



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2017/18

INDIRIZZO SERVIZI PER L'AGRICOLTURA E LO SVILUPPO RURALE

CLASSE 1 SEZIONE A AGRI

DISCIPLINA ECOLOGIA

DOCENTE GIOVANNI.BASCIALLA

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 3

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

<p><u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>4. Assistere le unità produttive e trasformative proponendo i risultati delle tecnologie innovative e le modalità della loro adozione. 5. Organizzare metodologie per il controllo di qualità nei diversi processi, prevedendo modalità per la gestione delle risorse umane. . .</p>
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Ssistere le entità produttive e di trasformazione proponendo i risultati delle tecnologie innovative e le modalità della loro adozione	Interpretare il significato dei fattori climatici e le loro caratteristiche nella dinamica nei processi produttivi	<ul style="list-style-type: none"> • Il clima • I fattori climatici • Lo sviluppo delle popolazioni • La botanica agraria
Organizzare metodologie per la gestione sostenibile della tecnosfera	Capacità di interpretare gli elementocostitutivi sulla gestione sostenibile Individuare caratteri differenziali per ogni singola zona. Collaborare nella definizione da terreno al territorio	<ul style="list-style-type: none"> • Lettura e classificazione del territorio • Degrado e inquinamento • Sviluppo e gestione sostenibile del territorio • Carte tematiche



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

Organizzare metodologie sulla gestione di risorse umane	Collaborare nelle classificazioni utilizzative del territorio per la gestione di una filiera agroalimentare	<ul style="list-style-type: none"> Flussi di energia cicli degli elementi
---	---	--

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

(E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti)

Ecologia contenuti : La climatologia-la strumentazione per il rilievo dei dati-la radiazione solare e terrestre-la temperatura -l'inversione termica e la gelate-il vento-il ciclo dell'acqua- l'umidità atmosferica- le precipitazioni atmosferiche-la pioggia e la grandina in agricoltura-i fattori del clima -il clima

I biomi e gli ecosistemi: Biomi ed ecosistemi – Ambiente ed ecosistema – il biotopo – la biocenosi- i livelli trofici – la botanica agraria –i rapporti tra gli organismi (le malattie delle piante – gli ecosistemi acquatici e terrestri

Le comunità e le popolazioni :Dalla comunità alla popolazione – dalla specie alla popolazione- la struttura di una popolazione- la distribuzione di una popolazione – le variabili demografiche - la dinamica delle popolazioni – le fluttuazioni delle popolazioni- il tasso di crescita delle popolazioni –le fluttuazioni e le loro cause – la successione ecologica

Il sistema agroalimentare

3. MODULI INTERIDISCIPLINARI (UDA tra discipline dello stesso asse o di assi diversi)

Descrizione delle UDA

4. METODOLOGIE

x	lezione frontale
x	la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
	la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
x	l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
x	il problem solving
	attività di tutor in laboratorio
x	prove scritte strutturate e non
	test, questionari
x	verifiche orali
	prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
	relazioni di laboratorio

5. MEZZI DIDATTICI



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

- Testi adottati: Lezioni di Ecologia e Pedologia MLapadula, S. Ronzono Poseidonia
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- Altro:

6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
x	prove scritte	N. 2 verifiche sommative previste per il quadrimestre: N. 2 verifiche orali
x	prove orali	
	prove grafiche	
x	test, questionari;	
	prove pratiche di laboratorio, individuali e non.	
	relazioni di laboratorio	

MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) ○ <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	

7. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

2. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

3. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

VARESE 17/10/2017

DOCENTE: PROF. GIOVANNI BASCIALLA