

PROGETTO “LA PATENTE DEI DRONI”

DESCRIZIONE

La Scuola SEI Academy, in collaborazione con **FID** (Fabbrica Italiana Droni, ente autorizzato e riconosciuto dall’ENAC - Ente nazionale per l'aviazione civile), organizza dei percorsi formativi teorici e pratici per far conoscere il mondo dei droni.

Saper pilotare un drone è una competenza utile in tantissimi ambiti professionali: dall’agricoltura all’archeologia, dai rilievi tecnici alla fotografia, per arrivare alla creazione di particolari contenuti per il settore marketing.

Seguire un percorso di formazione per prepararsi al conseguimento della patente è quindi da considerare un investimento per il futuro professionale.

Una stimolante e particolare attività che le scuole e i docenti possono proporre alle famiglie, in ottica non solo di arricchimento della proposta didattica ma anche come elemento distintivo dell’Istituto, anche in prospettiva di apertura al mercato del lavoro.

Modulo propedeutico alla Patente dei droni:

Questo percorso formativo permette di conoscere il drone, come strumento che viene sempre più utilizzato in ambito professionale, diventando fondamentale in svariati settori lavorativi.

Il drone può essere considerato un robot e di conseguenza il suo studio permette di acquisire alcune competenze legate alla robotica (dalla movimentazione alla programmazione dello stesso), partendo da un approccio di tipo educativo fino ad arrivare al target professionale.

OBIETTIVI

Conoscenza dello strumento UAS e della Teoria del volo

I principi di safety e security

I pericoli legati all'uso dei droni

PROGRAMMA

1°Modulo

1. La storia degli UAS (Droni)
2. Utilizzi degli UAS
3. Professione Pilota di UAS
4. Modelli di droni e la loro struttura
5. *Esercitazioni*

2°Modulo

1. Teoria del volo e cenni di aerotecnica
2. Anatomia di un drone racing
3. Gli Enti aeronautici
4. Normativa sui droni
5. *Esercitazioni*

3°Modulo

1. Principi di Safety e Security
2. Dove posso volare?
3. Pericoli legati all'uso dei droni
4. Il pericolo nell'uso delle batterie
5. *Esercitazioni*

TARGET

Studenti del biennio

DURATA

6 ORE + attività esercitativa in piattaforma

MATERIALI

Dispensa - Esercitazioni per ogni lezione - Videotutorial sull'utilizzo del drone Tello - Forum di condivisione e confronto con il formatore.

PERIODO PER L'EROGAZIONE DEI CORSI: da concordare con la scuola – Disponibilità dei formatori sia al mattino sia al pomeriggio

Modulo OPEN A1-A3

Per poter pilotare in sicurezza droni dal peso compreso tra i 250 e i 500g (categoria A1) in zone urbane, a distanza dalle persone e droni dal peso compreso tra i 500g e i 25kg (categoria A3) in zone extra urbane, è necessaria una patente specifica, rilasciata dopo aver superato una prova d'esame online: un test a risposta multipla che i partecipanti dovranno sostenere sulla piattaforma Servizi WEB dell'ENAC a seguito di registrazione da parte degli aspiranti piloti di UAS (A1-A3).

Il corso può essere inserito in un percorso PCTO, verranno rendicontate le ore sia di formazione in sincrono sia in asincrono (tramite report scaricabile dalla Piattaforma Moodle)

DURATA: 30 ore totali

8 ore in incontri online sincroni

22 ore in asincrono su Piattaforma Moodle

PROGRAMMA

1. Sicurezza aerea 1. 1 Analisi del rischio
2. Regolamentazione aeronautica
3. Spazi aerei e limitazioni
4. Limitazioni delle prestazioni umane
5. Procedure operative
6. Conoscenza generale dell'UAS
7. Riservatezza e protezione dei dati
8. Assicurazione
9. Security

Attività in asincrono:

Piattaforma Moodle: Materiali di studio – Esercitazioni – Simulazioni d'esame

- Link al manuale dell'ENAC
- Video tutorial di sintesi
- Mappe interattive
- Focus Point in PDF da poter scaricare con le sintesi di ogni sezione
- Video tutorial operativi
- Esercitazioni operative con domande suddivise in sezioni, con controllo automatico delle risposte
- Simulazioni d'esame con 40 domande, con la stessa struttura dell'esame e controllo automatico delle risposte
- Indicazioni modalità d'esame e FAQ
- Forum di condivisione e confronto con il formatore e tra i partecipanti: servizio di tutoraggio

OBIETTIVI

Il modulo on line Open A1-A3 intende preparare i partecipanti a questa prova d'esame fornendo loro tutte le informazioni basilari per una corretta e sicura conduzione di tali mezzi aerei.

L'allievo alla fine del percorso ha preso dimestichezza e conoscenza delle regole basilari del volo, di cosa sono i sistemi autonomi a pilotaggio remoto, e superato l'esame acquisito una consapevolezza in merito alle pratiche di sicurezza e prevenzione.

Sbocchi lavorativi: attività di pilotaggio con droni fino a 500 grammi all'interno di scenari che non comprendano scenari di rischio elevato; alcuni esempi: videomaker naturalistici, pubblicità, attività di rilievo in zone non densamente popolate.

TARGET: + 16 anni

PERIODO PER L'EROGAZIONE DEI CORSI: da concordare con la scuola – Disponibilità dei formatori sia al mattino sia al pomeriggio

Modulo OPEN A2 TEORIA

Per poter pilotare in sicurezza droni dal peso compreso tra i 500g e i 2kg (categoria A2) in zone urbane (mantenendo una distanza di almeno 5m dalle persone non informate, utilizzando un drone dotato di modalità a bassa velocità), è necessario conseguire il cosiddetto patentino A2 che sarà rilasciato dopo aver superato un esame a risposta multipla nelle modalità previste dall'Ente, attraverso Fabbrica italiana Droni Centro Addestramento ENAC.

DURATA:

10 ore in incontri online sincroni

20 ore in asincrono su Piattaforma Moodle

Attività in asincrono:

Accesso alla Piattaforma Moodle - Materiali di studio – Esercitazioni

- Dispensa FID
- Focus Point in PDF da poter scaricare
- Esercitazioni con controllo automatico delle risposte
- Simulazioni d'esame, con controllo automatico delle risposte
- Indicazioni modalità d'esame e FAQ
- Forum di condivisione e confronto con il formatore e tra i partecipanti

OBIETTIVI

Il modulo on line A2 - Teoria ha l'obiettivo di preparare i partecipanti al conseguimento dell'attestato A2 rafforzando le loro conoscenze e competenze legate all'utilizzo del drone e al rapporto tra volo e spazi aerei.

L'allievo avrà approfondito le sue conoscenze e sviluppato le tematiche legate all'utilizzo avanzato del drone e al rapporto tra volo e spazi aerei.

I possibili sbocchi lavorativi: attività di pilotaggio con droni fino a 25 kg , riprese televisive, pubblicità , attività all'interno di spazi aerei controllati, rilievi e ispezioni industriali all'interno di ambienti urbani.

TARGET: +16 anni, aver superato l'esame A1-A3

Modulo OPEN A2 PRATICA

Il modulo A2 - Pratica prevede 4 ore di attività di pilotaggio all'interno di un campo volo con Flight Instructor FID. La giornata comprenderà una prova pratica con uno specifico esaminatore FID che, se superata positivamente, consentirà al partecipante di ottenere una **certificazione di competenze di prove di volo**.

DURATA: 4 ore in campo volo con Flight Instructor FID in presenza

TARGET: +16 anni; aver superato l'esame A1-A3 e l'A2 teoria

PERIODO PER L'EROGAZIONE DEI CORSI: da concordare con la scuola – Disponibilità dei formatori sia al mattino sia al pomeriggio

COSTI PERCORSO FORMATIVO:

DESCRIZIONE	QUANTITÀ	PREZZO SINGOLO PARTECIPANTE IVA esente secondo l'articolo 10	PREZZO SINGOLO PER PARTECIPANTE (GRUPPO CLASSE DI ALMENO 15 PARTECIPANTI) IVA esente secondo l'articolo 10 SCONTO 10 %
Corso propedeutico Esercitazioni e video tutorial - Piattaforma Moodle con forum di condivisione con il formatore (attivabile con almeno 10 studenti)	1 partecipante	110,00 euro	100,00 euro*
Corso A1-A3 Dispensa Syllabus Open inclusa – Esercitazioni e Simulazione d'esame - Piattaforma Moodle con forum di condivisione con il formatore (attivabile con almeno 6 studenti)	1 partecipante	190,00 euro	171,00 euro*
Corso A2 – Teoria Manuale Syllabus CRO incluso – Esercitazioni - Piattaforma Moodle con forum di condivisione (attivabile con almeno 6 studenti)	1 partecipante	210,00 euro	189,00 euro*

* Un docente per gruppo classe, che seguirà la formazione con gli studenti, potrà accedervi senza nessun costo aggiuntivo.

DESCRIZIONE	QUANTITÀ	PREZZO SINGOLO PARTECIPANTE IVA esente secondo l'articolo 10	PREZZO SINGOLO PER PARTECIPANTE (GRUPPO CLASSE DI ALMENO 15 PARTECIPANTI) IVA esente secondo l'articolo 10 SCONTO 10 %
Corso A2 – Pratica (comprensivo di ESAME) in presenza	1 partecipante	350,00 euro	315,00 euro

PAGAMENTO: 30 gg data fattura

GESTIONE ESAMI:

Esame A1-A3:

Il gruppo editoriale La Scuola SEI **non** può gestire direttamente l'**esame A1-A3**, il formatore darà indicazioni dettagliate sull'iscrizione e sulla modalità d'esame, ma i partecipanti dovranno fare l'esame A1-A3 direttamente con l'ENAC, rispettando le seguenti regole:

- il pagamento del diritto fisso di **€ 31,00** fornisce al candidato un "gettone" che dà diritto a poter avviare 4 sessioni di esame (tentativi) senza limiti temporali;
- il candidato che, dopo aver finalizzato la procedura di pagamento, ha esaurito il numero massimo di tentativi a sua disposizione (4 tentativi), potrà sostenere una nuova prova di esame solo dopo aver effettuato un nuovo pagamento di pari importo che darà diritto a sostenere nuovamente la prova con le stesse modalità.
- Download certificato: Dopo aver effettuato il pagamento e aver superato con esito positivo l'esame, il candidato può scaricare la "Prova di completamento della Formazione online" per piloti di UAS nelle sottocategorie OPEN A1-A3 dalla piattaforma Servizi WEB.
- L'attestazione ha validità di 5 anni.

A questo link, potrete trovare tutte le informazioni attinenti all'esame:

<https://www.enac.gov.it/sicurezza-aerea/droni/come-si-diventa-pilota-uas-drone-open-a1a3>

Esame A2 teoria:

Il candidato potrà sostenere l'esame solo se:

- è Cittadino Italiano maggiorenne ed in possesso di SPID. Se di minore età (16-17 anni), il candidato deve disporre del consenso del genitore /tutore legale (da validare) ed effettua una apposita procedura di validazione sul portale serviziweb.enac.gov.it.
- è in possesso di Attestato "UAS-A1-A3", rilasciato da uno Stato Membro di EASA, oppure di "Pilota APR op.non critiche" rilasciato da ENAC.
- sono trascorsi almeno 15 giorni dal conseguimento dell'attestato UAS-A1-A3.
- L'esame potrà essere sostenuto presso la Recognized Entities OPEN A2 PROCTORED prescelta solo dopo aver finalizzato sul portale serviziweb.enac.gov.it la procedura "Esame UAS A2" sino al completamento dello "STEP 2- Pagamento", cioè deve aver concluso con esito positivo il pagamento del diritto fisso di **31,00 €** e compilato la "Dichiarazione di Addestramento Pratico Pilota UAS".
- Il pagamento del diritto fisso di **31,00** euro fornisce al candidato un "gettone" che dà diritto a poter avviare 3 sessioni di esame (tentativi) presso la sede del CA.APR e sotto la vigilanza del personale del Centro, nel rispetto del regolamento d'esame.

A questo link, potrete trovare tutte le informazioni attinenti all'esame:

<https://www.enac.gov.it/sicurezza-aerea/droni/come-si-diventa-pilota-uas-drone-open-a2>

Allegato 1 Specifiche aggiuntive per corsi finanziati dalle famiglie:

I costi dei corsi sono detraibili del 19% dalle famiglie secondo quanto previsto da una circolare dell’Agenzia dell’Entrate.

Il combinato disposto dell'art. 15, comma 1 la lettera e-bis) e della circolare dell’agenzia dell’entrate 3/E del 2016 e 7/E del 2018 comporta che per usufruire della detraibilità del 19% del costo del corso

La scuola deve:

- Deliberare l’approvazione del corso (Collegio docenti e consiglio di istituto)
- Comunicare alle famiglie la possibilità della detraibilità del 19% del costo dello stesso

Le famiglie devono:

- Ricevere l’informativa sulla detraibilità del 19% delle erogazioni liberali deliberate dalla scuola
- Pagare l’importo tramite Bollettino postale o Bonifico bancario in cui vanno indicati:
o Nome, cognome e classe dello studente
o la dicitura "erogazione liberale deliberata dalla scuola finalizzata all’ampliamento dell’offerta formativa -
Nome del corso
- Allegare nella successiva dichiarazione dei redditi la quietanza di pagamento (Rigo E8/E10, cod. 12 nella dichiarazione dei redditi delle persone fisiche relativa all’anno di imposta 2017)

RIFERIMENTI: Francesca Rodella – academy@lascuola.it – tel.349 3705776

Per maggiori informazioni: <https://www.lascuolasei.it/la-patente-dei-droni-verso-le-professioni-del-futuro>