

MODULO 1	4
1. Breve descrizione	4
2. Obiettivi del modulo	4
3. Risultati di apprendimento	4
4. Prerequisiti (se applicabile)	4
5. Durata	4
1. Il progetto OPTIMA nello scenario UE dell'acquacoltura dei bivalvi	5
1.1 Il fondo Erasmus+ e le sue caratteristiche: il progetto OPTIMA - linea di finanziamento, obiettivi e risultati.	6
1.1.1 Caratteristiche del fondo Erasmus+	6
1.1.2 Progetto OPTIMA	10
1.1.3 Importanza della formazione per gli allevatori di molluschi bivalvi	12
1.2 Risultati del progetto OPTIMA	13
1.2.1 Studio di benchmarking e studio bibliografico	14
1.2.2 Programma di formazione per i mentori	14
1.2.3 Piattaforma E-learning	15
1.2.4 Programma di formazione per lavoratori e imprenditori	15
1.2.5 Video	15
1.3 Essere in grado di trasmettere le informazioni del progetto OPTIMA	15
1.3.1 Approccio con gli utenti del corso di formazione	16
1.3.2 Utilizzo di immagini e infografiche semplici e chiare	16
1.4 Essere in grado di erogare i programmi formativi previsti dal progetto OPTIMA attraverso la piattaforma e-learning prodotta dal progetto	19
1.4.1 Come gestire e utilizzare gli strumenti formativi della piattaforma (come creare un corso, come inserire un documento, come sostenere un test, ecc.).	19
1.4.2 Esercizi con la piattaforma	25

MODULO 1

1. Breve descrizione

Il MODULO 1 è un'introduzione al progetto OPTIMA ed agli obiettivi che esso si pone. Il primo capitolo affronta il tema del fondo europeo Erasmus+ e delle sue opportunità. Si procede poi con l'analizzare il progetto OPTIMA, la linea di finanziamento scelta, gli obiettivi del progetto, i risultati attesi e gli impatti ipotizzati.

Infine viene affrontato il tema della piattaforma online per la formazione in e-learning prodotta nell'ambito del progetto, vengono date indicazioni sul suo utilizzo e sulle sue caratteristiche.

2. Obiettivi del modulo

- Conoscere il programma Erasmus+ e le possibilità che offre alle imprese europee;
- Conoscere e comprendere la logica e gli obiettivi del progetto OPTIMA e come si inserisce nel contesto Erasmus+;
- Essere in grado di trasmettere le informazioni del progetto agli allevatori che parteciperanno al corso;
- Conoscere e saper utilizzare il programma di formazione e la piattaforma online prodotti nel corso del progetto.

3. Risultati di apprendimento

Questo primo modulo fornisce un'introduzione al progetto OPTIMA, ai suoi obiettivi specifici e al fondo europeo che lo ha finanziato. Al termine di questo Modulo 1, i mentori avranno familiarità con il progetto OPTIMA, i suoi risultati, i gruppi target coinvolti e le modalità per coinvolgerli.

I mentori riceveranno inoltre una formazione sul Fondo europeo Erasmus+ che ha finanziato questo progetto, inclusi i canali di finanziamento e le opportunità offerte dal fondo.

Per quanto riguarda il programma di formazione, invece, i mentori saranno formati su di esso, saranno in grado di erogarlo, assistendo gli studenti nell'utilizzo della piattaforma di formazione digitale. Grazie a questo modulo, infatti, i mentori impareranno anche ad utilizzare la piattaforma di formazione creata dal progetto: come iniziare una lezione, caricare e scaricare documenti, svolgere un quiz, ecc.

4. Prerequisiti (se applicabile)

Non applicabile

5. Durata

150 minuti (100 in presenza online, 50 e-learning)

1. Il progetto OPTIMA nello scenario UE dell'acquacoltura dei bivalvi

Il settore dell'acquacoltura europeo si trova ad affrontare una serie unica di sfide e opportunità. Mentre la domanda di prodotti ittici sostenibili e sani è in crescita, il settore, in particolare quello dei molluschi bivalvi, si confronta con pressioni ambientali, fluttuazioni del mercato e la necessità di innovazione continua. In questo panorama dinamico, il progetto OPTIMA emerge come un'iniziativa significativa, volta a rafforzare le competenze e le conoscenze degli allevatori di molluschi in tutta Europa.

Il settore dell'allevamento di bivalvi europeo, che comprende principalmente l'allevamento di cozze, ostriche e vongole, svolge un ruolo fondamentale per la sicurezza alimentare e le economie costiere. L'allevamento di bivalvi è noto per il suo basso impatto ambientale, poiché le specie oggetto di allevamento filtrano l'acqua per nutrirsi e non necessitano quindi di mangimi esterni, offrendo per di più dei potenziali servizi ecosistemici. Oltre a ciò l'allevamento di molluschi bivalvi non prevede l'utilizzo di medicinali o antibiotici che possono contaminare l'ambiente circostante e abbassare la qualità del prodotto.

Ciononostante, il settore deve affrontare alcuni problemi oggi più che mai attuali, come:

Problematiche ambientali: gli impatti dei cambiamenti climatici, come l'aumento della temperatura e l'acidificazione degli oceani, influenzano direttamente la crescita, la salute e la sopravvivenza dei bivalvi. Le fioriture algali dannose (HAB) possono anche portare a chiusure di zone di produzione o alla mortalità del prodotto.

Inefficienze produttive: nonostante il suo potenziale, lo sviluppo tecnologico del settore europeo dei bivalvi è in ritardo rispetto ad altri segmenti dell'acquacoltura. Le sfide includono la disponibilità di seme, i predatori e le epidemie.

Barriere di mercato, zone di allevamento e normative: il settore si trova ad affrontare problemi legati alla domanda di mercato per alcuni prodotti, alla concorrenza per lo spazio marino e alle complesse procedure amministrative per l'ottenimento di licenze e autorizzazioni.

Lacune conoscitive: vi è una continua necessità di aggiornare le conoscenze degli allevatori rispetto alle migliori pratiche di allevamento, alla gestione delle malattie e dei problemi relativi al surriscaldamento, ai predatori e alle specie aliene. Inoltre fra i lavoratori e gli imprenditori del settore vi è una conoscenza carente anche per quanto concerne la consapevolezza riguardo ai servizi ecosistemici offerti da questo tipo di allevamento: non è un segreto infatti che l'allevamento di bivalvi, più che un impatto sull'ambiente marino, potrebbe portare ad eventuali benefici per quest'ultimo, per esempio favorendo l'eliminazione dell'eutrofizzazione grazie al potenziale di filtrazione di questi molluschi, andando a costituire nuovi habitat ed hotspot di biodiversità su i substrati duri associati a questo tipo di allevamento (strutture di allevamento e prodotto allevato), ed infine immagazzinando nel guscio di carbonato di calcio una quota di anidride carbonica che altrimenti andrebbe persa in ambiente.

Necessità di sponsorizzare il prodotto: il prodotto derivante da questo tipo di acquacoltura, sano, green e ad impatto zero (se non ad impatto positivo), dovrebbe essere meglio sponsorizzato e pubblicizzato dagli allevatori agli occhi di un'opinione pubblica che spesso non conosce tutte le qualità sopra elencate e sovente storce il naso quando sente parlare di "prodotto allevato" e di "acquacoltura". Tuttavia, nel caso dei molluschi bivalvi la differenza fra allevato e pescato, in termini di proprietà nutrizionali e qualità, è praticamente zero.

L'Europa ha riconosciuto le sfide di cui sopra, emanando nel 2021 un testo con gli ["Orientamenti strategici per un'acquacoltura dell'UE più sostenibile e competitiva per il periodo 2021 - 2030"](#) che saranno utili a promuovere la crescita sostenibile, la resilienza, l'accettazione sociale e una maggiore innovazione di questo settore. Queste linee guida sottolineano l'importanza di diversificare la produzione dell'acquacoltura mondiale verso specie a bassa trofia come i bivalvi e le alghe, sostenere la ricerca e semplificare i quadri amministrativi e legislativi.

È in questo contesto che il progetto OPTIMA "Buone Pratiche nell'Acquacoltura dei Molluschi", cofinanziato dal programma Erasmus+, assume un ruolo centrale. Avviato nell'ottobre 2023 e la cui conclusione è prevista ad aprile 2026, OPTIMA affronta direttamente la necessità di migliorare la formazione e le competenze nel settore dell'acquacoltura dei bivalvi. Concentrandosi sulla formazione e sul potenziamento delle competenze, OPTIMA mira a contribuire direttamente agli obiettivi più ampi dell'UE per un settore dell'acquacoltura più sostenibile, competitivo e resiliente.

Dotare gli agricoltori delle conoscenze e degli strumenti più recenti consentirà loro di adottare pratiche più efficienti e produttive, rispondere meglio alle esigenze del mercato e affrontare le complessità dei cambiamenti climatici. L'enfasi del progetto sull'e-learning e sul mentoring digitale è particolarmente rilevante in un settore in cui il lavoro pratico spesso limita l'accesso alla formazione tradizionale.

L'approccio del progetto OPTIMA contribuisce a colmare questa lacuna, garantendo che competenze e conoscenze preziose raggiungano coloro che ne hanno più bisogno, contribuendo in ultima analisi alla redditività e alla crescita a lungo termine dell'allevamento di bivalvi nell'UE.

1.1 Il fondo Erasmus+ e le sue caratteristiche: il progetto OPTIMA - linea di finanziamento, obiettivi e risultati.

1.1.1 Caratteristiche del fondo Erasmus+

Il programma Erasmus+ rappresenta il fiore all'occhiello dell'Unione Europea per l'istruzione, la formazione, la gioventù e lo sport, con l'obiettivo di promuovere la mobilità e la cooperazione transnazionale. I progetti Erasmus+ sono aperti agli Stati membri dell'UE e ai paesi associati (inclusi alcuni paesi extra UE) e coprono un'ampia gamma di

gruppi target, tra cui studenti, insegnanti, ricercatori, operatori socio-educativi e istituzioni.



Figura n.1 - Logo dei progetti finanziati da Erasmus+

Per comprendere appieno la sua vasta portata e le diverse opportunità che offre il programma Erasmus+, è fondamentale conoscere le sue **tre Azioni Chiave (KA)** principali (KA1, KA2, KA3). Ciascuna KA è progettata con scopi specifici e si rivolge a diverse tipologie di beneficiari e attività, contribuendo collettivamente alla crescita personale, professionale e istituzionale in tutta Europa e oltre.

L'azione KA1 è il pilastro del programma Erasmus+ incentrato sulle *opportunità di mobilità transnazionale per individui*. Il suo scopo principale è quello di fornire a studenti, discenti, tirocinanti e personale, l'occasione di apprendere, formarsi o insegnare in un altro Paese. Questo contribuisce allo sviluppo personale, professionale e all'acquisizione di nuove competenze e prospettive. Punti chiave dell'azione KA1:

Focus: Movimento di individui per periodi di studio, tirocinio, insegnamento, formazione o volontariato.

Chi può partecipare (come beneficiario del finanziamento): Organizzazioni (scuole, università, enti di formazione professionale, organizzazioni giovanili, ecc.) che presentano progetti per inviare o accogliere i partecipanti. Il finanziamento va all'organizzazione, che poi lo gestisce per le mobilità.

Tipi di attività (esempi):

- ◆ Istruzione Superiore: periodi di studio (il classico Erasmus universitario), tirocini per studenti, mobilità per docenti e staff (insegnamento o formazione).
- ◆ Istruzione e Formazione Professionale (VET): mobilità per tirocinanti, apprendisti e studenti VET, mobilità per staff VET (corsi, job shadowing, insegnamento).
- ◆ Istruzione Scolastica: mobilità di alunni (breve o lungo termine), mobilità di staff scolastico (corsi, job shadowing, insegnamento).
- ◆ Istruzione Adulti: mobilità discenti adulti, mobilità staff dell'educazione adulti.
- ◆ Gioventù: Scambi giovanili, mobilità di animatori giovanili, attività di partecipazione giovanile.

L'azione KA2 è dedicata alla cooperazione transnazionale e allo sviluppo di innovazione. Il suo scopo è supportare la progettazione, il trasferimento e l'attuazione di pratiche innovative e la collaborazione tra diverse organizzazioni in tutti i settori dell'istruzione,

della formazione, della gioventù e dello sport. Si mira a creare risultati tangibili e a lungo termine che vadano oltre la singola mobilità.

Fra i progetti principali (sotto-azioni) troviamo:

- **Partenariati di cooperazione (KA220)**

Obiettivo: rafforzare la collaborazione tra organizzazioni in tutta Europa per migliorare l'innovazione e la condivisione delle conoscenze.



Durata del progetto: da 12 a 36 mesi



Budget disponibile: 120.000 €, 250.000 € o 400.000 €

Finanziamento: costi personale, gestione progetto, viaggi, eventi e produzione materiali.

Candidati ammissibili: organizzazioni pubbliche o private nei settori dell'istruzione, della formazione, della gioventù o dello sport.

Partenariato minimo: almeno 3 organizzazioni di 3 diversi paesi europei.



Linee di finanziamento:

IFP (Istruzione e Formazione Professionale)

ADULTI (Istruzione degli Adulti)

SCUOLA (Istruzione Scolastica)

Istruzione Superiore (Università)

GIOVENTÙ (Giovani, organizzazioni giovanili, ONG)

SPORT (Progetti per lo sviluppo dello sport a livello locale ed europeo)

- **Partenariati su Scala Ridotta (KA210)**

Obiettivo: raggiungere organizzazioni meno esperte o con minore capacità amministrativa, con obiettivi più circoscritti.

Partner: minimo 2 organizzazioni da 2 Paesi diversi.



Durata: 6-24 mesi.



Budget: Forfettario di €30.000 o €60.000.

- **Partenariati per l'Eccellenza**

Questi progetti mirano a sostenere l'eccellenza e l'innovazione in settori specifici, con un focus sul riconoscimento delle qualifiche e lo sviluppo di centri di riferimento.

Centri di Eccellenza Professionale (Centres of Vocational Excellence - CoVEs):

◆ Obiettivo: Creare piattaforme di cooperazione tra enti VET, imprese, centri di ricerca e autorità locali per sviluppare innovazioni e competenze a livello regionale.

◆ Settori: Istruzione e Formazione Professionale (VET).

Accademie degli Insegnanti Erasmus+ (Erasmus+ Teacher Academies):

◆ Obiettivo: Offrire opportunità di sviluppo professionale per gli insegnanti, rafforzare la dimensione europea nella formazione degli insegnanti e facilitare la mobilità.

◆ Settori: Istruzione Scolastica e, in parte, Superiore (formazione iniziale docenti).

- Alleanze per l'innovazione

Obiettivo: promuovere la cooperazione tra istituti di istruzione superiore, aziende e istituti di formazione professionale per promuovere l'innovazione e l'imprenditorialità.

 Durata del progetto: da 24 a 36 mesi

 Budget massimo: 1.000.000 o 1.500.000 €

Finanziamento: gestione del progetto, la formazione, la ricerca e lo sviluppo tecnologico

Candidati ammissibili: istituti di istruzione superiore, centri di formazione professionale, aziende, istituti di ricerca

Partenariato minimo: almeno 4 organizzazioni di 4 paesi Erasmus+

 Linee di finanziamento:

Istruzione e Formazione Professionale (IFP)

Istruzione Superiore (IS)

- Progetti di "capacity building" nel campo della gioventù e dell'istruzione

Obiettivo: supportare i paesi extra-UE nella modernizzazione dell'istruzione, della formazione e del lavoro giovanile attraverso la cooperazione internazionale.

Caratteristiche principali:

 Durata del progetto: da 12 a 36 mesi

 Budget variabile: dipende dal progetto e dal numero di partner, spesso compreso tra 100.000 e 400.000 euro.

Finanziamento: attività di capacity building, formazione e condivisione delle conoscenze

Candidati ammissibili: istituti scolastici, organizzazioni giovanili, ONG, enti pubblici

Partenariato minimo: 3 organizzazioni di 3 paesi diversi (almeno un paese extra-UE)

 Linee di finanziamento:

IFP (Istruzione e Formazione Professionale)

ADULT (Istruzione degli Adulti)

SCHOOL (Istruzione Scolastica)

YOUNG (Giovani, organizzazioni giovanili, ONG)

HE (Istruzione Superiore - Università)

Nome azione	Tipologia	Durata	Budget massimo/progetto
Partnership di cooperazione (KA220)	VET, ADULTI, SCUOLE, GIOVANI, ISTRUZIONE SUPERIORE, SPORT	12-36 mesi	125.000€/ 250.000€/ 400.000€
Partenariati su Scala Ridotta (KA210)	VET, ADULTI, SCUOLE, GIOVANI, ISTRUZIONE SUPERIORE, SPORT	6-24 mesi	€30.000 / €60.000.
Alleanze per l'innovazione	VET, ISTRUZIONE SUPERIORE	24-36 mesi	1.000.000€/ 1.500.000€
Capacity Building	VET, ADULTI, SCUOLE, ISTRUZIONE SUPERIORE, GIOVANI	12-36 mesi	100.000€/ 400.000€

Tab. n.1 - Tipologia delle linee finanziarie Erasmus

La KA3 è l'azione più strategica del programma, mirando a sostenere la cooperazione politica e le riforme a livello di sistema nell'Unione Europea. Si concentra sulla promozione di un dialogo strutturato, sulla raccolta di dati e conoscenze, e sulla sperimentazione di nuove politiche.

Punti chiave della KA3:

Focus: Contribuire allo sviluppo e all'attuazione di politiche e riforme a livello europeo, influenzando il sistema nel suo complesso.

Chi può partecipare: Spesso autorità pubbliche (nazionali, regionali), centri di ricerca, think tank, grandi reti europee e organizzazioni che promuovono il dialogo con i giovani (es. "European Youth Together"). Molte azioni sono gestite centralmente dalla Commissione Europea (EACEA).

Tipi di attività (esempi):

- ◆ Sperimentazioni politiche: Progetti che testano e valutano l'efficacia di nuove politiche su piccola scala prima di un'eventuale implementazione più ampia.
- ◆ Raccolta di dati e analisi: Studi, indagini e rapporti per fornire prove a sostegno delle decisioni politiche.
- ◆ Dialogo con gli stakeholder: Eventi, conferenze, piattaforme per facilitare il confronto tra decisori politici e attori del settore.
- ◆ Strumenti di politica europea: Sostegno a strumenti come il Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF), l'Europass, i sistemi di garanzia della qualità.
- ◆ European Youth Together: Progetti che promuovono la partecipazione giovanile e il dialogo tra organizzazioni giovanili a livello europeo.

Obiettivi: Contribuire alla modernizzazione e all'adattamento dei sistemi di istruzione, formazione, gioventù e sport alle sfide attuali e future, basandosi su dati e prove concrete.

1.1.2 Progetto OPTIMA

Il progetto OPTIMA è stato presentato nella linea di finanziamento Erasmus+ KA220 "Partenariati di cooperazione". Questi partenariati hanno lo scopo di mettere in contatto e di far collaborare partner di paesi diversi per far sì che avvenga uno scambio di buone pratiche e di informazioni fra di essi. Il progetto infatti nasce dall'esigenza del settore produttivo dell'acquacoltura di molluschi bivalvi di disporre di un'offerta formativa adeguata, in grado di migliorare le competenze della forza lavoro per affrontare i cambiamenti in atto e rispondere alle esigenze di sviluppo sostenibile del settore. L'obiettivo principale del progetto è fornire modelli formativi per gli allevatori di molluschi bivalvi, creando programmi formativi efficaci per rafforzare le competenze e sviluppare le conoscenze di lavoratori e imprenditori del settore. Per questo motivo fanno parte del consorzio 3 dei maggiori produttori europei di molluschi bivalvi, il Comitato Nazionale francese per la coltura dei molluschi bivalvi - CNC (Comité National Conchyliculture), l'Associazione irlandese degli allevatori IFA (Irish Farmers Associations) ed il produttore

spagnolo della cozza DOP di Galizia CRMG (Consello Regulador do Mexillón de Galicia). A questi si aggiungono un coordinatore di progetto con competenze scientifiche e di assistenza tecnica agli allevatori proveniente dall'Italia, il centro di ricerca scientifica M.A.R.E. Soc. Coop a r.l.; una compagnia italiana esperta in formazione VET (DEMETRA FORMAZIONE S.R.L.), una ditta spagnola esperta nella gestione dei progetti europei e nelle certificazioni di qualità (SGS TECNOS) e una compagnia Greca (IDEC) esperta in comunicazione e realizzazione di piattaforme online per l'e-learning.

Analizzando le esigenze del settore e del mercato di riferimento e confrontando le situazioni presenti in ognuno dei 5 paesi coinvolti nel progetto, il consorzio mira a sviluppare un'offerta formativa in grado di rispondere alle esigenze delle aziende nei seguenti ambiti:

- Sviluppo di nuove tecniche di allevamento più efficienti in termini di produzione e rispettose dell'ambiente grazie allo scambio di buone pratiche tra i Paesi dell'UE;
- Diversificazione della produzione con l'impiego di nuove specie;
- Ottenimento di certificazioni di qualità con particolare riferimento a DOP e BIO;
- Buone pratiche per prevenire il possibile inquinamento marino causato dalle pratiche di allevamento di molluschi bivalvi;
- Conoscenza e consapevolezza degli allevatori riguardo i servizi ecosistemici forniti dall'allevamento di molluschi bivalvi;
- Aumentare la consapevolezza dell'opinione pubblica e dei consumatori riguardo la qualità e la sostenibilità dei molluschi bivalvi e dei servizi ambientali che essi offrono.
- Maggiore consapevolezza e conoscenza degli agenti patogeni e delle malattie che colpiscono le specie allevate, nonché maggiore conoscenza delle specie aliene e delle problematiche ad esse associate;

Il progetto prevede l'utilizzo di tecnologie web e strumenti digitali per semplificare la formazione e supportare l'apprendimento degli allevatori di bivalvi. Le lezioni a distanza e l'e-learning possono abbattere le barriere di tempo, spazio e costi, offrendo alternative talvolta più adatte dei corsi in presenza per gli operatori del settore acquacoltura. La formazione digitale online potrebbe evitare agli allevatori di interrompere le attività di produzione per seguire i corsi di formazione. L'allevatore sarebbe quindi libero di collegarsi da casa o dal luogo di lavoro, non sottraendo tempo alla sua attività e avendo comunque la possibilità di reperire il materiale video anche in caso di assenza.

L'obiettivo del progetto OPTIMA è, innanzitutto, quello di aumentare le conoscenze e la consapevolezza degli allevatori riguardo gli aspetti ambientali legati all'allevamento di molluschi bivalvi, il corso di formazione si pone dunque l'obiettivo di introdurre tematiche come i servizi ecosistemici forniti dai molluschi bivalvi allevati e il contemporaneo basso impatto delle attività di molluschicoltura. Altro obiettivo del corso sarà quello di far conoscere le realtà straniere agli allevatori di bivalvi dei 5 paesi europei coinvolti nel progetto. Ciò richiederà una stretta collaborazione tra allevatori di molluschi, tutor e ricercatori. Il confronto tra le diverse pratiche e tecniche di allevamento alternative

adottate dai diversi paesi membri del consorzio può essere un valido strumento per sviluppare una strategia a lungo termine per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura, per aumentare le produzioni e risolvere problemi a livello locale che sembrano ad oggi difficilmente risolvibili. Uno degli elementi chiave per contribuire a tutto quanto sopra sarà l'implementazione e il miglioramento dell'offerta formativa, diffusa attraverso piattaforme di e-learning digitali, ai lavoratori dell'acquacoltura a livello europeo. Ciò può essere realizzato attraverso l'apprendimento online guidato da mentori preparati ad affrontare la conversione digitale. Sarà quindi essenziale formare i mentori del settore all'uso della formazione a distanza e all'uso delle piattaforme online, per sfruttare al meglio il loro potenziale e garantire che i mentori siano in grado di sviluppare e condurre un corso online a distanza, sfruttando le possibilità offerte da questo tipo di formazione e creando una nuova professionalizzazione chiamata "mentore digitale". Per quanto riguarda i lavoratori, d'altro canto, sarà altrettanto essenziale creare un programma di formazione aggiornato, che affronti le nuove sfide imposte dall'economia blu. Tale programma dovrà essere facilmente accessibile anche ai lavoratori meno qualificati e pertanto includerà anche immagini e video di supporto accessibili a queste categorie.

1.1.3 Importanza della formazione per gli allevatori di molluschi bivalvi

Secondo l'Unione Europea, il settore dell'acquacoltura sarà la forza trainante per garantire il cibo del futuro. (*Acquacoltura UE: Stato di avanzamento - Anne Altmayer; Samy Chahri Members' Research Service PE 762.336 - giugno 2024*).

Le attività di pesca sono sempre più in crisi a causa di diversi fattori, tra cui il declino degli stock ittici, l'inquinamento, i cambiamenti climatici e la presenza di specie aliene. Per questo motivo, i settori della produzione di pesci e molluschi bivalvi si rivolgeranno sempre più ai prodotti d'allevamento per far fronte all'ormai ben definito declino della flotta peschereccia. Tuttavia, per svolgere un ruolo chiave nel cibo del futuro, il settore dell'acquacoltura deve evolversi, in particolare quello dei molluschi bivalvi. Lavoratori e imprenditori devono essere formati sulle diverse tematiche che interessano il settore, come la diversificazione delle specie allevate, l'utilizzo di nuove tecniche di allevamento sempre più efficienti ed ecologicamente sostenibili, l'impiego di nuove tecnologie come sensori o satelliti, l'ottenimento di certificazioni, e la consapevolezza riguardo ai servizi ecosistemici offerti. Tutto ciò può avvenire grazie a corsi di formazione redatti da esperti del settore e anche grazie allo scambio di buone pratiche tra i Paesi.

Molto spesso, gli allevatori di bivalvi non conoscono, se non in minima parte, la situazione del settore negli altri paesi europei, soprattutto per quanto riguarda le tecniche di allevamento utilizzate, le specie allevate e le certificazioni presenti; conoscono benissimo la loro realtà locale ma non hanno una visione d'insieme, una visione europea del settore dell'acquacoltura dei bivalvi.

Avere questa visione ampia sta tuttavia diventando sempre più importante anche a causa dei sempre più frequenti scambi di prodotti tra allevatori di diversi paesi, legati

semplicemente all'approvvigionamento del novellame, o forzati dai cambiamenti climatici (spostamento del prodotto allevato da mari troppo caldi a mari più freddi).

In ogni caso, per formare gli allevatori di bivalvi sono necessari tutor, mentori e docenti. Queste categorie devono essere a conoscenza, da un lato, delle caratteristiche del settore dell'allevamento dei bivalvi a livello locale ed europeo, dall'altro, devono conoscere i nuovi strumenti formativi offerti dal web, che potrebbero adattarsi molto bene alle esigenze del settore, caratterizzato dalla presenza di lavoratori spesso impegnati in mare e con poco tempo a disposizione per frequentare corsi di formazione in presenza. Tra i nuovi strumenti legati alla formazione online e ai nuovi "mentori digitali" troviamo le piattaforme per l'erogazione di corsi, quelle per l'organizzazione di meeting online e gli strumenti per la condivisione di dati e documenti come Google Drive. Oltre a questi, vanno evidenziati i concetti legati alle nuove tecniche di formazione, all'e-learning, alla realtà virtuale e alla gamification.

È in quest'ottica che il progetto OPTIMA ha deciso di implementare come primo risultato del progetto un programma di formazione per i mentor coinvolti nel settore, concentrandosi in primo luogo sulle nuove tecniche di apprendimento e insegnamento a distanza, al fine di garantire che la forza lavoro possa ricevere una formazione di alto livello anche utilizzando questo nuovo approccio e, in secondo luogo, mantenendo un elevato livello di contenuti relativi alle più recenti conoscenze e innovazioni nell'allevamento dei molluschi bivalvi a livello europeo.

1.2 Risultati del progetto OPTIMA

L'obiettivo principale del progetto è quello di elevare i livelli di qualificazione sia dei professionisti dell'acquacoltura (gli allevatori stessi) che dei loro mentori.

Questo obiettivo viene raggiunto attraverso un innovativo modello di formazione e-learning, che sfrutta piattaforme digitali e contenuti video.

Le attività principali del progetto OPTIMA includono:

- **Studi di contesto:** Condurre studi dettagliati sull'allevamento dei molluschi bivalvi nei paesi coinvolti nel progetto, che riguardano le tecniche di allevamento, l'impatto ambientale e i marchi di qualità.
- **Studio di benchmarking:** Unificare i risultati dei cinque studi di contesto nazionali in un rapporto di benchmarking completo. Questo documento fondamentale sarà utile ad individuare le sfide comuni, le migliori pratiche e le soluzioni innovative nelle regioni partecipanti, fornendo una visione consolidata dello stato attuale e del potenziale futuro del settore.
- **Studio bibliografico:** revisione critica e approfondita della letteratura scientifica e delle pubblicazioni esistenti relative ai servizi ecosistemici generati dall'allevamento di bivalvi e, contestualmente, al potenziale impatto ambientale che questo causa.

L'obiettivo principale era quello di costruire una base di conoscenze solida e aggiornata, indispensabile per l'implementazione di pratiche di gestione sostenibile e per l'ottimizzazione delle strategie di mitigazione.

I servizi ecosistemici includono, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la filtrazione dell'acqua e l'eliminazione dell'eutrofizzazione, il sequestro del carbonio e la fornitura di habitat strutturali. I potenziali impatti ambientali, d'altra parte, possono includere alterazioni nella batimetria e nella composizione dei sedimenti, nonché interazioni ecologiche con le comunità biotiche locali.

- **Sviluppo di programmi di formazione:** creazione di programmi di e-learning personalizzati per operatori e tutor, con particolare attenzione alle buone pratiche nell'acquacoltura dei molluschi.
- **Strumenti digitali e video:** sviluppo di una piattaforma rivolta a mentori e studenti per la condivisione del corso di formazione prodotto dal progetto e produzione di video informativi che trattino la situazione dell'allevamento dei molluschi bivalvi, le principali specie allevate, le certificazioni e le migliori pratiche di allevamento nei 5 paesi del consorzio.
- **Divulgazione:** rivolgersi a un vasto pubblico, inclusi acquacoltori, giovani aspiranti, responsabili politici e associazioni di settore, per garantire un'ampia adozione di pratiche migliorate.

1.2.1 Studio di benchmarking e studio bibliografico

Questi due studi sono stati sviluppati nella prima parte del progetto OPTIMA, con l'obiettivo, da un lato, di raccogliere dai partner tutte le informazioni esistenti riguardanti le tecniche di allevamento, le specie allevate, le certificazioni esistenti, le migliori pratiche e le problematiche nei paesi coinvolti nel progetto e, dall'altro, di consultare la letteratura esistente per raccogliere informazioni sui servizi ecosistemici e sugli impatti dell'allevamento dei molluschi bivalvi.

1.2.2 Programma di formazione per i mentori

Il progetto OPTIMA formerà sia i mentori che gli operatori e gli allevatori del settore, ma questo programma di formazione si concentrerà principalmente sui mentori. Il programma di formazione è strutturato in 4 moduli, incluso il modulo uno.

I 4 moduli sono i seguenti:

1. Il fondo Erasmus+, il progetto OPTIMA ed i suoi risultati attesi, lo scenario europeo dell'acquacoltura dei molluschi bivalvi;
2. Ambiente digitale per la formazione: dall'aula tradizionale a quella virtuale;
3. Spazi di collaborazione digitale: condivisione delle informazioni con gli studenti;
4. Organizzazione della formazione digitale a distanza;

Il programma di formazione per i mentori mira a formare questi ultimi su due aspetti principali: il primo è legato alle nuove tecnologie applicate alla formazione e ad alcune

modalità innovative di erogazione dei corsi di formazione online. Il secondo è legato all'approccio da adottare con i lavoratori del settore durante il corso.

1.2.3 Piattaforma E-learning

La piattaforma di e-learning è stata progettata da IDEC e permette a studenti e docenti di utilizzare i video e i programmi di formazione prodotti durante il progetto. Le sue caratteristiche e le modalità di utilizzo saranno illustrate più avanti nel modulo 1.

1.2.4 Programma di formazione per lavoratori e imprenditori

È forse il risultato più importante del progetto: il programma di formazione per lavoratori e imprenditori del settore dell'allevamento dei molluschi bivalvi.

Questo programma di formazione rappresenta il risultato principale del progetto e sarà utile per diffondere tutte le informazioni raccolte durante il Background Study in ciascun paese e poi nello studio di benchmarking.

1.2.5 Video

Durante il progetto, verranno girati e prodotti dei "video nazionali" in tutti e cinque i paesi del consorzio. L'obiettivo è la realizzazione di un video finale che racchiuda i 5 video prodotti nei 5 paesi e che fornisca quindi una panoramica approfondita dello stato attuale del settore dell'acquacoltura dei molluschi bivalvi in Europa. Il video presenterà le diverse tecniche di allevamento, le "best practices" dei 5 paesi, le certificazioni di prodotto e di processo ottenute, le sfide comuni e non comuni e le relative soluzioni implementate; metterà in mostra i punti di forza e sottolineerà le debolezze del settore dell'acquacoltura dei molluschi bivalvi in ciascun paese partecipante.

1.3 Essere in grado di trasmettere le informazioni del progetto OPTIMA

Quando un mentore si prepara a condurre un corso di formazione, la prima cosa che deve fare è capire chi ha davanti.

È fondamentale dunque ricordare che il target group del nostro corso saranno gli allevatori di molluschi bivalvi, persone che spesso trascorrono gran parte del loro tempo in mare e che vantano una vasta esperienza pratica diretta sul campo e una profonda conoscenza delle dinamiche del settore.

Tuttavia, questi discenti potrebbero non avere un elevato livello di istruzione formale, anche se le loro competenze sugli aspetti tecnici e pratici saranno elevate vista l'esperienza sul campo.

Di conseguenza, il corso dovrà essere calibrato per riflettere questa realtà. Sarà fondamentale adottare un linguaggio chiaro e diretto e fornire contenuti immediatamente applicabili e pertinenti al loro lavoro. Vediamo ora come approcciare al meglio questa tipologia di studenti.

1.3.1 Approccio con gli utenti del corso di formazione

Per trasmettere efficacemente le informazioni del progetto agli utenti del corso, sarà essenziale adottare un approccio mirato e interattivo. Ciò garantirà che i contenuti siano pertinenti e rispondano alle esigenze specifiche degli allevatori, evitando di annoiarli.

Il percorso formativo dovrebbe iniziare con la valutazione del livello di conoscenza degli studenti riguardo alle caratteristiche del settore dell'allevamento dei molluschi bivalvi negli altri paesi europei.

Questo approccio, da un lato, consentirà ai mentor di catturare immediatamente l'attenzione degli studenti, certamente interessati a conoscere le realtà e le caratteristiche di altri paesi, dall'altro, consentirà ai mentor di comprendere chiaramente il livello di conoscenza degli studenti e di personalizzare la tipologia e il dettaglio delle informazioni da fornire nel corso.

Il settore dell'allevamento dei molluschi bivalvi in Europa presenta notevoli differenze tra i paesi, che hanno una propria storia, tradizioni, tecniche di allevamento e normative.

Ci sono paesi leader nella produzione di cozze, altri specializzati in ostriche e altri che eccellono nell'allevamento di vongole o altre specie. Queste differenze non rappresentano solo una curiosità per gli studenti, ma anche un'enorme opportunità di apprendimento reciproco. Comprendere come i colleghi dell'UE affrontano sfide simili o diverse può ispirare nuove soluzioni e pratiche innovative.

Inoltre, i tutor potrebbero chiedere agli studenti quali aspetti dell'allevamento dei molluschi bivalvi ritengono debbano essere sviluppati per garantire un futuro miglioramento del settore nel loro Paese. Una volta raccolte queste informazioni, i tutor possono verificare se questi aspetti siano già inclusi nel programma di formazione o meno. Ciò aiuterà il tutor a colmare eventuali lacune o a dare maggiore enfasi ad argomenti già presenti e considerati cruciali dagli studenti.

È inoltre essenziale affrontare le differenze nello sviluppo dell'allevamento dei molluschi bivalvi tra i diversi Paesi dell'UE e la concorrenza esistente sul mercato europeo. Alcune dinamiche di mercato, situazioni, specie e tecniche di allevamento di altri Paesi dell'UE possono essere sconosciute agli agricoltori.

Comprendere queste dinamiche aiuterà gli studenti a contestualizzare le informazioni e a sviluppare una visione più completa e realistica del panorama dell'allevamento dei molluschi bivalvi nell'UE.

1.3.2 Utilizzo di immagini e infografiche semplici e chiare

Per una migliore comprensione delle differenze e delle specificità dell'allevamento dei bivalvi in Europa, il corso integrerà strumenti visivi come tabelle comparative o video.

Questo approccio sarà particolarmente efficace per un pubblico abituato alla praticità e all'immediatezza delle informazioni.

Di seguito è riportato un esempio di come verranno presentati i dati chiave dei diversi Paesi, consentendo il confronto tra diverse realtà e l'individuazione di potenziali opportunità di apprendimento reciproco o di collaborazione:

PAESI	ITALIA	SPAGNA	IRLANDA	FRANCIA	GRECIA
SPECIES FARMED	1. <i>Mytilus galloprovincialis</i> 2. <i>Ruditapes philippinarum</i> 3. <i>Magallana gigas</i> 4. <i>Ostrea edulis</i> 5. <i>Tapes decussatus</i>	1. <i>Mytilus galloprovincialis</i> 2. <i>Ruditapes philippinarum</i> 3. <i>Tapes decussatus</i> 4. <i>Magallana gigas</i> 5. <i>Ostrea edulis</i>	1. <i>Mytilus edulis</i> 2. <i>Magallana gigas</i> 3. <i>Ostrea edulis</i> 4. <i>Ruditapes philippinarum</i> 5. <i>Pecten jacobaeus</i>	1. <i>Mytilus edulis</i> 2. <i>Mytilus galloprovincialis</i> 3. <i>Magallana gigas</i> 4. <i>Ostrea edulis</i> 5. <i>Veneridae</i> spp. 6. <i>Cerastoderma</i> spp.	1. <i>Mytilus galloprovincialis</i> 2. <i>Ruditapes philippinarum</i> 3. <i>Magallana gigas</i> 4. <i>Ostrea edulis</i>
FARMING TECHNIQUES	1. Mitili offshore longline 2. Cozze su pali in laguna 3. Vongole sul fondo 4. Sistema di bivalenti galleggianti 5. Ostriche cementate su corde 6. Lanterne 7. Cestini su palangari al largo 8. Sacche galleggianti in laguna	1. Mitili in bateas 2. Mitili offshore longline (linee di allevamento) 3. Ostriche legate su corde 4. Vongole sul fondo 5. Ostriche in sacchetti	1. Mitili offshore longline 2. Ostriche in sacchetti 3. Ostriche in sacchetti ribaltabili	1. Ostriche in sacchetti su cavalletto 2. Mitili in bouchot 3. Mitili allevati su corda sospesa 4. Vongole o vongole veraci sul fondo 5. Zattere simili alle bateas spagnole sia per ostriche che per mitili	1. Mitili offshore longline 2. Pali in laguna simili a bouchot 3. Vongole sul fondo
MAIN FARMING SITES	L'allevamento dei bivalvi è diffuso soprattutto lungo la costa adriatica, con una maggiore concentrazione nel nord Adriatico. Altre importanti aree di produzione si trovano nel Mar Ionio (Golfo di la Spezia, Gaeta, Follonica). In Sardegna le aree di produzione sono situate nei golfi di Olbia e Oristano, per quanto riguarda cozze e ostriche, mentre le vongole veraci e filippine vengono allevate negli stagni lagunari nel sud dell'isola.	L'allevamento di bivalvi è concentrato soprattutto in Galizia, che produce il 97% della produzione nazionale totale. Altre comunità in cui si allevano bivalvi hanno una produzione molto più limitata (3000 ton/anno): Catalogna, Comunità Valenciana, Andalusia, Isole Baleari, Asturie e Cantabria. In Galizia ci sono quasi 4900 impianti dedicati all'allevamento di bivalvi: - Bateas: 3626 (3387 sono dedicate all'allevamento di cozze, le restanti sono dedicate ad altri bivalvi, principalmente ostriche/pectine, o alla pre-innesco delle vongole) - Linee di allevamento: 22 (tutte dedicate all'allevamento di cozze) - Parchi di allevamento: 1202 (vongole, fasolari e cannolicchi). - Incubatoi: 11 (semi di vongole e ostriche).	L'allevamento di bivalvi è diffuso in tutte le regioni costiere con baie adatte. Per quanto riguarda le ostriche, la produzione maggiore si concentra nelle regioni del Sud-Est e del Nord. La produzione di cozze allevate su corda sospesa (<i>Mytilus edulis</i>) si concentra lungo la costa occidentale, ma è concentrata anche nelle baie riparate del Sud. La produzione di cozze allevate sul fondale è presente nel Sud-Est (porto di Wexford) e nel Nord-Est (Carlingford Lough), con quasi il 97% della produzione. I giovanili vengono raccolti da lavoratori stagionali nel Sud-Ovest (porto di Castlemaine) e venduti alle unità di finissaggio vicine. L'allevamento sui fondali marini di ostriche autoctone (<i>Ostrea edulis</i>), capesante (<i>Pecten maximus</i>) e vongole (<i>Ruditapes philippinarum</i>) è ripreso su scala minore in siti specifici lungo la costa.	L'allevamento dei bivalvi è concentrato principalmente lungo la costa occidentale, dal confine belga a quello spagnolo. Qui, le ostriche sono la specie più allevata (95%, allevate in sacchi su cavalletti), ma anche le cozze (<i>Mytilus edulis</i>) soprattutto in Bouchots (al 95% prodotte tra Charente-Maritime e Pas de Calais) e, più raramente (5%), in impianti offshore longline a corda (Marennes-Oléron, Baia di Brest). Sulla costa occidentale, sono presenti anche piccoli allevamenti di vongole e cuori eduli sui fondali (regione dei Paesi della Loira) e piccoli allevamenti di ostriche sui fondali della Baia di Quiberon e nella Baia di Mont-Saint-Michel (5% della produzione totale). Nell'area mediterranea la specie più allevata è la cozza <i>Mytilus galloprovincialis</i> , allevata in sistemi offshore con palangari o in Bateas simili a quelle spagnole ma ancorate a terra.	L'allevamento di bivalvi si concentra nei seguenti siti: - Golfo di Thermaikos (80%), - Golfo di Kalloni, - Golfo di Saronico, - Golfo di Maliaco, - Estuari del Golfo di Amvrakikos Nestos. Cozze e ostriche vengono allevate nelle regioni di Makrigialos e Chalastra in impianti di allevamento offshore con palangari. A Igoumenitsa, le ostriche vengono prodotte principalmente, anche in questo caso in impianti di allevamento offshore con palangari. A Lamia, le cozze vengono prodotte in palangari offshore. Le vongole vengono allevate principalmente in lagune con processi puramente naturali, senza arricchimento di nutrienti.

Tab. n.2 - Situazione del settore dell'allevamento dei bivalvi nei 5 Paesi coinvolti nel progetto

Oltre a tabelle di questo tipo, durante lo Studio di Benchmarking preliminare sono state create tabelle riassuntive per ciascun Paese coinvolto nel progetto, relative non solo alle

caratteristiche strutturali e geografiche del settore, ma anche alle problematiche e alle difficoltà in termini di malattie, mortalità, commercializzazione dei prodotti, formazione, certificazione, ecc.

Queste tabelle presentano 4 livelli di intensità relativi alle problematiche affrontate: "non presente"; "non così comune"; "comune"; "molto comune".

Queste tabelle sono utili anche per fornire agli studenti una panoramica immediata dello stato dell'acquacoltura dei molluschi bivalvi nel loro Paese (arancione e rosso intenso = stato con gravi problemi - verde intenso e verde scuro: settore con pochi problemi).

Nella tabella seguente è riportato un esempio relativo all'Italia.

Esempio di tabella relativa alle problematiche italiane legate al settore dell'allevamento di bivalvi

Tipologie di problemi	Non presente	Non così comune	Comune	Molto comune
Malattie del prodotto allevato (biotossine marine o agenti patogeni)				
Morte del prodotto allevato (anossia, agenti patogeni)				
Mareggiate che danneggiano il prodotto allevato o l'impianto di allevamento				
Temperatura dell'acqua di mare che influenza le produzioni				
Specie aliene				
Difficoltà nell'ottenere certificazioni di qualità dei prodotti o delle tecniche di allevamento				
Difficoltà nella vendita del prodotto				
Difficoltà nel reperire personale adeguato a lavorare nell'impianto				
Predatori che rovinano la produzione				

Tab. n.3 - Situazione italiana relativa alle problematiche che riguardano l'acquacoltura di molluschi bivalvi

1.4 Essere in grado di erogare i programmi formativi previsti dal progetto OPTIMA attraverso la piattaforma e-learning prodotta dal progetto

Questa sezione è pensata per aiutare mentori, insegnanti e tutor ad utilizzare efficacemente la piattaforma di formazione OPTIMA. Verranno illustrate le funzionalità di

base necessarie per le attività didattiche quotidiane, come il caricamento di file PDF, la creazione di quiz e l'organizzazione dei materiali del corso. Che tu stia iniziando a utilizzare una piattaforma di formazione Moodle o che tu abbia semplicemente bisogno di un rapido aggiornamento, questa sezione mira a rendere la tua esperienza con la piattaforma più fluida ed efficiente.

1.4.1 Come gestire e utilizzare gli strumenti formativi della piattaforma (come creare un corso, come inserire un documento, come sostenere un test, ecc.).

Panoramica

La piattaforma di formazione OPTIMA è una piattaforma di e-learning dedicata al settore dell'acquacoltura di molluschi bivalvi, che offre risorse formative specializzate, moduli interattivi e conoscenze aggiornate riguardanti il settore per supportare lo sviluppo professionale di lavoratori, studenti e stakeholder.

Progettata per affrontare le sfide e le tematiche specifiche dell'acquacoltura di molluschi bivalvi, la piattaforma offre corsi su argomenti quali la gestione della salute dei molluschi, le tecniche di allevamento sostenibile, il monitoraggio della qualità dell'acqua e la conformità normativa.

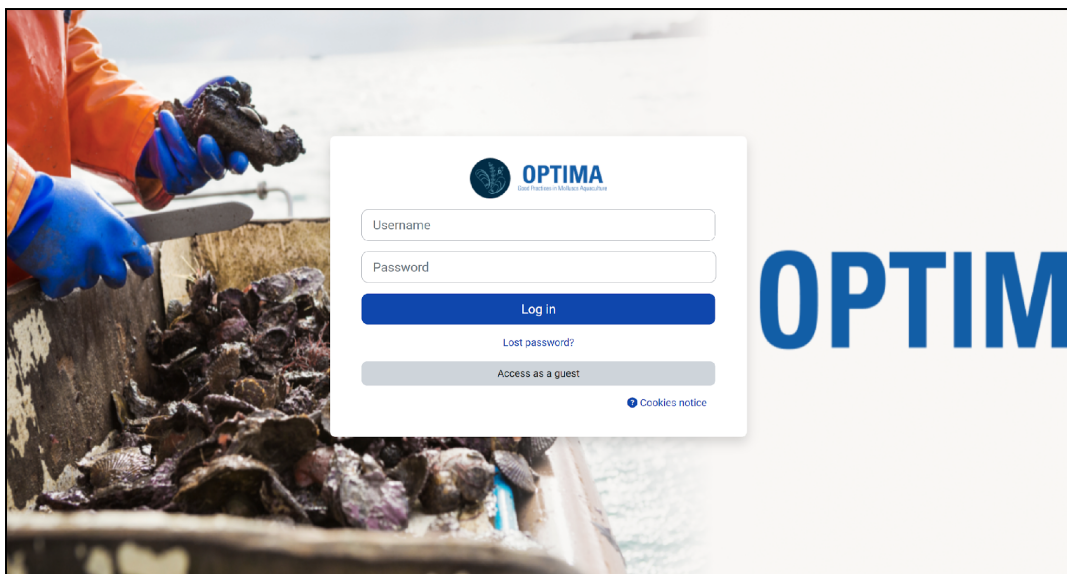
Con un'interfaccia intuitiva e un supporto multilingue, la piattaforma di formazione OPTIMA garantisce opportunità di apprendimento accessibili e flessibili per utenti di diverse regioni e livelli di esperienza.

Il corso offerto sulla piattaforma è sostanzialmente pronto all'uso, e non richiede alcuna configurazione aggiuntiva da parte di mentori o tutor.

I mentori possono iniziare a erogare i contenuti immediatamente, monitorando i progressi degli studenti e fornendo assistenza. L'obiettivo principale di questa sezione è quindi quello di fungere da riferimento pratico per coloro che desiderano adattare i materiali di formazione, ad esempio aggiornando i contenuti del corso, modificando i quiz o aggiungendo risorse supplementari. Sebbene il corso funzioni efficacemente nella sua forma attuale, al termine di questa sezione i mentori avranno gli strumenti necessari per adattare e arricchire il materiale, qualora decidessero di adattarlo al contesto formativo, garantendo così la sostenibilità del corso. Inoltre i mentori sapranno utilizzare efficacemente tutti gli strumenti messi a disposizione dalla piattaforma.

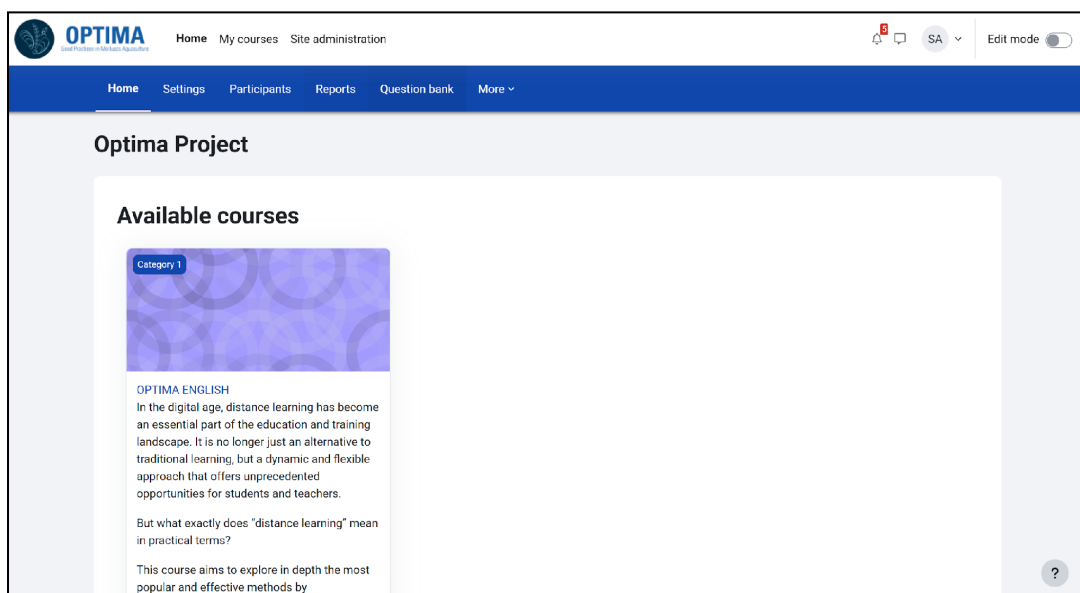
Per iniziare: accedere alla piattaforma

Per accedere alla piattaforma, visita il sito <https://learn.optima-erasmusproject.eu/> e accedi utilizzando le credenziali fornite dal tuo referente nazionale. Una volta effettuato il login, avrai pieno accesso a un'ampia gamma di risorse, strumenti e materiali didattici sviluppati appositamente per supportare le attività didattiche e lo sviluppo professionale.



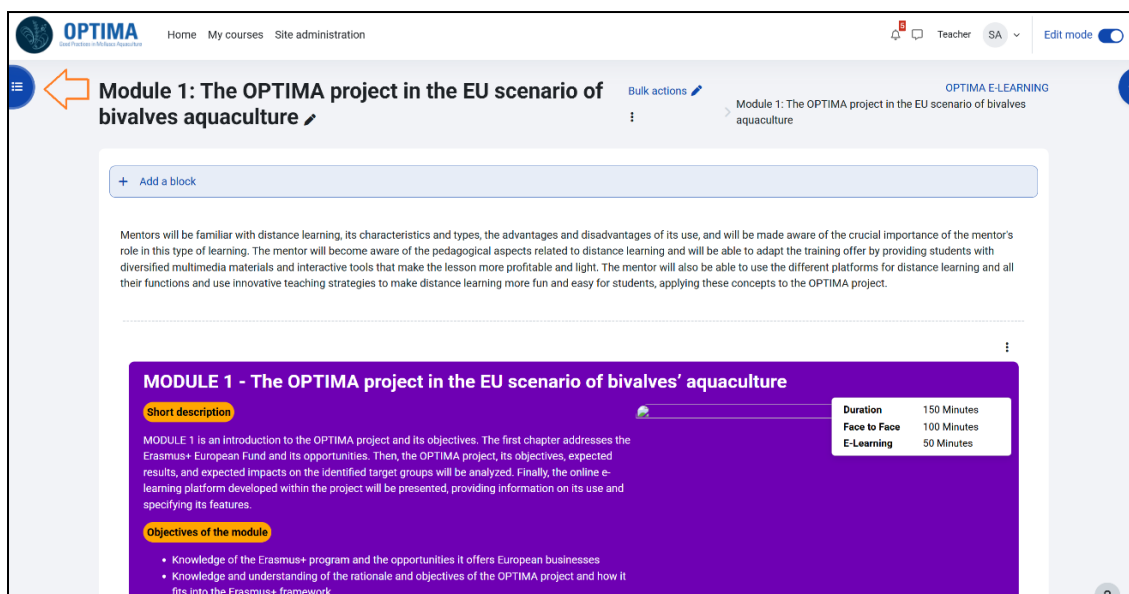
Navigazione nella Dashboard

La Dashboard mostra tutti i corsi a cui sei iscritto, le attività recenti e i menu di navigazione.



Struttura del corso – Categorie e moduli del corso

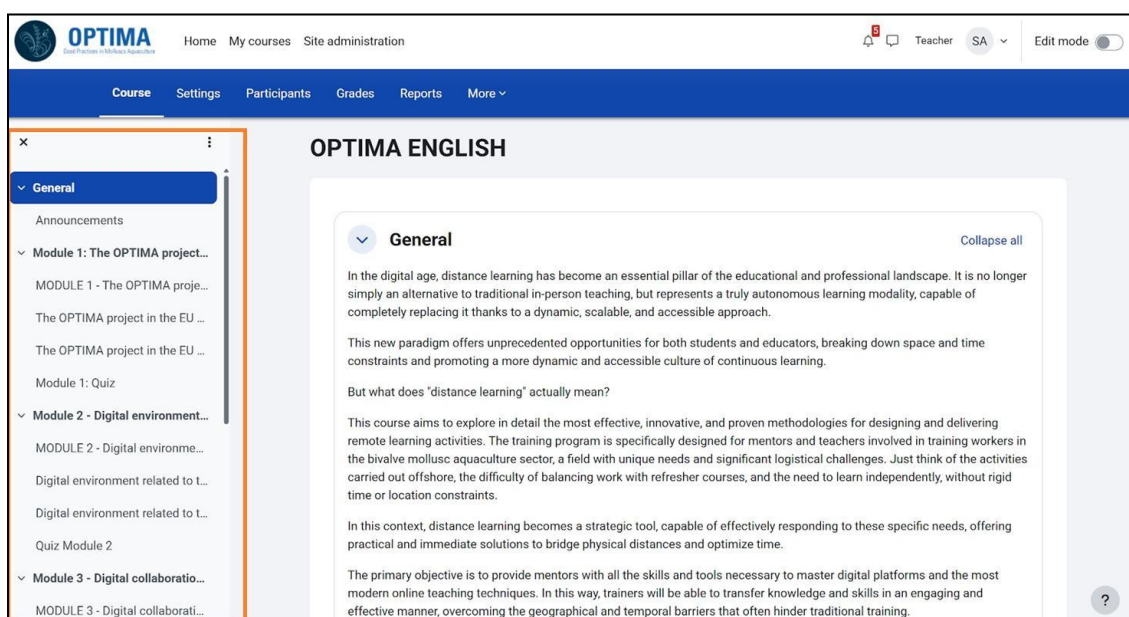
Sulla piattaforma i corsi sono organizzati in categorie e moduli. Ogni modulo è preceduto da una breve descrizione degli argomenti trattati, degli obiettivi e dei risultati di apprendimento.



The screenshot shows the OPTIMA E-LEARNING platform. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'My courses', and 'Site administration'. A sidebar on the left contains a menu with 'Module 1: The OPTIMA project in the EU scenario of bivalves aquaculture' selected. The main content area displays the course details for Module 1, including a 'Short description' and 'Objectives of the module'. A table on the right lists the duration for different learning modes:

Learning Mode	Duration
Face to Face	150 Minutes
E-Learning	100 Minutes
E-Learning	50 Minutes

Gli studenti possono trovare tutti i moduli nel menu che appare sulla sinistra della pagina web, cliccando sul pulsante nella parte superiore (sempre sulla sinistra).



The screenshot shows the OPTIMA ENGLISH course interface. A sidebar on the left contains a menu with 'General' selected. The main content area displays the 'General' section of the course, which includes a description of the course and its objectives. The text in the 'General' section reads:

In the digital age, distance learning has become an essential pillar of the educational and professional landscape. It is no longer simply an alternative to traditional in-person teaching, but represents a truly autonomous learning modality, capable of completely replacing it thanks to a dynamic, scalable, and accessible approach.

This new paradigm offers unprecedented opportunities for both students and educators, breaking down space and time constraints and promoting a more dynamic and accessible culture of continuous learning.

But what does "distance learning" actually mean?

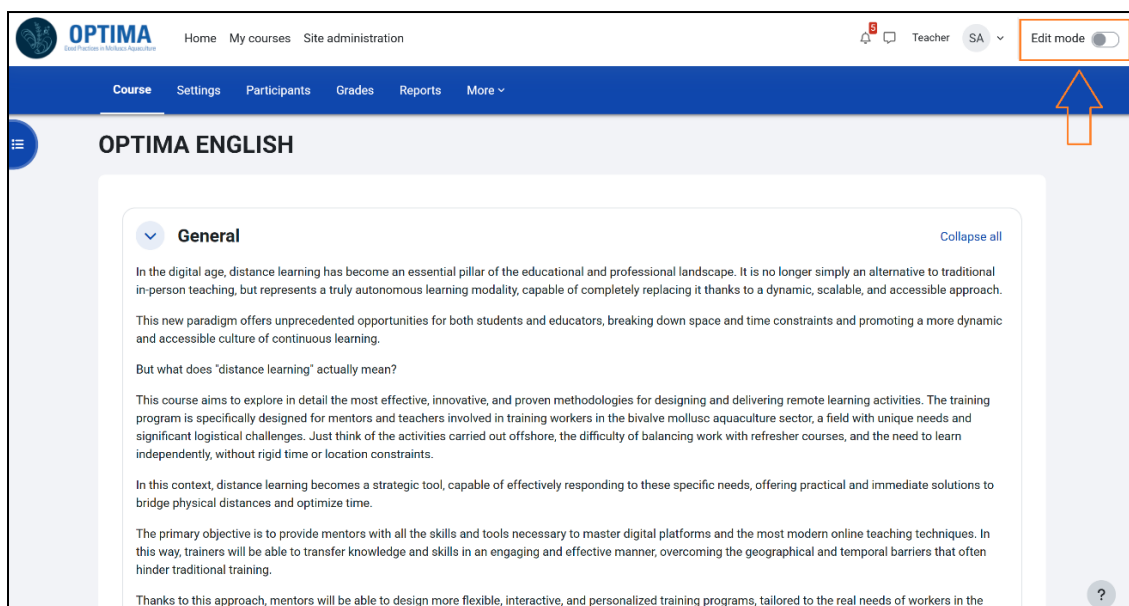
This course aims to explore in detail the most effective, innovative, and proven methodologies for designing and delivering remote learning activities. The training program is specifically designed for mentors and teachers involved in training workers in the bivalve mollusc aquaculture sector, a field with unique needs and significant logistical challenges. Just think of the activities carried out offshore, the difficulty of balancing work with refresher courses, and the need to learn independently, without rigid time or location constraints.

In this context, distance learning becomes a strategic tool, capable of effectively responding to these specific needs, offering practical and immediate solutions to bridge physical distances and optimize time.

The primary objective is to provide mentors with all the skills and tools necessary to master digital platforms and the most modern online teaching techniques. In this way, trainers will be able to transfer knowledge and skills in an engaging and effective manner, overcoming the geographical and temporal barriers that often hinder traditional training.

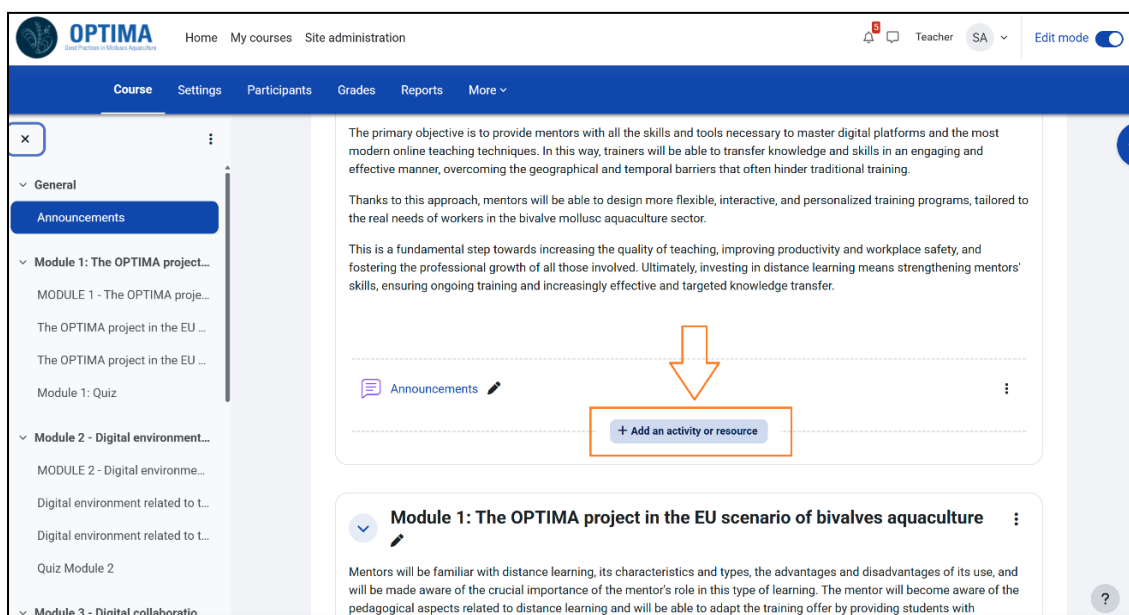
Attivazione/disattivazione della modifica

Per gestire un corso e modificarlo, attiva la modifica utilizzando il pulsante in alto a destra della pagina web del corso.



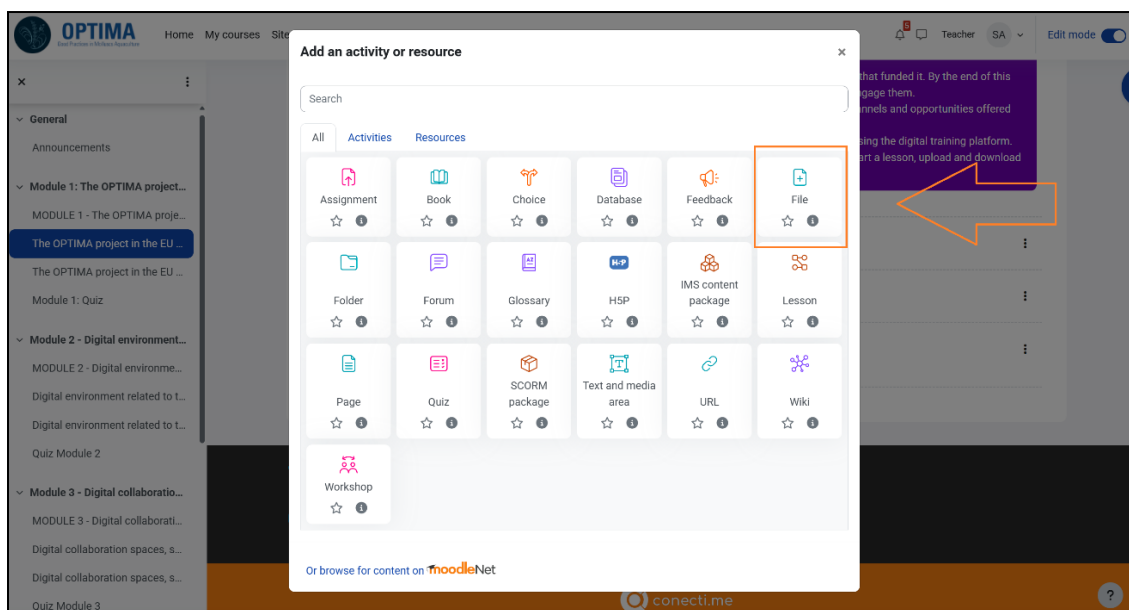
Aggiungere risorse

È possibile aggiungere risorse come file, URL, libri, tag, ecc. alla piattaforma. I tutor possono anche caricare documenti come slide di lezioni, manuali o link esterni.



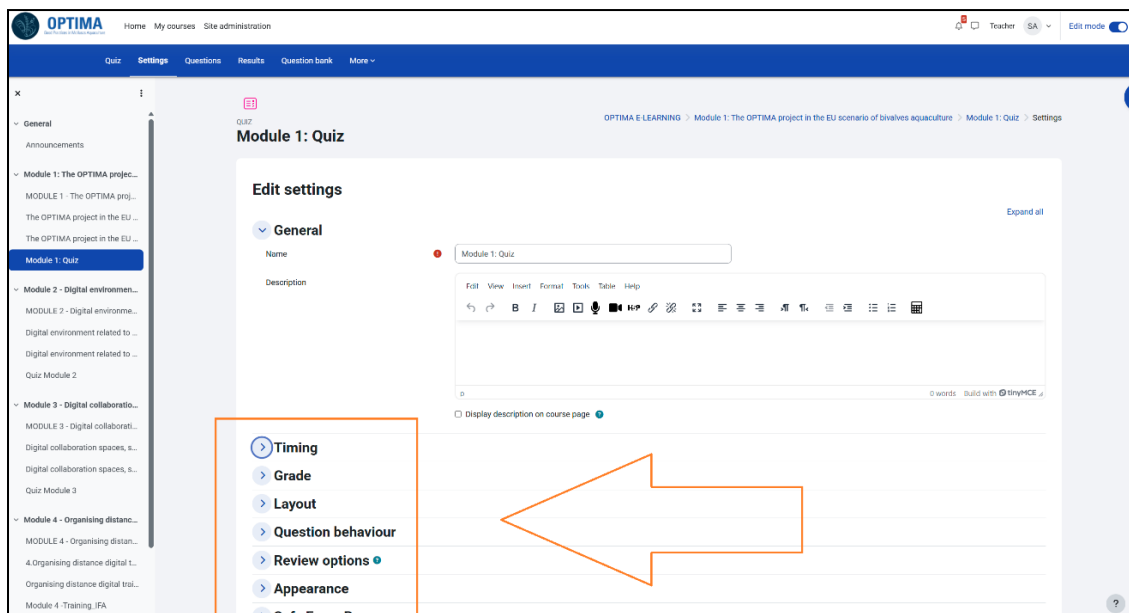
Accesso ai materiali del corso

Gli insegnanti possono accedere a risorse come PDF o video.

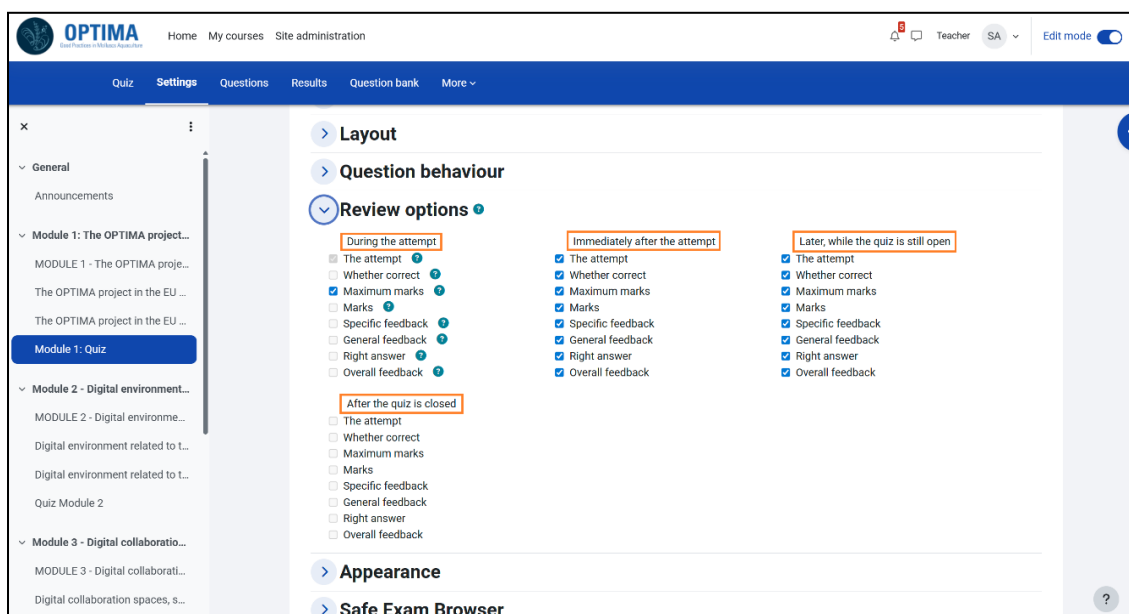
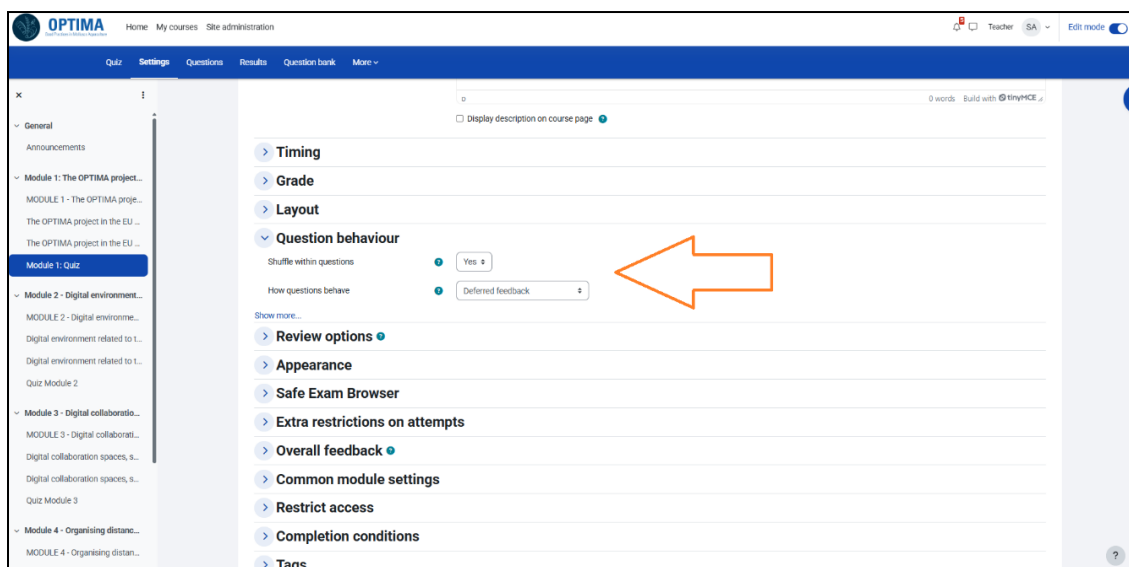


Valutazione e feedback – Progettazione dei quiz

I quiz sono progettati per valutare le conoscenze e la comprensione degli studenti. Gli insegnanti possono sviluppare domande a risposta multipla, a risposta breve o in stile saggio e hanno la flessibilità di modificare il tempo assegnato per il completamento.

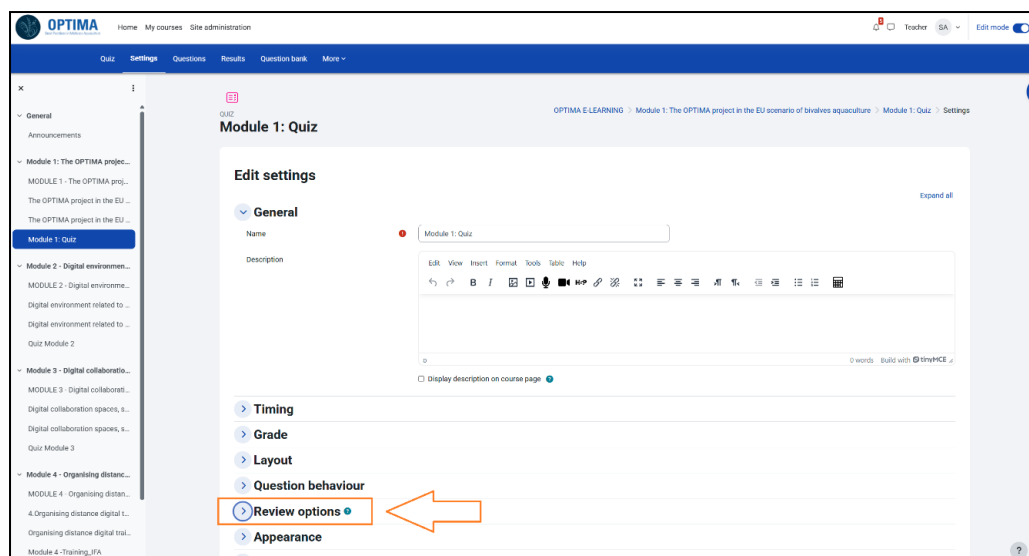


Gli insegnanti possono anche configurare il comportamento delle domande e gestire gli aspetti chiave della revisione del quiz, compresi i tentativi dei partecipanti.



Monitoraggio dei progressi degli studenti - Completamento delle attività

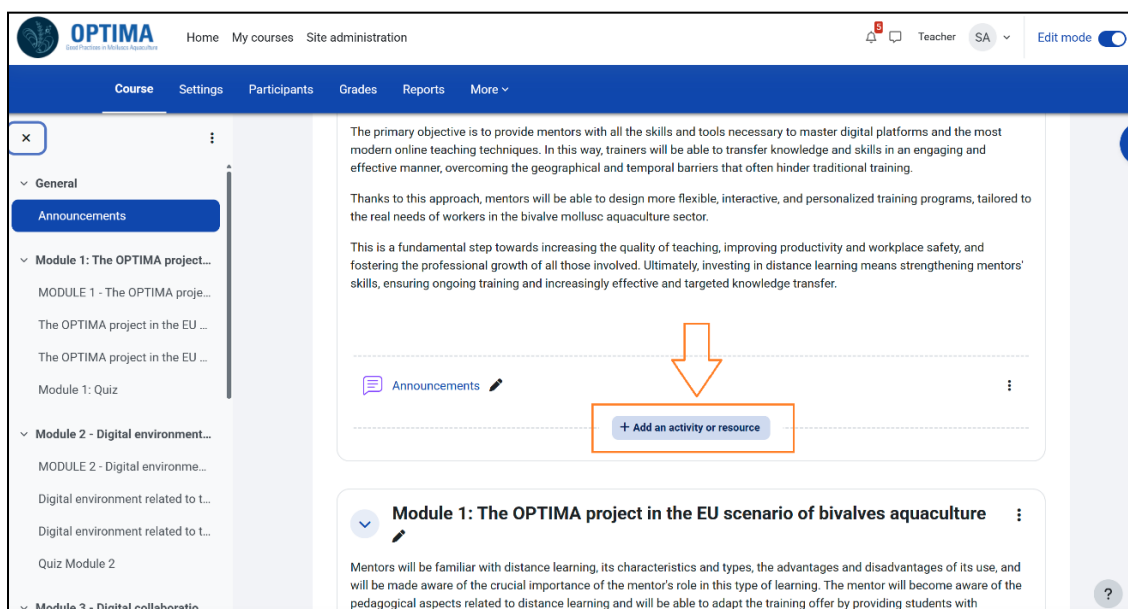
Moodle offre numerose funzionalità utili che consentono agli insegnanti di monitorare più facilmente il rendimento degli studenti durante un corso. Mostra se ogni studente ha completato compiti, quiz, post sul forum o altre attività, aiutando gli insegnanti a capire meglio chi sta rispettando i propri impegni e chi potrebbe aver bisogno di ulteriore supporto.

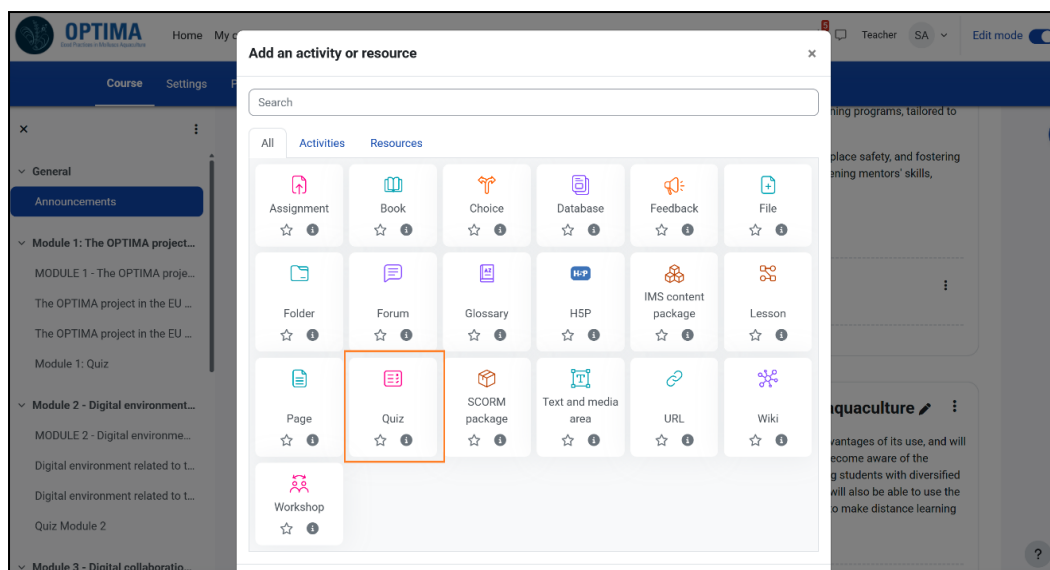


1.4.2 Esercizi con la piattaforma

Gestione del corso: aggiunta di attività

Attività come compiti, quiz e lezioni coinvolgono gli studenti e ne valutano la comprensione. Gli insegnanti possono aggiungere un'attività cliccando sul pulsante "Aggiungi un'attività o una risorsa", dopo aver attivato la "Modifica".





Esercizi pratici: aggiunta di un file

Attività: Carica un modulo PDF intitolato "Migliori pratiche per l'allevamento di molluschi" nel tuo corso.

Soluzione passo passo:

1. Vai alla pagina del tuo corso e clicca su "Attiva modifica".
2. Nella sezione desiderata, clicca su "Aggiungi un'attività o una risorsa".
3. Seleziona "File" e clicca su "Aggiungi".
4. Inserisci il nome (ad esempio, "Migliori pratiche per l'allevamento di molluschi").
5. Trascina e rilascia il file PDF nell'area "Seleziona file" (o usa il selettore file).
6. Aggiungi una descrizione, se necessario.
7. Clicca su "Salva e torna al corso".
8. Il file ora appare come link cliccabile nel tuo corso.

Esercizi pratici: aggiungere un contenuto video

Attività: Incorpora un video di YouTube sull'allevamento delle ostriche nel tuo corso.

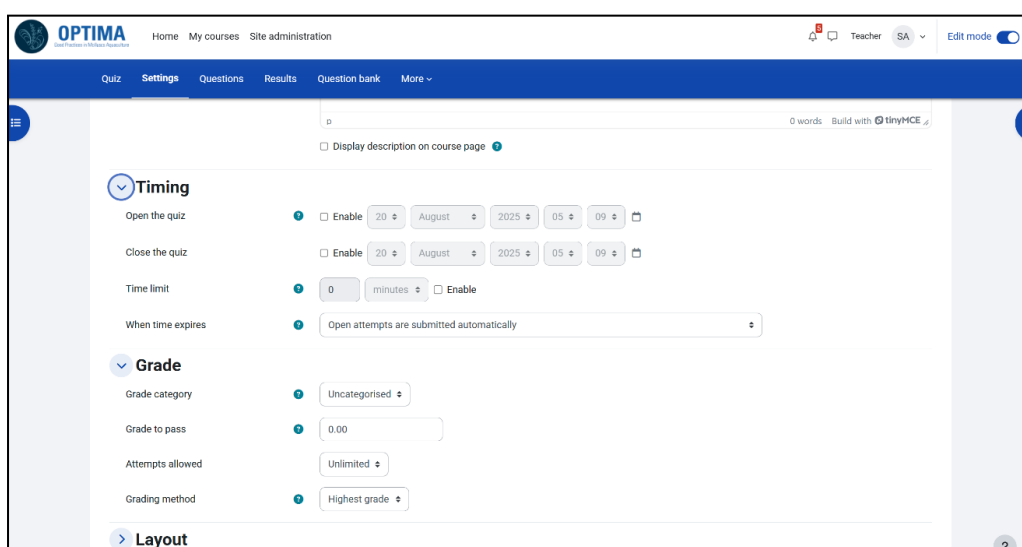
Soluzione passo passo:

1. Nella pagina del corso, clicca su "Attiva modifica".
2. Nella sezione scelta, clicca su "Aggiungi un'attività o una risorsa".
3. Seleziona "URL" e clicca su "Aggiungi".
4. Inserisci il nome (ad esempio, "Video sull'allevamento delle ostriche").
5. Nel campo "URL esterno", incolla il link del video di YouTube.
6. (Facoltativo) Aggiungi una descrizione con le istruzioni per la visualizzazione.
7. In "Aspetto", seleziona "Incorpora", se disponibile.
8. Clicca su "Salva e torna al corso".
9. Il link del video (o il player incorporato) è ora accessibile agli studenti.

Esercizi pratici: creare un quiz

Compito: Crea un breve quiz nel tuo corso per verificare la comprensione degli studenti sull'acquacoltura dei molluschi. Il quiz dovrebbe includere almeno 3 domande a risposta multipla. Soluzione passo passo:

1. Vai alla homepage del corso e clicca su "Attiva modifica".
2. Nella sezione in cui desideri inserire quiz, clicca su "Aggiungi un'attività o una risorsa".
3. Seleziona "Quiz" e clicca su "Aggiungi".
4. Inserisci un nome (ad esempio, "Quiz allevamento dei molluschi") e una descrizione.
5. In "Tempistica", imposta le date di apertura e chiusura (facoltativo).
6. In "Valutazione", imposta il punteggio massimo per il quiz (ad esempio, 10 punti).
7. Clicca su "Salva e torna al corso".
8. Ora, clicca sul link del quiz, quindi seleziona "Modifica quiz".
9. Aggiungi una nuova domanda → scegli "Scelta multipla".
10. Inserisci il testo della domanda e le opzioni di risposta, contrassegnando quella corretta.
11. Salva e ripeti per altre domande.
12. Visualizza l'anteprima del quiz per verificarne la funzionalità.



Supporto e risorse – Assistenza tecnica

In caso di difficoltà tecniche o domande durante l'utilizzo della piattaforma, è possibile contattare il team di supporto OPTIMA per ricevere assistenza utilizzando l'indirizzo email info@learn.optima-erasmusproject.eu. Il team risponderà il prima possibile per risolvere il problema e/o fornire le informazioni necessarie per risolverlo. Informazioni utili e guide dettagliate sono disponibili anche nella documentazione relativa alle piattaforme Moodle disponibile all'indirizzo: https://docs.moodle.org/500/en/Main_page.