e IVA 22%)

Fatturazione e modalità di pagamento per la scuola

Servizi di formazione

- **50% all'ordine** con pagamento a 30 gg df fm (data fattura, fine mese)
- **50% al termine** dello svolgimento dei corsi, con pagamento a 30 gg df fm (data fattura, fine mese)

Organizzazione e materiale didattico

- **100% all'ordine**, con pagamento a 30 gg df fm (data fattura, fine mese)

Al momento dell'accettazione del preventivo, la segreteria de LA SCUOLA ACADEMY vi invierà una mail con le seguenti richieste:

- contatti di un referente della scuola con cui interfacciarsi per la gestione del corso
- indicazioni di date e orari per concordare la calendarizzazione e la fatturazione
- compilazione di un FORM di iscrizione (fornito dall'ente), per la raccolta dei dati, per l'accettazione delle condizioni relative alla privacy e per la corretta gestione delle comunicazioni
- documentazione contrattuale e amministrativa (CIG e codice univoco per la fatturazione)

LA PROPOSTA È PERSONALIZZABILE NELLA DURATA E NEI CONTENUTI.

Per ulteriori informazioni academy@gruppolascuola.it

La Scuola S.p.A.

Via Antonio Gramsci, 26 | 25121 Brescia (Italia) | Tel. + 39 030 2993.1 | www.gruppolascuola.it
 Cap. Soc. € 6.080.000 | C.F., P. IVA e Reg. Imprese Bs n. 00272780172