



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



## DISPOSIZIONE N. 3156 /DG

### IL DIRETTORE GENERALE

- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 1, del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, è stato istituito l'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 2, del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, a decorrere dalla data di insediamento del Commissario e dei Sub Commissari l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT), l'Istituto Nazionale per la Fauna selvatica (INFS) e l'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica applicata al mare (ICRAM) sono soppressi;
- PRESO ATTO** del decreto n. 123 del 21/05/2010 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Regolamento recante norme concernenti la fusione dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM in un unico istituto, denominato Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), a norma dell'articolo 28, comma 3, del decreto-legge 25/06/2008 n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 06/08/2008, n. 133" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 179 del 03/08/2010;
- VISTO** il DPCM del 22 maggio 2017 con il quale il Viceprefetto Stefano Laporta è stato nominato Presidente dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale;
- CONSIDERATO** che l'insediamento del Presidente è avvenuto in data 17 luglio 2017;
- VISTA** la Delibera n.7/CA dell'8 novembre 2017 con la quale il Consiglio di Amministrazione ha conferito l'incarico di Direttore Generale al Dott. Alessandro Bratti;
- CONSIDERATO** che l'insediamento del Direttore Generale è avvenuto in data 16 dicembre 2017;
- VISTA** la normativa europea sul trattamento dei dati personali di cui al Regolamento Generale sulla protezione dei dati (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



- aprile 2016, avente piena efficacia dal 25 maggio 2018 in tutti gli Stati membri (“GDPR”), nonché la normativa nazionale contenuta nel D.lgs. n. 196/2003, come modificato dal D.lgs n. 101/2018 di adeguamento (“Codice in materia di protezione dei dati personali”);
- TENUTO CONTO** dell’atto di delega di specifici compiti e funzioni inerenti alla suddetta normativa, conferita dal Titolare in persona del Presidente Stefano Laporta in qualità di legale rappresentante dell’ISPRA al Direttore Generale Alessandro Bratti, in data 14 novembre 2018;
- CONSIDERATO** che l’Ispra, in qualità di Titolare del trattamento dei dati personali è tenuto anche all’osservanza degli specifici obblighi informativi nei confronti degli Interessati ai sensi dell’art. 13 del suddetto Regolamento;
- VISTO** il DPR 9 maggio 1994, n. 487, concernente il “Regolamento recante norme sull’accesso agli impieghi nelle pubbliche amministrazioni e le modalità di svolgimento dei concorsi, dei concorsi unici e delle altre forme di assunzione nei pubblici impieghi” ed in particolare l’art.5;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, concernente “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa”;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001 n. 165, recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche”;
- VISTO** il Decreto Legislativo 25 maggio 2017, numero 75 e s.m.i. che contiene alcune "Modifiche e integrazioni al Decreto Legislativo 30 marzo 2001, numero 165, ai sensi degli articoli 16, commi 1, lettera a), e 2, lettere b), c), d) ed e), e 17, comma 1, lettere a), c), e), f), g), h), l) m), n), o), q), r), s) e z), della Legge 7 agosto 2015, numero 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche";
- VISTA** la legge 12 marzo 1999, n. 68 recante “Norme per il diritto al lavoro dei disabili” ed in particolare gli articoli 3 e 18, comma 2, concernenti le quote d’obbligo a favore delle categorie protette;
- TENUTO CONTO** altresì, che sono avviate le procedure finalizzate alla copertura delle quote d’obbligo di cui gli articoli 3 e 18,



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



- comma 2, della legge 12 marzo 1999, n. 68, ferma restando la verifica della copertura della medesima quota d'obbligo all'atto dell'assunzione a valere sugli idonei;
- VISTA la legge 5 febbraio 1992, n. 104, recante “Legge quadro per l’assistenza, l’integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate”;
- VISTO il decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, recante “Codice dell’ordinamento militare”, e in particolare gli articoli 678 e 1014;
- VISTO il decreto-legge 31 agosto 2013, n. 101, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2013, n. 125, recante “Disposizioni urgenti per il perseguimento di obiettivi di razionalizzazione delle pubbliche amministrazioni” e, in particolare, l’articolo 4, comma 3-sexies, secondo il quale le amministrazioni possono essere autorizzate a svolgere direttamente i concorsi pubblici per specifiche professionalità;
- VISTO il Decreto Legge 12 settembre 2013, numero 104, convertito, con modificazioni, dalla Legge 8 novembre 2013, numero 128 ed, in particolare, l’articolo 24, comma 4, il quale prevede che gli Enti Pubblici di Ricerca possono procedere al reclutamento di personale con il profilo di Ricercatore e Tecnologo, nei limiti della facoltà assunzionale, senza il previo espletamento delle procedure di cui all’articolo 34-bis del Decreto Legislativo numero 165/2001, e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTO l’art. 11, comma 1, del Decreto Legislativo 25 novembre 2016, numero 218, il quale prevede che: “...l’articolo 30, comma 2-bis, del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, numero 165, non si applica ai ricercatori e tecnologi degli Enti...”;
- VISTA la delibera n. 59/CA del 27 gennaio 2020 di approvazione del Piano Triennale delle Attività per gli anni 2020-2022;
- VISTA la delibera n. 72/CA del 28 ottobre 2020 di approvazione del Piano Triennale delle Attività per gli anni 2021-2023, con la quale è stata accertata, tra l’altro, la disponibilità di posti nella dotazione organica del personale con profilo di Tecnologo - III Livello;



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



VISTA

la Disposizione n. 2980/DG del 2 dicembre 2020, con la quale è stato indetto un concorso pubblico riservato per titoli ed esame-colloquio, ai sensi dell'art. 20, comma 2, del Decreto Legislativo 25 maggio 2017, n. 75, così come modificato dall'art. 4-bis, comma 1 lett. a) del D.L. 19 maggio 2020, n. 34, convertito dalla L. 17 luglio 2020, n. 77, ai fini del reclutamento di n. 15 Tecnologi/Ricercatori, III livello professionale del CCNL Istruzione e Ricerca a tempo pieno e indeterminato;

PRESO ATTO

pertanto, della necessità di procedere all'indizione di un bando di concorso pubblico nazionale per il reclutamento a tempo indeterminato delle n. 49 unità di personale complessivamente individuate nel fabbisogno triennale 2021-2023 dell'Ispra, nel profilo professionale di Tecnologo – III Livello;

### **DISPONE**

per le motivazioni di cui in premessa come integralmente riportate:

#### **ART.1**

Di indire un concorso pubblico per titoli ed esame-colloquio, ai fini del reclutamento di n. 49 unità di personale, nel profilo professionale di Tecnologo – III Livello, con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato presso una delle sedi ISPRA, secondo le procedure e le modalità definite nell'allegato bando che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (Allegato n.1).

#### **ART. 2**

Di rinviare all'atto della concreta assunzione dei vincitori la determinazione dei relativi oneri economici e la connessa imputazione a bilancio.

Roma, 4 febbraio 2021

Il Direttore Generale  
Dr. Alessandro Bratti

<b>ISPRA</b>		<b>MODULO DISPOSIZIONE</b>		DOC. ISPRA (2021) n. 3156	
Da:	AGP-GIU	RESPONSABILE:	DR. F. PIRRONE	Data:	
<b>ATTO PROPOSTO</b>					
<b>NOTE INFORMATIVE</b>				pervenuto email 04/02/2021	
<b>CODICE ATTO</b>			<b>N° PRENOTAZIONE</b>		
(a cura di AGP-BIL Settore Bilancio)					
<b>C.R.A.</b>					
<b>C05</b>		88/2021/PE		-----	
<b>SOGGETTO:</b>	Bando di concorso pubblico riservato, per titoli ed esami, per n. 49 Tecnologi III livello con contratto a T.I. presso Ispra.				
<b>OGGETTO:</b>	Indizione bando.				
IL RESPONSABILE DELL'UNITA' PROPONENTE  Firmato digitalmente da <b>FRANCESCO PIRRONE</b> CN = PIRRONE FRANCESCO C = IT		IL RESPONSABILE DEL C.R.A. Firmato digitalmente da: Marco La Commare Data: 04/02/2021 17:59:57		IL RESPONSABILE DELL'AMMINISTRAZIONE per la codifica ml  	



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Bando di concorso pubblico nazionale, per titoli ed esami, ai fini del reclutamento di n. 49 Tecnologi - III livello professionale del CCNL Istruzione e Ricerca, con contratto a tempo pieno e indeterminato presso l'ISPRA.**

**Art. 1**

**Posti da coprire**

1. L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) indice un concorso pubblico nazionale, per n. **49 posti**, per titoli ed esami, per il profilo di Tecnologo – III livello professionale - CCNL Istruzione e Ricerca, con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato, articolati in Aree e Profili secondo le indicazioni specifiche di cui all'Allegato A che costituisce parte integrante del presente bando, con sede di lavoro presso una delle sedi ISPRA.
2. La partecipazione è consentita in una sola Area riportata nell'Allegato A e per non più di due profili.

**Art. 2**

**Riserve di posti**

1. In materia di riserva di posti e di titoli di preferenza si applicano le disposizioni di cui all'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487 e successive modifiche ed integrazioni.
2. In particolare, si applicano le riserve di cui:
  - a) agli articoli n. 678, comma 9, e n. 1014 del decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, in base ai quali il 30% dei posti complessivi messi a concorso, è riservato a volontari in ferma breve e ferma prefissata delle forze armate congedati senza demerito ovvero durante il periodo di rafferma, ai volontari in servizio permanente, nonché agli ufficiali in ferma prefissata che hanno completato senza demerito la ferma contratta;
  - b) il 16 % dei posti complessivi messi a concorso è riservato per il personale già in servizio con contratto a tempo indeterminato presso l'ISPRA su profili e livelli diversi da quelli posti a concorso ovvero a personale che negli ultimi 5 anni abbia avuto almeno per due anni, anche non consecutivi, un contratto a tempo determinato presso ISPRA. Avranno diritto di accedere alla riserva, fino a concorrenza delle posizioni riservate, i candidati che abbiano raggiunto in una apposita graduatoria a loro riservata il maggior punteggio in valore assoluto, sempre che questo sia superiore al punteggio di idoneità richiesto dal bando. Individuati i riservisti questi saranno reclutati nella linea di attività da loro scelta (per la quale hanno ottenuto il punteggio massimo) ed a condizione che non vi siano candidati esterni nella medesima linea che abbiano ottenuto un punteggio superiore di almeno 5 punti. In quest'ultimo caso il candidato interno sarà collocato nella prima posizione di idoneità utile, pertanto, dopo tutti i candidati esterni con un punteggio superiore di almeno 5 punti riferito alla singola linea di attività. Qualora la singola posizione di riserva non possa essere attribuita per le ragioni appena esposte, non si procederà ad uno scorrimento della predetta graduatoria dei candidati interni ordinati in valore assoluto.
3. Gli eventuali titoli di riserva, per poter essere oggetto di valutazione, devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione ed essere espressamente dichiarati nella stessa; in caso contrario non saranno tenuti in considerazione.
4. Le riserve di legge sono valutate esclusivamente all'atto della formulazione della graduatoria definitiva.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

5. I posti eventualmente non coperti per mancanza di candidati riservatari risultati idonei saranno assegnati ai successivi candidati risultati idonei secondo l'ordine della graduatoria finale.
6. Il quoziente derivante dall'applicazione delle percentuali previste dal comma 2, è arrotondato all'unità inferiore, se il primo decimale è inferiore a cinque, o all'unità superiore, se esso è uguale o superiore a cinque.

### **Art. 3**

#### **Requisiti di ammissione**

1. Per l'ammissione al concorso è richiesto il possesso dei seguenti requisiti:
  - a) Cittadinanza italiana, fatta eccezione:
    - Per i soggetti che hanno la cittadinanza di un altro Stato Membro della Unione Europea;
  - b) Per i soggetti che, sebbene non abbiano la cittadinanza di uno Stato Membro della Unione Europea, siano, comunque, titolari del diritto di soggiorno o del diritto di soggiorno permanente, ai sensi dell'articolo 38 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, numero 165, e successive modifiche ed integrazioni;
  - c) Età non inferiore agli anni diciotto;
  - d) Possesso del titolo di studio richiesto per la linea di attività per la quale si concorre, secondo quanto previsto dall'Allegato A al presente bando, con l'esatta indicazione della tipologia, dell'anno di conseguimento, dell'Istituto universitario presso il quale è stato conseguito e della votazione riportata. Saranno inoltre ammessi i relativi titoli di studio dichiarati equiparati o equipollenti ai fini dei pubblici concorsi dalla normativa vigente. La laurea conseguita all'estero dovrà essere accompagnata dal riconoscimento già ottenuto in base alla legislazione vigente in materia (informazioni sul sito del MIUR: [www.miur.it](http://www.miur.it)). In mancanza del riconoscimento, posto quanto prescritto dall'art. 38 del D. Lgs. 165/2001, è possibile produrre la ricevuta di avvenuta consegna dell'istanza di richiesta dell'equivalenza. La documentazione comprovante l'equivalenza del titolo straniero dovrà in ogni caso essere prodotta all'Amministrazione, a pena di decadenza dalla posizione occupata in graduatoria, entro 90 giorni dalla pubblicazione del provvedimento di approvazione della graduatoria sul sito web dell'Istituto;
  - e) il possesso del titolo di dottore di ricerca in discipline attinenti la tematica della linea di attività per la quale si concorre, secondo quanto previsto dall'Allegato A al presente bando, ovvero aver svolto per un triennio attività tecnologica, formalmente certificata da apposita Commissione ai sensi del comma 4 dell'art. 63 del CCNL 21.02.02 mediante specifiche procedure di verifica e valutazione, presso un Ente Pubblico di Ricerca (di cui all'art. 5 capi IV e V del CCNQ 2016-2018, Comparto dell'Istruzione e della Ricerca), e/o Università pubbliche o private, e/o presso qualificati Istituti di Ricerca privati, nazionali ed esteri o altre istituzioni le cui attività e finalità tecnologiche siano espressamente e letteralmente previste nel proprio statuto, in esecuzione di contratti stipulati direttamente con tali Enti e/o Istituzioni con contratto di lavoro subordinato e/o con contratto di collaborazione coordinata e continuativa e/o occasionale e/o incarico professionale, comprovante l'esperienza professionale attinente la tematica della linea di attività per la quale si concorre, secondo quanto previsto dall'Allegato A al presente bando;
  - f) Non essere stati esclusi dall'elettorato politico attivo;
  - g) Idoneità fisica al servizio continuativo ed incondizionato all'impiego. In base alla vigente normativa l'ISPRA ha facoltà di sottoporre a visita medica di controllo i vincitori di concorso;
  - h) Non essere stato destituito, dispensato da precedente impiego presso una pubblica amministrazione per persistente insufficiente rendimento ovvero non essere stato dichiarato



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

decaduto da un impiego statale per aver conseguito l'impiego mediante produzione di documenti falsi o viziati da invalidità insanabile, ai sensi dell'art. 127, primo comma, lettera d) del Testo Unico delle disposizioni concernenti lo Statuto degli impiegati civili dello Stato approvato con Decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3 ovvero non essere stato licenziato in applicazione delle normative sanzionatorie di cui ai relativi Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro e di non essere stato interdetto dai pubblici uffici in base a sentenza passata in giudicato.

2. I cittadini degli Stati Membri dell'Unione Europea devono possedere, ai fini dell'ammissione al presente concorso, i seguenti requisiti:
  - a) Godimento dei diritti civili e politici negli Stati di appartenenza o di provenienza;
  - b) Possesso della cittadinanza dello Stato di appartenenza e di tutti gli altri requisiti previsti dal presente bando per i candidati di cittadinanza italiana;
3. I requisiti di cui al presente articolo debbono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione al concorso.
4. L'ammissione al concorso avviene con riserva di accertamento del possesso dei requisiti dichiarati dai candidati.
5. La mancanza anche di uno solo dei predetti requisiti comporterà l'esclusione dal concorso, che potrà essere disposta in ogni momento della procedura concorsuale con provvedimento adottato dall'Amministrazione.

#### **Art.4**

##### **Presentazione della domanda. Termini e modalità**

1. La domanda di ammissione al concorso può essere presentata esclusivamente via internet, utilizzando l'applicazione informatica disponibile all'indirizzo <https://selezione.isprambiente.it> e seguendo le istruzioni ivi specificate.

Ciascun candidato, ai fini della propria identificazione e partecipazione alla procedura, dovrà utilizzare un indirizzo di posta elettronica personale.

La domanda deve essere inoltrata entro il termine perentorio di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente bando, per estratto, nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana - 4a Serie speciale - Concorsi. Si considera prodotta nei termini la domanda di ammissione pervenuta entro le ore 16,00 (ora italiana) dell'ultimo giorno utile. La data di presentazione della domanda di partecipazione al concorso è certificata dal sistema informatico. Allo scadere del termine utile per la presentazione non sarà più permesso l'accesso e l'invio della domanda. Il sistema informatico consente la stampa della domanda presentata e rilascia la ricevuta di avvenuta iscrizione al concorso.

In caso di presentazione di più domande si terrà conto unicamente della domanda con data di protocollo più recente.

Non sono ammesse altre forme di produzione o di invio della domanda di partecipazione al concorso.

**Nella domanda il candidato dovrà obbligatoriamente indicare, massimo 2 profili, comunque appartenenti ad una sola Area, previsti dall'Allegato A al presente bando, per i quali intenda concorrere ed esplicitare, in maniera dettagliata, tutte le informazioni necessarie a verificare il possesso di tutti i requisiti di ammissione, di cui all'art. 3.**

2. Eventuali titoli di preferenza a parità di merito, posseduti dal candidato alla data di scadenza del termine stabilito per la presentazione delle domande di partecipazione al concorso, non saranno presi in considerazione in sede di formazione della graduatoria se non espressamente dichiarati nella domanda di partecipazione al concorso.
3. L'ISPRA non è responsabile dell'efficacia delle comunicazioni dovuta a inesatte o incomplete dichiarazioni da parte del candidato circa il proprio recapito ovvero a tardiva comunicazione del



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

cambiamento di recapito rispetto a quello indicato nella domanda, nonché in caso di eventuali disguidi comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

4. Alla domanda dovranno essere allegati in formato PDF:

- Un documento di identità in corso di validità di cui dovranno altresì indicarsi il numero identificativo e l'autorità che lo ha rilasciato. Lo stesso dovrà essere obbligatoriamente presentato in originale all'effettuazione della prova orale. La mancanza costituirà, in ogni caso, causa di esclusione dalla procedura.
- il Curriculum Vitae (autocertificato ai sensi del D.P.R. 445/2000). Nel Curriculum Vitae il candidato indicherà, in modo analitico, gli stati, i fatti e le qualità personali, specificando gli esatti riferimenti e tutte le informazioni per consentire la valutazione (data del documento, protocollo, ruolo svolto e contributo del candidato ai lavori scientifici, ecc.);
- titoli (autocertificati ai sensi del D.P.R. 445/2000) per la valutazione (studi compiuti, titoli conseguiti, servizi prestati, funzioni svolte, incarichi ricoperti, attività scientifica, tecnica, professionale, didattica, pubblicazioni, rapporti tecnici, monografie, libri, brevetti, ecc..) inerenti alla specifica linea di attività prevista dall'Allegato A del presente bando, per la quale si concorre.

5. Le comunicazioni relative al presente concorso dovranno essere indirizzate al seguente indirizzo mail: [gestione.concorsi@isprambiente.it](mailto:gestione.concorsi@isprambiente.it).

## **Art. 5**

### **Trattamento dei dati personali**

1. Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (Regolamento UE 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016), si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da essi forniti in sede di partecipazione al concorso o comunque acquisiti a tal fine dall'Ispra è finalizzato unicamente all'espletamento delle attività concorsuali e avverrà a cura delle persone preposte al procedimento concorsuale, operanti presso il Dipartimento del personale e degli affari generali-Servizio per la pianificazione e la gestione giuridica del personale, nonché da parte della Commissione esaminatrice, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti strettamente necessari al perseguimento delle predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi.

Il conferimento di tali dati è necessario per verificare i requisiti di ammissione e il possesso di titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale verifica e la conseguente partecipazione del candidato alla procedura selettiva.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui agli artt. 15 e ss. del citato Regolamento UE 2016/679, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, la cancellazione, la limitazione del trattamento, nonché di opporsi al loro trattamento, rivolgendo le richieste nei modi seguenti:

- a mezzo posta, inviando una comunicazione con raccomandata a/r all'indirizzo: Ispra – Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma– alla c.a. del Responsabile della protezione dei dati;
- a mezzo Pec, all'indirizzo istituzionale [protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it) e, per conoscenza, all'indirizzo e-mail [rpd@isprambiente.it](mailto:rpd@isprambiente.it), allegando l'apposita istanza, ovvero, il modulo compilato scaricabile sul sito istituzionale, nella sezione Privacy, al link di seguito indicato: [http://www.isprambiente.gov.it/files2018/privacy/MODELLO\\_esercizio\\_diritti\\_in\\_materia\\_di\\_protezione\\_dati\\_personali\\_SM.pdf](http://www.isprambiente.gov.it/files2018/privacy/MODELLO_esercizio_diritti_in_materia_di_protezione_dati_personali_SM.pdf).

Gli Interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali a loro riferiti avvenga in violazione di quanto previsto dal Regolamento hanno diritto di proporre reclamo all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento stesso, ovvero di rivolgersi alle competenti sedi giudiziarie (art. 79 RGPD).



Il Responsabile della Protezione dei dati (RPD) è contattabile al seguente indirizzo:  
[rpd@isprambiente.it](mailto:rpd@isprambiente.it).

## **Art. 6**

### **Commissione esaminatrice**

1. Per ciascuna delle Aree tematiche indicate nell'Allegato A del presente Bando è nominata una Commissione esaminatrice. Dette Commissioni sono costituite ognuna da almeno tre membri (un presidente e due componenti) e nominate con determina dirigenziale nel rispetto dei principi di cui all'art. 35, comma 3, lett. e) del decreto legislativo n. 165/2001.
2. Nel provvedimento di nomina della Commissione viene individuato altresì il Segretario scelto tra il personale dipendente con profilo di Funzionario di amministrazione. Alla Commissione possono essere aggiunti membri esterni per l'accertamento del grado di conoscenza della lingua straniera e delle apparecchiature e applicazioni informatiche.
3. Le Commissioni esaminatrici possono svolgere i propri lavori anche in modalità telematica, garantendo la sicurezza e la tracciabilità delle comunicazioni, secondo la normativa vigente.

## **Articolo 7**

### **Prova preselettiva**

1. Qualora il numero di domande sia superiore di oltre 7 volte il numero dei posti messi a concorso per ciascuna delle 29 linee di attività, l'ammissione alle prove concorsuali può essere preceduta da una prova preselettiva per la quale l'Istituto potrà avvalersi dell'ausilio di sistemi elettronici e di aziende specializzate in selezione del personale. Pertanto se, per una singola linea di attività il numero delle domande fosse pari o inferiore a 7 volte il numero delle posizioni messe a concorso, i relativi candidati sono ammessi direttamente alle prove d'esame.
2. La prova preselettiva consiste in un test composto da quesiti a risposta multipla per la verifica della capacità logico-deduttiva, di carattere critico-verbale e diretti a verificare la conoscenza delle materie di cui all'Allegato A del presente bando.
3. Sono esentati dalla prova preselettiva:
  - I candidati diversamente abili con percentuale di invalidità pari o superiore all'80%, in base all'articolo 20, comma 2-bis, della legge 5 febbraio 1992, n. 104;
  - Coloro che sono in servizio con contratto a tempo indeterminato presso l'ISPRA su profili e livelli diversi da quelli posti a concorso ovvero che abbiano avuto un contratto a tempo determinato presso l'ISPRA per almeno un biennio, anche non consecutivo, negli ultimi cinque anni.
4. La prova può essere svolta presso sedi decentrate e anche attraverso l'utilizzo di tecnologia digitale. Sul sito dell'Amministrazione, almeno venti giorni prima del suo svolgimento, è pubblicato il diario con l'indicazione della sede, del giorno e dell'ora in cui si svolgerà la prova, l'indicazione delle modalità di successiva pubblicazione dell'elenco dei candidati ammessi alla prova scritta, le informazioni relative alle modalità del suo svolgimento (anche eventualmente da remoto) e le misure per la tutela della salute pubblica a fronte della situazione epidemiologica. Tale pubblicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti.
5. Non è prevista la pubblicazione della banca dati dei quesiti prima dello svolgimento della prova.
6. L'assenza il giorno dello svolgimento della prova nella data e nell'ora stabilita, per qualsiasi causa, anche se dovuta a forza maggiore, comporta l'esclusione dal concorso.
7. A ciascuna risposta è attribuito il seguente punteggio:
  - Risposta esatta: +1 punto;
  - Mancata risposta o risposta per la quale siano state marcate due o più opzioni: 0 punti;
  - Risposta errata: -0,33 punti.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

8. La prova preselettiva è superata da un numero di candidati pari a 7 volte il numero dei posti messi a concorso nella singola linea di attività, aggiuntivi rispetto a quelli di cui al precedente comma 3. Tale numero può essere superiore in caso di candidati collocatisi ex-aequo all'ultimo posto utile in graduatoria. I candidati ammessi nel numero sopraindicato saranno quelli che avranno ottenuto il maggior punteggio.
9. La correzione della prova avviene con modalità che assicurano l'anonimato del candidato, utilizzando strumenti digitali. Al termine delle operazioni viene formulato apposito elenco sulla base del punteggio conseguito e l'esito delle prove è reso disponibile mediante pubblicazione sul sito web dell'Istituto.
10. Il punteggio conseguito nella prova preselettiva non concorre alla formazione del punteggio complessivo in ordine alla determinazione della graduatoria di merito del concorso.
11. Nel caso in cui, per circostanze straordinarie e imprevedibili, si renda necessario, rinviare lo svolgimento della prova preselettiva, ne sarà data notizia, con fissazione del nuovo calendario, mediante avviso sul sito WEB dell'ISPRA che dovrà essere pubblicato almeno cinque giorni prima della data di svolgimento della prova stessa.
12. Tutti i candidati che abbiano presentato domanda sono ammessi con riserva a sostenere la prova preselettiva. La verifica del possesso dei requisiti previsti dal bando sarà effettuata solo per i candidati ammessi alla prova scritta e prima dell'effettuazione della stessa, nonché per i candidati che hanno chiesto l'esonero dalla prova di preselezione.

## **Art. 8**

### **Svolgimento delle prove di esame**

1. Le prove d'esame consistono in due prove scritte, delle quali una teorica e una teorico-pratica, ed in un colloquio. In particolare le materie di esame per i Profili messi a concorso sono quelle indicate nell'Allegato A al presente bando.
2. Le prove scritte saranno valutate in trentesimi. Conseguono l'ammissione al colloquio i candidati che abbiano riportato in ciascuna prova scritta un punteggio non inferiore a **21/30**.
3. La prova orale consisterà in un colloquio sulle materie oggetto delle prove scritte.
4. Nell'ambito della prova orale sarà accertata la conoscenza della lingua inglese tramite lettura, traduzione di testi e conversazione nonché la conoscenza delle applicazioni informatiche più diffuse (Word, Excel ecc.), e la conoscenza di internet e della posta elettronica.
5. Sul sito dell'Amministrazione saranno pubblicate le misure per la tutela della salute pubblica a fronte della situazione epidemiologica, nonché le eventuali indicazioni di dettaglio in merito allo svolgimento delle prove. L'Amministrazione si riserva la facoltà di espletare le prove d'esame in modalità telematica secondo le indicazioni che nell'eventualità saranno rese note.
6. Per la valutazione della prova orale la Commissione esaminatrice disporrà, per ogni candidato, di un punteggio non superiore a punti trenta. Il colloquio si intenderà superato se il candidato riporterà un punteggio non inferiore a **21/30**.
7. Nella prima seduta la Commissione esaminatrice dovrà stabilire i criteri e le modalità di valutazione delle prove concorsuali, da formalizzare nei relativi verbali, al fine di assegnare i punteggi da attribuire alle singole prove. La predetta Commissione, prima dell'inizio di ciascuna sessione della prova orale, dovrà determinare i quesiti da sottoporre ai singoli candidati per ciascuna delle materie di esame. Tali quesiti saranno proposti a ciascun candidato con estrazione a sorte.
8. Al termine di ogni seduta dedicata alla prova orale la Commissione esaminatrice formerà l'elenco dei candidati esaminati, con l'indicazione del voto da ciascuno riportato nel colloquio. Detto elenco, sottoscritto dal Presidente e dal segretario della Commissione, è affisso presso la sede ove si svolge la prova orale.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

9. Il punteggio finale complessivo è determinato sommando i voti conseguiti nelle prove scritte e nella prova orale al voto conseguito nella valutazione dei titoli di cui al successivo art. 9.

### **Art. 9**

#### **Valutazione dei titoli – Modalità di presentazione**

1. La definizione dei criteri di valutazione dei titoli verrà effettuata dalla Commissione prima dell'espletamento delle prove scritte.
2. La valutazione dei titoli sarà effettuata dalla Commissione esaminatrice dopo l'espletamento della prova orale e per i soli candidati che abbiano superato la medesima prova.
3. Per la valutazione dei titoli la Commissione esaminatrice disporrà nel complesso, per ciascun candidato, di un punteggio **non superiore a punti 10**.
4. Le categorie dei titoli valutabili ed il punteggio massimo agli stessi attribuibile sono i seguenti:
  - Curriculum Vitae – fino a **4 punti**;
  - Pubblicazioni, rapporti tecnici e brevetti scelti dal candidato e da lui ritenuti i più significativi ai fini della valutazione e così indicati nel curriculum, – fino a **4 punti**, con un massimo di 0,5 punti per ciascuna pubblicazione o rapporto tecnico o brevetto;
  - Formazione – fino a **2 punti**.
5. I titoli devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione al concorso e devono essere dichiarati nella domanda stessa. Le dichiarazioni mendaci o la falsità in atti, richiamate dall'art.76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i., sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.
6. L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere ad idonei controlli sulla veridicità delle dichiarazioni rese.

### **Art. 10**

#### **Approvazione della graduatoria**

1. La graduatoria di merito dei candidati è formulata secondo l'ordine decrescente del punteggio complessivo riportato da ciascun candidato nelle prove d'esame e nella valutazione dei titoli e tenuto conto di quanto riportato all'articolo 2, comma 2, lett. b), con l'osservanza, a parità di merito ovvero a parità di merito e di titoli, delle preferenze previste dal successivo art. 11.
2. La graduatoria di merito è approvata con provvedimento dell'Amministrazione previo accertamento della regolarità della procedura concorsuale e sotto riserva del controllo della veridicità delle dichiarazioni rese nella domanda di partecipazione. La graduatoria di merito sarà pubblicata sul sito Web dell'Istituto.
3. Qualora i vincitori, chiamati dall'ISPRA a prendere servizio, dichiarino di voler rinunciare all'instaurazione del rapporto di lavoro con l'Istituto ovvero qualora, per qualsiasi altra causa, non sia possibile addivenire alla stipula con i vincitori del relativo contratto individuale di lavoro, l'ISPRA potrà procedere all'assunzione di cui al presente bando seguendo l'ordine della graduatoria di merito.
4. Fermo restando quanto previsto al precedente comma 3, l'ISPRA si riserva, altresì, la possibilità di un eventuale utilizzo successivo della graduatoria, entro il termine di validità della stessa, come fissato dalla normativa vigente, per ulteriori assunzioni a tempo indeterminato o determinato.

### **Art. 11**

#### **Titoli di riserva e/o preferenza a parità di merito**



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

1. I candidati che abbiano superato la prova orale devono far pervenire, a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo [protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it) – entro il termine perentorio di quindici giorni decorrenti dal giorno successivo a quello in cui hanno sostenuto la prova orale - le dichiarazioni sostitutive di cui agli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 inerenti i titoli di riserva e/o preferenza, accompagnate dalla copia fotostatica non autenticata di uno dei documenti di riconoscimento in corso di validità tra quelli previsti dall'articolo 35 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445. I suddetti titoli saranno valutati esclusivamente se già dichiarati nella domanda di ammissione al concorso e purché risulti dai medesimi il possesso del requisito alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione alla procedura concorsuale.
2. Le categorie di cittadini che hanno diritto a preferenza a parità di merito sono quelle indicate nell'art. 5 del DPR n. 487/94.
3. A parità di merito e di titoli la preferenza è determinata:
  - a) dal numero dei figli a carico, indipendentemente dal fatto che il candidato sia coniugato o meno;
  - b) dall'aver prestato lodevole servizio nelle amministrazioni pubbliche;
  - c) dalla minore età.

## **Art. 12**

### **Stipula del contratto individuale di lavoro e assunzione in servizio**

1. L'assunzione dei vincitori e la connessa stipula del contratto individuale di lavoro sono inderogabilmente condizionate al rispetto delle modalità e delle limitazioni previste dalla legislazione vigente in materia di assunzioni nelle pubbliche amministrazioni.
2. I vincitori del presente concorso saranno invitati a sottoscrivere il contratto individuale di lavoro a tempo pieno e indeterminato.
3. I vincitori saranno sottoposti a visita medica preassuntiva ai sensi degli artt. 28 e 41 D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i. La mancata certificazione di idoneità determina la decadenza dal diritto all'assunzione.
4. Con la stipula del contratto individuale di lavoro i vincitori verranno assunti a tempo pieno e indeterminato nel profilo di Tecnologo – III Livello e verrà loro attribuito il corrispondente trattamento economico previsto dal vigente Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro del comparto Istruzione e Ricerca, nonché del vigente contratto integrativo.
5. Il periodo di prova ha la durata e le modalità previste dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro del comparto Istruzione e Ricerca, vigente al momento dell'assunzione.
6. Decorso il periodo di prova senza che il rapporto di lavoro sia stato risolto da una delle parti, il dipendente si intende confermato in servizio.
7. In caso di mancata assunzione in servizio nel termine stabilito, salvo comprovati e giustificati motivi di impedimento, i vincitori decadono dall'assunzione.

## **Art. 13**

### **Accertamenti sulle dichiarazioni sostitutive**

1. Ai sensi dell'art. 71 del DPR n. 445/2000 l'ISPRA potrà procedere in qualsiasi momento ad idonei controlli sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive rese dai candidati. Nel caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, oltre all'esclusione dal concorso ed alla decadenza dall'impiego, si applicano le disposizioni penali previste dall'art. 76 del predetto DPR n. 445/2000.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



#### **Art. 14**

##### **Assunzioni**

1. Alle assunzioni si procederà secondo l'ordine della graduatoria di cui al precedente art. 12 ed in armonia con quanto previsto nel piano di fabbisogno triennale del personale nonché delle modifiche a questo per come stabilite nell'ambito del piano triennale delle attività, oltreché nel rispetto dei budget assunzionali ed i vincoli di bilancio.
2. L'Amministrazione avrà facoltà di scorrere le graduatorie di idoneità nel rispetto della pianificazione triennale del personale e per le sole linee di attività, di cui all'Allegato A, che si riterrà opportuno scorrere.

#### **Art. 15**

##### **Responsabile del procedimento**

1. Il Responsabile è il Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Giuridica del Personale.

#### **Art. 16**

##### **Norme di salvaguardia**

1. Per quanto non previsto dal presente bando trova applicazione la normativa nazionale vigente in materia in quanto compatibile.
2. Contro il presente bando è ammesso ricorso in sede giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio entro sessanta giorni dalla data di pubblicazione o ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro centoventi giorni dalla stessa data.
3. Resta ferma la facoltà dell'Amministrazione di disporre con provvedimento motivato, in qualsiasi momento della procedura concorsuale, l'esclusione dal concorso, per difetto dei prescritti requisiti, per la mancata o incompleta presentazione della documentazione prevista o in esito alle verifiche richieste dalla medesima procedura concorsuale.
4. L'Amministrazione si riserva analogo facoltà disponendo di non procedere all'assunzione o di revocare la medesima, in caso di accertata mancanza, originaria o sopravvenuta, dei requisiti richiesti per la partecipazione al concorso.

Roma, lì

## AREA TECNOLOGICA: AREA INFORMATICA

### 1. Area tecnologica: area informatica

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** progettazione di reti e servizi di gestione

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Informatica; Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni; Ingegneria Elettronica.

**Materie d'esame:** Reti informatiche: architetture e infrastrutture, tipologie, protocolli, componenti, standard e servizi. Fondamenti di sistemi operativi, architettura dei sistemi distribuiti Normativa in materia di protezione dei dati personali GDPR, Codice amministrazione digitale, metodologie di sviluppo e di gestione dei progetti.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

### 2. Area tecnologica: area informatica

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** progettazione, sviluppo gestione e manutenzione infrastrutture ICT

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Informatica; Informatica; Ingegneria delle Telecomunicazioni; Ingegneria Elettronica.

**Materie d'esame:** Architettura dei sistemi informatici, architettura dei calcolatori elettronici, architettura dei sistemi distribuiti, fondamenti di sistemi operativi, Cloud computing, conoscenza e gestione ambienti di virtualizzazione. Normativa in materia di protezione dei dati personali GDPR. Codice amministrazione digitale. Metodologie di sviluppo e di gestione dei progetti. sicurezza dei sistemi informatici e sicurezza del software: vulnerabilità, attacchi e contromisure, tecniche crittografiche e applicazioni,

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

### 3. Area tecnologica: area informatica

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** sicurezza informatica

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria informatica; Informatica; Ingegneria delle Telecomunicazioni; Ingegneria Elettronica; Scienze dell'Informazione.

**Materie d'esame:** Analisi e gestione del rischio, Gestione della sicurezza nei sistemi informativi, Sicurezza delle architetture orientate ai servizi, Sicurezza delle reti, Crittografia, Normativa in materia di protezione dei dati personali GDPR. Codice amministrazione digitale, Metodologie di sviluppo e di gestione dei progetti

**Prove scritte:**

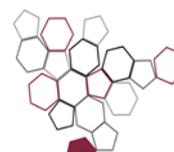
**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**4. Area tecnologica: area informatica**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** analista funzionale e programmazione

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria informatica; Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni; Ingegneria Elettronica; Ingegneria Gestionale.

**Materie d'esame:** Analisi e progettazione di sistemi informatici, Architetture dei sistemi distribuiti, Data governance e DBMS, fondamenti di sql, nozioni di modelli e sistemi NoSQL, paradigmi e linguaggi di programmazione, tecniche di programmazione sicura, Sicurezza software, Business Intelligence, Data mining e Visual Data Mining, Machine learning, Intelligenza Artificiale, Blockchain Normativa in materia di protezione dei dati personali GDPR, Codice amministrazione digitale, metodologie di sviluppo e di gestione dei progetti

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**5. Area tecnologica: area informatica**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** progettazione sviluppo e gestione sistemi informativi ambientali

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Informatica; Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; Ingegneria Elettronica; Informatica; Fisica; Matematica; Statistica.

**Materie d'esame:** Progettazione concettuale e logica di basi di dati finalizzate al monitoraggio dell'ambiente, alla caratterizzazione delle pressioni e alla valutazione degli impatti ambientali determinati dalle attività antropiche. Concetti fondamentali di algoritmi e strutture dati con riguardo ai metodi di rappresentazione. Proprietà fondamentali dei sistemi di basi di dati: modello relazionale e linguaggio SQL. Normalizzazione. Web semantico e progettazione di ontologie e grafi di conoscenza in campo ambientale. Metodi e modelli per la progettazione e l'analisi del software. Architettura di sistemi software con particolare riguardo all'elaborazione di dati ambientali e all'implementazione di servizi per la pubblicazione e condivisione dell'informazione ambientale.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**AREA TECNOLOGICA: AREA GESTIONE DATI**

**6. Area tecnologica: area gestione dati**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 3**

**linea di attività:** analisi spaziale GIS e telerilevamento

**Diploma di laurea (DL):** Statistica; Informatica; Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; Scienze Geologiche; Pianificazione Territoriale Urbanistica, Pianificazione Territoriale Urbanistica e Ambientale, Scienze Forestali; Scienze Ambientali.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Materie d'esame:** Metodologie di acquisizione, analisi e restituzione di dati territoriali attraverso Sistemi Informativi Geografici; Progettazione di banche dati territoriali in ambiente cloud; Telerilevamento satellitare radar e ottico: metodologie di analisi, validazione e interpretazione; interoperabilità dei dati secondo direttiva INSPIRE. Tecniche di analisi, descrizione e modellizzazione dei dati spaziali, tecniche di interpolazione e analisi territoriali; software dedicati all'analisi e alla modellizzazione dei dati spaziali; Nozioni di Analisi Statistica di base e di Geostatistica applicata alle problematiche ambientali.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**7. Area tecnologica: area gestione dati**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** analisi GIS per la caratterizzazione e la pianificazione spaziale dell'ambiente marino

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Ambientali; Scienze Biologiche; Scienze Geologiche.

**Materie d'esame:** Metodologie di acquisizione, analisi e restituzione di dati territoriali attraverso Sistemi Informativi Geografici; funzioni di analisi spaziale bi e tridimensionale, concetti base di geostatistica, modelli di interpolazione dati; progettazione e uso di geodatabase e software GIS in ambiente marino con particolare riguardo alle interazioni acquacoltura e ambiente, alla zonazione di aree marine in acquacoltura, all'analisi di rischio, all'analisi della distribuzione spaziale delle biocenosi bentoniche e, nello specifico, di quelle di interesse conservazionistico, e relazioni tra questi popolamenti e le caratteristiche ambientali. Strumenti e procedure di classificazione di cartografie tematiche in ambito costiero e marino, e di immagini satellitari; utilizzo di strumenti in ambiente ArcGIS, anche con riguardo a analisi di dati multibeam o batimetrici ad alta risoluzione e dei principali indici morfo-batimetrici. Classificazione e analisi di dati ambientali per l'elaborazione e la modellizzazione in ambito marino; interoperabilità dei dati secondo direttiva INSPIRE.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**8. Area tecnologica: area gestione dati**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** gestione e analisi dati e sviluppo integrato di prodotti da modellistica numerica

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Statistiche Demografiche e Sociali; Scienze Statistiche ed Attuariali; Scienze Statistiche ed Economiche; Statistica; Matematica; Fisica; Economia Ambientale, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; Scienze Ambientali.

**Materie d'esame:** Metodi e procedure per l'analisi statistica dei dati. Elementi di gestione dell'informazione ambientale. Metodi di reporting ambientale. Metodologie di costruzione indicatori e indici finalizzati al monitoraggio delle fenomenologie ambientali. Metodologie di



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

costruzione di indicatori compositi. Analisi degli scenari. Statistica spaziale di dati geografici ambientali: variogramma e variogramma empirico, kriging. Valutazione dell'accuratezza di basi cartografiche. Concetti di base per la modellistica numerica. Metodi di risoluzione numerica basati su elementi finiti, differenze finite, volumi finiti.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**9. Area tecnologica: area gestione dati**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** elaborazione di dati e indicatori climatici

**Diploma di laurea (DL):** Fisica, Ingegneria Informatica, Matematica, Informatica, Statistica.

**Materie d'esame:** Elementi di climatologia e di fisica dell'atmosfera. Procedure di controllo, archiviazione, elaborazione e diffusione dei dati climatici. Sviluppo di procedure per l'analisi statistica dei dati. Strumenti per la gestione di basi di dati.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**10. Area tecnologica: area gestione dati**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** predisposizione dell'inventario e degli scenari delle emissioni in atmosfera con particolare riferimento alla stima di emissioni/assorbimenti di gas serra ed inquinanti nei principali settori di attività antropiche e gestione del registro dei crediti di emissioni in ambito nazionale e internazionale

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Industriale; Ingegneria Meccanica; Scienze Biologiche; Fisica; Chimica; Scienze Ambientali; Scienze Naturali; Statistica; Scienze Statistiche ed Economiche; Economia e Commercio.

**Materie d'esame:** Metodologie e procedure per la raccolta e l'analisi dei dati e per la stima delle emissioni/assorbimenti di gas serra e delle sostanze inquinanti. Principali norme in materia di emissioni in ambito nazionale, europeo, internazionale con particolare riferimento all'attuazione della normativa ETS relativa allo scambio delle quote di emissione.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**11. Area tecnologica: area gestione dati**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** sviluppo e gestione di sistemi modellistici idrodinamici in ambienti lagunari, di foce e costieri.

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Civile; Ingegneria per l'Ambiente e Territorio; Matematica; Fisica; Scienze Ambientali.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Materie d'esame:** analisi di dati oceanografici e meteo-marini; modellistica teorico-numerica, nell'ambito dell'idrodinamica costiera e lagunare, con particolare riferimento allo studio di propagazione del moto ondoso nel dominio del tempo, interazione con la costa e le correnti litoranee, idrodinamica delle foci e degli scarichi, diffusione di scalari passivi; propagazione della marea in ambiente lagunare ed effetti locali della componente meteorologica; sviluppo e gestione di modelli operativi previsionali meteo-marini, comprensivi di utilizzo di metodologie di ensemble e assimilazione dati; esperienza nell'ambito della modellistica idrodinamica sperimentale; linguaggi di programmazione Fortran 77/90, Phyton, Matlab, Octave.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

## 12. Area tecnologica: area gestione dati

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** implementazione e gestione sistemi a rete, anche di tipo sensoristico innovativo, per il monitoraggio ambientale

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; Matematica; Fisica; Scienze Ambientali; Scienze Naturali.

**Materie d'esame:** Generazione e propagazione del moto ondoso. Variazioni del livello marino. Sistemi di monitoraggio strumentale meteomarinario e della qualità delle acque e relazioni con la relativa modellistica numerica di settore. Studi meteomarini di analisi di un evento significativo. Elaborazione statistica di dati meteomarini. Oceanografia, teoria delle onde e delle maree, idraulica marittima. Fondamenti di legislazione vigente in materia di tutela delle acque, difesa del suolo, progettazione, esecuzione, direzione, contabilità e collaudazione di lavori pubblici e servizi. Norme istitutive e compiti istituzionali dell'ISPRA

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

## AREA TECNOLOGICA: TECNICO-NORMATIVA

### 13. Area tecnologica: tecnico-normativa

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** analisi della normativa sui rifiuti e sull'economia circolare nonché in materia di responsabilità estesa del produttore

**Diploma di laurea (DL):** Giurisprudenza; Economia e Commercio.

**Materie d'esame:** normativa in materia di rifiuti, piano d'azione sull'economia circolare, procedure per il riconoscimento dei sistemi autonomi di gestione dei rifiuti, principio di efficacia efficienza ed economicità, principi del metodo tariffario del sistema di gestione dei rifiuti

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**14. Area tecnologica: tecnico-normativa**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** normativa ambientale e lavori pubblici

**Diploma di laurea (DL):** Giurisprudenza; Scienze Politiche; Economia e Commercio; Architettura.

**Materie d'esame:** Normative Comunitarie e nazionali ambientali, Legislazione Ambientale, Legislazione sui lavori pubblici, Tipologie di normative tecniche per la tutela dell'ambiente: il profilo materiale e il profilo formale (Le «clausole generali», le norme «a formazione ed adesione volontaria», le «regole tecniche»)

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**15. Area tecnologica: tecnico-normativa**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** valutazione tecnico scientifica e giuridica del danno ambientale.

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Biologiche, Scienze Naturali, Giurisprudenza.

**Materie d'esame:** Normativa nazionale e comunitaria in materia di danno ambientale. Normativa nazionale e comunitaria in materia di specie e habitat protetti, aree protette, tutela delle acque e bonifica dei siti contaminati. Applicazione dei principi del corso di laurea di competenza nell'attuazione delle normative in tema di danno ambientale, specie e habitat protetti, aree protette, tutela delle acque e bonifica dei siti contaminati.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**AREA TECNOLOGICA: AREA PREVENZIONE E RISANAMENTO**

**16. Area tecnologica: area prevenzione e risanamento**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 3**

**linea di attività:** valutazione degli impatti ambientali per gli aspetti idrologico-idraulici; analisi e valutazione idrologico-idraulica, monitoraggio idrologico, modellistica idrologico-idraulica e analisi del rischio idraulico.

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Civile; Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

**Materie d'esame:** idraulica, costruzioni idrauliche morfologia ed ecologia fluviale, idrologia e modellistica idrologica, sistemi informativi geografici, legislazione nazionale ed europea in materia di gestione e tutela delle acque, rischio idraulico e normativa nazionale e comunitaria inerente le valutazioni ambientali, metodi di valutazione di impatto ambientale e di valutazione ambientale strategica.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**17. Area tecnologica: area prevenzione e risanamento**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 3**

**linea di attività:** valutazione di conformità degli impianti industriali soggetti ad AIA, ed in elaborazione Piani di Monitoraggio e Controllo.

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Chimica; Ingegneria Industriale; Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio; Ingegneria Meccanica; Chimica; Chimica Industriale.

**Materie d'esame:** processi industriali con particolare riferimento alle migliori tecniche disponibili in campo ambientale al fine di prevenire e ridurre le emissioni degli stabilimenti industriali; conformità ambientale su impianti industriali anche con riferimento a stabilimenti di elevata complessità impiantistica come centrali termoelettriche, impianti chimici, acciaierie, raffinerie e piattaforme off-shore, centrali di compressione etc; monitoraggi degli inquinanti ambientali ed analisi linee di impatto dei cicli produttivi degli stabilimenti industriali, conoscenza delle strumentazioni per il monitoraggio degli inquinanti nelle varie matrici ambientali, verifica degli interventi di adeguamento ambientale

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**18. Area tecnologica: area prevenzione e risanamento**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** valutazione dello stato dell'ecosistema marino e marino costiero per le finalità della Direttiva 2008/56/CE e per attività di supporto alle istruttorie VIA-VAS.

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Ambientali; Scienze Biologiche; Statistica, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; Fisica.

**Materie d'esame:** Indici ed indicatori di qualità per l'ambiente marino e marino costiero; tecniche di monitoraggio dell'ecosistema marino; analisi ed elaborazione dei dati ecologici e chimico-fisici; analisi dei dati spaziali; predisposizione data base.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**19. Area tecnologica: area prevenzione e risanamento**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 3**

**linea di attività:** rifiuti ed economia circolare e dell'analisi dei processi di gestione dei rifiuti, delle tecnologie e della normativa tecnica.

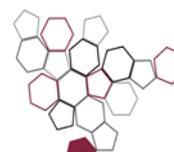
**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; Ingegneria Chimica; Chimica; Chimica Industriale; Scienze Ambientali; Scienze Statistiche demografiche e sociali; Statistica; Scienze Biologiche; Scienze Geologiche.

**Materie d'esame:** normativa in materia di rifiuti, piano d'azione sull'economia circolare, strumenti tecnologie per la gestione dei rifiuti, analisi dati e indicatori in materia di economia circolare, criteri e condizioni per la qualifica dei rifiuti, dei sottoprodotti e cessazione della qualifica di rifiuto



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**20. Area tecnologica: area prevenzione e risanamento**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** bonifiche, siti contaminati e analisi del rischio sanitario-ambientale sito-specifica

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Geologiche; Scienze Naturali; Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Ingegneria Chimica; Chimica; Scienze Biologiche; Scienze Ambientali.

**Materie d'esame:** normativa ambientale in materia di bonifica siti contaminati; geologia, idrogeologia e ingegneria ambientale applicate ai siti contaminati; procedure di analisi di rischio sanitario-ambientale sito-specifica; sistemi informativi geografici; linee guida del SNPA in materia di siti contaminati.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**21. Area tecnologica: area prevenzione e risanamento**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** attività tecnico scientifiche in materia di inquinamento chimico delle acque

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Chimica; Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; Ingegneria civile.

**Materie d'esame:** valutazione delle pressioni e degli impatti sui corpi idrici. Gestione integrata delle risorse idriche, anche nell'ottica di economia circolare. Valutazione delle pressioni e degli impatti sui corpi idrici. Sistemi di trattamento delle acque reflue urbane e relativi fanghi di depurazione, anche ai fini del riutilizzo. Sistemi di monitoraggio degli impianti di depurazione. Analisi, validazione ed elaborazione dati sugli scarichi e sulla qualità delle acque. Strumenti informatici per la gestione dei dati. Legislazione comunitaria e nazionale in materia di tutela delle acque dall'inquinamento.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

**AREA TECNOLOGICA: AREA MONITORAGGIO E CONTROLLO**

**22. Area tecnologica: area monitoraggio e controllo**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** progettazione ed esecuzione analisi di indagini geotecniche (in situ e laboratorio)

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Geologiche; Ingegneria Civile; Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Materie d'esame:** Geologia applicata e geotecnica: studio e progettazione di interventi di sistemazione e bonifica di processi gravitativi. Esecuzione di analisi ed interpretazione di prove geotecniche di laboratorio. Meccanica dei terreni e delle rocce. Normativa ambientale e legislazione tecnica e geotecnica. Sistemi di Gestione per la Qualità (ISO 9001), gestione e manutenzione della strumentazione del laboratorio geotecnico

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

### 23. Area tecnologica: area monitoraggio e controllo

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** geoinformatica, gestione ed esecuzione di rilievi topografici, tradizionali e GPS, finalizzati allo studio ed analisi di problemi geologico-applicativi.

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Geologiche; Ingegneria Civile.

**Materie d'esame:** Topografia e cartografia, strumenti e metodi di rilievo tramite stazione totale, GPS e laser Scanner e LIDAR; tecniche di rilievo fotogrammetriche anche con l'utilizzo di UAV; modelli 3D e nuvole di punti, nozioni ed utilizzo di analisi GIS per la restituzione e l'analisi del rilievo, finalizzati allo studio ed analisi di problemi geologico applicativi (stabilità di versanti, monitoraggio fenomeni franosi, deformazioni indotte da opere antropiche); conoscenza dei concetti fondamentali e degli algoritmi per il trattamento statistico delle osservazioni.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

### 24. Area tecnologica: area monitoraggio e controllo

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** analisi fenomeni franosi su terre e rocce.

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Geologiche, Ingegneria per l'ambiente e il Territorio.

**Materie d'esame:** Geologia applicata, rilevamento geologico tecnico, geomorfologia, stabilità dei versanti, sistemazione idraulico-forestali, idrogeologia, idrologia, pianificazione e gestione del territorio, pedologia e gestione forestale, sistemi informativi geografici, normativa in materia di difesa del suolo.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

### 25. Area tecnologica: area monitoraggio e controllo

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

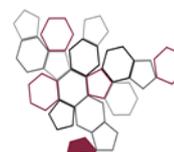
**linea di attività:** modellazione del comportamento del terreno e delle opere di ingegneria geotecnica

**Diploma di laurea (DL):** Ingegneria Civile.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Materie d'esame:** Meccanica dei terreni e delle rocce, prove di laboratorio e prove in situ con interpretazione delle stesse, stabilità dei versanti in terra ed in roccia, utilizzo di mezzi di calcolo tensio-deformativi, analisi della risposta sismica locale, criteri di progetto per stabilizzazione dei versanti e tecniche di miglioramento dei terreni, valutazione di effetti indotti da strutture o scavi sull'ambiente.

**Prove scritte:**

1° prova: elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

2° prova: redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

## 26. Area tecnologica: area monitoraggio e controllo

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 2**

**linea di attività:** certificazione con test di laboratorio e in campo di strumentazione e metodi di misura per il monitoraggio della qualità dell'aria.

**Diploma di laurea (DL):** Chimica; Chimica Industriale; Fisica; Ingegneria per l'ambiente e il Territorio.

**Materie d'esame:** Principi di chimica analitica, Tecniche di misura degli inquinanti atmosferici, Teoria della misura e incertezza, Riferibilità delle misure, Elementi di analisi statistica dei dati di misura. Legislazione e normativa tecnica sulla qualità dell'aria ambiente con particolare riferimento a reti di monitoraggio, metodi di misura e procedure per il controllo di qualità. Norme tecniche e procedure di accreditamento dei laboratori. Sistemi di gestione per la qualità, l'ambiente e la sicurezza dei laboratori. Nozioni di strumenti informatici per la gestione dei dati.

**Prove scritte:**

1° prova: elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

2° prova: redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

## 27. Area tecnologica: area monitoraggio e controllo

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** elaborazione prodotti operativi di monitoraggio ambientale basati su osservazione della terra.

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Biologiche; Scienze Naturali; Scienze Ambientali; Scienze Forestali.

**Materie d'esame:** Ruolo dei fattori biofisici sulla distribuzione di specie animali e vegetali; Caratterizzazione dei processi ecologici attraverso l'utilizzo di dati telerilevati di osservazione della Terra. Analisi dei pattern spaziali dei processi ecologici a diverse scale con riferimento alle tematiche relative alla conservazione e gestione della natura; Metodologie di analisi di immagini telerilevate per la realizzazione di mappatura e classificazione degli habitat; Metodi di analisi statistica per l'implementazione di modelli per la classificazione spaziale delle specie animali e vegetali; Criteri di selezione ed uso di database ambientali per la calibrazione dei modelli di distribuzione spaziale delle specie e degli habitat. Attività in campo e metodi di analisi multi-sensore per l'implementazione di modelli di classificazione basati su osservazione della Terra. Verifica dei prodotti operativi di mappatura.

**Prove scritte:**

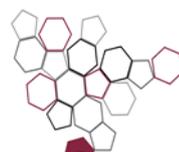
1° prova: elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

2° prova: redazione di un elaborato tecnico-pratico



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

## **AREA TECNOLOGICA: AREA TUTELA HABITAT**

### **28. Area tecnologica: area tutela habitat**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** acquacoltura sostenibile a basso impatto ambientale e climaticamente neutra.

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Naturali; Scienze Biologiche; Medicina Veterinaria.

**Materie d'esame:** Sviluppo sostenibile dell'acquacoltura, relazioni acquacoltura e ambiente per l'implementazione delle strategie e direttive comunitarie, indicatori di sostenibilità e di performances dell'acquacoltura marina Mediterranea, processi e strumenti per la pianificazione dello spazio marittimo in acquacoltura.

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame

### **29. Area tecnologica: area tutela habitat**

**Profilo Tecnologo III° livello**

**n. posti : 1**

**linea di attività:** studio, analisi e monitoraggio delle specie e degli habitat; gestione sostenibile delle aree agricole e forestali; relazioni tra cambiamenti climatici, ecologia delle specie e degli habitat e uso del territorio; fenomeni epidemiologici, nell'interfaccia ambiente, animali uomo.

**Diploma di laurea (DL):** Scienze Naturali; Scienze Ambientali; Scienze Biologiche; Medicina Veterinaria; Scienze Forestali; Scienze Agrarie.

**Materie d'esame:** Studio, analisi e monitoraggio dell'ecologia e della conservazione delle specie e degli habitat; relazioni tra uso del territorio e ambiente; sviluppo e aggiornamento di indicatori per specie e habitat; nessi tra biosfera e atmosfera, politiche di adattamento e mitigazione degli effetti del cambiamento climatico; riduzione dei rischi epidemiologici

**Prove scritte:**

**1° prova:** elaborato teorico-metodologico sulle materie d'esame

**2° prova:** redazione di un elaborato tecnico-pratico

**Prova orale:** colloquio sulle materie d'esame