

PIANO ATTUATIVO 2023/24

del Protocollo d'intesa *I beni culturali quali risorse educative e lavorative per i giovani che sperimentano i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)*

sottoscritto da Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte, Soprintendenza archivistica e bibliografica del Piemonte e della Valle d'Aosta, Camera di commercio industria artigianato e agricoltura di Torino, Istoretto, Rete degli Archivi della scuola e rinnovato il 2 novembre 2023

Il Piano Attuativo (di seguito "Piano") è previsto specificamente dall'articolo 4 del Protocollo d'intesa e viene predisposto con il compito di illustrare i progetti proposti alle scuole del Piemonte in ogni anno scolastico di attuazione.

Nella presente edizione del Piano riguardante l'anno scolastico 2023/24

- ▶ saranno descritti i *Percorsi del Progetto l'Officina della Memoria e del Futuro (L'OdM_F)*, considerato dall'art. 3 del Protocollo, in avvio nelle scuole,
- ▶ verrà aggiornato il Catalogo delle proposte attivabili nell'ambito del citato progetto secondo le declinazioni suggerite dai diversi indirizzi del triennio della secondaria superiore.

Prima ancora di trattare i temi sopra indicati, ossia i i progetti in partenza e le loro possibili ulteriori realizzazioni, conviene richiamare due specifiche attenzioni del Comitato Tecnico in relazione ai suoi compiti riguardanti la "più ampia diffusione dei progetti e la realizzazione di azioni comuni, anche di monitoraggio e di valutazione" (art. 5 del Protocollo):

- è prevista un'azione di coordinamento delle azioni messe in campo nell'ambito dei PCTO dagli Uffici scolastici territoriali e dagli Istituti storici della Resistenza operanti sul territorio regionale e a tale scopo verranno proposte riunioni periodiche per favorire lo scambio di informazioni sull'attuazione dei Percorsi e un aggiornamento sugli orientamenti perseguiti.
- con specifico riferimento a L'OdM_F verrà effettuata una revisione degli strumenti di monitoraggio e di valutazione in uso (diari di bordo, questionario di soddisfazione dello studente, Schede di monitoraggio e di valutazione) per renderli più efficaci e rispondenti all'intenzione espressa nell'art.2 dell'intesa di "avviare processi finalizzati alla realizzazione di un sistema di certificazione relativo alle competenze acquisite in contesti non formali e informali nell'ambito del patrimonio culturale, storico ed economico del territorio".

PROSPETTO DELLE ATTIVITÀ NELLE CLASSI IN AVVIO

Dieci le classi in partenza nei seguenti Istituti: IIS Avogadro, Liceo D'Azeglio, Liceo Passoni, IIS Sella – Aalto – Lagrange, SIES Spinelli per un totale di: xyz studenti

2^ F Liceo D'Azeglio

La classe sarà impegnata nel secondo anno di un percorso biennale. Tema prescelto in continuità: illustrare la figura di un illustre ex allievo del Liceo, Giorgio Agosti, attraverso fonti documentarie esistenti in archivi differenti e in opere a stampa, esercitando le *information skills* al fine di realizzare una nuova voce di Wikipedia a lui dedicata e di predisporre – in questo secondo anno di

attività – alcuni dei materiali necessari a comporre un *dossier* per la Commissione Toponomastica della Città di Torino, con lo scopo di intitolare uno spazio pubblico alla sua figura.

Tra i diversi step previsti: un incontro di approfondimento sulle "regole d'ingaggio" richieste da Wiki (e delle differenze tra Paese e Paese), sulle caratteristiche della enciclopedia digitale, etc.; un incontro con un funzionario dell'Ufficio Toponomastica per conoscere le caratteristiche di un dossier per l'intitolazione di uno spazio o l'apposizione una targa in un luogo pubblico e visita alle sale comunali; creazione del dossier da presentare in Comune; raccolta delle firme necessarie per la richiesta di intitolazione e presentazione del progetto a possibili firmatari in scuola e in altri luoghi di cultura (Istoreto, biblioteche...); creazione di locandine di presentazione del progetto e loro diffusione.

3^A D Sies Spinelli (indirizzo Scienze applicate) *percorso in parallelo con la 4^A E Sies Spinelli, vedi infra.*

Si tratta del primo anno di un percorso biennale nel quale si declineranno importanza, utilità e rischi connessi ai Big Data e all'Intelligenza artificiale. Per questa classe è previsto un approfondimento degli aspetti informatici nel secondo anno di attività. Le modalità di lavoro prevedono particolare attenzione alla crescita delle competenze procedurali e trasversali che gli studenti utilizzeranno nel proseguimento dei loro studi e nel lavoro. Ci si riferisce in particolare alla ricerca e all'utilizzo dell'informazione nelle sue diverse forme, alla critica delle fonti tradizionali o digitali e all'utilizzo dei relativi strumenti di corredo, nonché all'elaborazione dei dati ricavati. Dopo una prima parte propedeutica il corso si concentrerà sullo svolgimento delle attività proposte e sulla loro restituzione in aula, privilegiando il lavoro a gruppi. In particolare l'attività di esercitazione sulla Citizen Science sarà organizzata a gruppi. Durante le lezioni verrà messo in evidenza lo scopo della Citizen Science e alcune delle caratteristiche che la contraddistinguono e quali possono essere i suoi obiettivi.

4^A E Sies Spinelli (indirizzo scientifico) *percorso in parallelo con la 3^A D Sies Spinelli, vedi supra.*

Si tratta del primo anno di un percorso biennale nel quale si declineranno importanza, utilità e o rischi connessi ai Big Data e all'Intelligenza artificiale. Le modalità di lavoro prevedono particolare attenzione alla crescita delle competenze procedurali e trasversali che gli studenti utilizzeranno nel proseguimento dei loro studi e nel lavoro. Ci si riferisce in particolare alla ricerca e all'utilizzo dell'informazione nelle sue diverse forme, alla critica delle fonti tradizionali o digitali e all'utilizzo dei relativi strumenti di corredo, nonché all'elaborazione dei dati ricavati. Dopo una prima parte propedeutica il corso si concentrerà sullo svolgimento delle attività proposte e sulla loro restituzione in aula, privilegiando il lavoro a gruppi. In particolare l'attività di esercitazione sulla Citizen Science sarà organizzata a gruppi. In particolare, durante le lezioni verrà messo in evidenza lo scopo della Citizen Science e alcune delle caratteristiche che la contraddistinguono e quali possono essere i suoi obiettivi.

4^A C Turistico Lagrange (IIS Sella-Aalto-Lagrange)

Seconda tappa di un iter triennale di costruzione di un percorso di 'turismo della memoria', avviatosi lo scorso anno. Si tratta di un percorso incentrato sull'incontro tra storia di Torino, conoscenza e valorizzazione di alcuni dei suoi patrimoni culturali e archivistici e metodi e strumenti

innovativi per l'orientamento e la condivisione dei saperi nella 'città digitale'. Prevede, per questo secondo anno, una prima parte più generale, con a) un'esercitazione guidata di archivistica 'tradizionale' (con simulazione di gestione di un archivio corrente) e b) un focus sul rapporto tra archivi, *database* digitali e web e sulla loro onnipresenza tanto nella quotidianità (dalla mobilità urbana al *marketing on line*) quanto nella tutela e promozione dei patrimoni culturali e archivistici. In una seconda parte più specifica (già orientata ad accompagnare gli studenti verso gli esiti più 'operativi' che il PCTO avrà nell'anno conclusivo), la classe verrà introdotta a un confronto più diretto con temi, problemi e possibilità di sviluppo del 'turismo della memoria'. All'interno del percorso saranno inoltre proposte un minimo di due sessioni 'fuori sede', così da portare gli studenti a contatto diretto con esposizioni permanenti che hanno recentemente arricchito il patrimonio culturale e memoriale cittadino.

5^ C Turistico Lagrange (IIS Sella-Aalto-Lagrange)

Anno conclusivo del percorso biennale avviato lo scorso anno in collaborazione con il Museo Archivio Lavazza. Il lavoro riprende il filo di un progetto cominciato l'anno scorso grazie alla collaborazione con il Museo Archivio Lavazza di Torino. Il percorso ha avuto e ha l'obiettivo di confrontarsi con un importante esempio di museo d'impresa e con il suo patrimonio ricco di eredità e di utilizzi nel presente. Un patrimonio in grado di restituire una vocazione del territorio di appartenenza e di costituire una ragione di attrazione e di conoscenza per tipologie di pubblico differenti, alla ricerca delle radici culturali del presente. In continuità con questi aspetti gli allievi si propongono l'obiettivo di divenire per un giorno guide del Museo utilizzando la lingua inglese (con il supporto dell'insegnante di lingua). Gli studenti, divisi in gruppi, analizzeranno le attività museali e studieranno i materiali relativi al percorso; incontreranno i responsabili, confrontandosi sul progetto e sul vocabolario comune da utilizzarsi nell'esperienza. A seguire, nella stessa giornata, si svolgerà l'attività di mediazione culturale con i visitatori del Museo. Durante la giornata gli studenti scatteranno foto, raccoglieranno materiale che racconti l'esperienza trascorsa in museo, individuando le parole chiave che identifichino la loro esperienza presso il Museo. Infine il materiale raccolto verrà rielaborato per preparare un dossier da illustrare durante l'esame di Stato.

4^ AM Avogadro

Le attività in avvio costituiscono il primo anno di un corso biennale fondato sulla trasversalità dei saperi e rappresentano un'approfondita esplorazione del mondo dei beni culturali archivistici, con particolare attenzione sia al patrimonio analogico sia a quello digitale, combinando lezioni teoriche con esperienze pratiche di laboratori documentali. Gli studenti acquisiranno nozioni di base relative alla conservazione, catalogazione e gestione di documenti, fotografie, registrazioni audio e video, sia in forma analogica che digitale. Verrà inoltre data particolare attenzione ai temi dell'accessibilità e dell'inclusione. Gli studenti esploreranno le sfide e le opportunità relative all'accesso universale alle risorse archivistiche. Il corso unirà il mondo degli archivi a un settore apparentemente distante, ossia la progettazione automobilistica e gli studenti scopriranno come gli archivi siano strumenti cruciali nella ricerca e nella progettazione. Attraverso sessioni di laboratorio, gli studenti acquisiranno competenze pratiche nell'elaborazione di strategie di ricerca

documentale, finalizzata alla costituzione di processi di progettazione che considerino i principi dell'accessibilità. Infine una visita guidata al Museo dell'Automobile offrirà l'opportunità di applicare le conoscenze acquisite in un contesto concreto, esplorando come l'accessibilità e l'inclusione possano essere integrate nella presentazione del patrimonio automobilistico.

5^ AM Avogadro

Il corso, al secondo e conclusivo anno, si svilupperà attraverso brevi momenti di didattica formale in presenza, comunque declinati in forma di lezioni partecipate e lavori di gruppo, mentre la restante parte degli incontri sarà tenuta in forma di laboratorio presso il Museo dell'Automobile (d'ora in avanti: MAUTO), sempre nell'ottica di stimolare la partecipazione e l'interesse degli studenti. Il percorso avrà come oggetto tanto le *information skills* quanto la loro relazione con la documentazione tradizionale e gli archivi, anche attraverso un dialogo attivo con il MAUTO. Il lavoro sui documenti e sui materiali del MAUTO, sarà concentrato sulla meccanica dell'auto per lavorare su un tema vicino agli interessi dei ragazzi. Gli studenti saranno condotti inizialmente a realizzare analisi di materiali *online* relativi a temi di storia del Novecento, della tecnica e dell'industria, lavorando su archivi industriali e affineranno l'uso degli strumenti di schedatura, misurandosi anche con il tema delle informazioni *online*, ricche ma parziali e spesso ridondanti. La fase laboratoriale presso il Mauto sarà invece condotta su materiali *online* e conservati presso il Centro di Documentazione del Museo, relativi alle autovetture in esposizione. Gli studenti sceglieranno sia quali autovetture approfondire, sia il modo con cui valorizzare, a livello museale, gli aspetti tecnici dei veicoli.

5^ A Ele Avogadro percorso in parallelo con la 5^ B Ele

Il corso costituisce il secondo anno di un Percorso biennale svolto in collaborazione con *Heritage Lab di Italgas* e offre un'esplorazione del patrimonio culturale archivistico sia tradizionale, sia digitale. Un elemento distintivo del corso è l'accento posto sulle questioni di *privacy* e diritto all'oblio digitale. Tra i punti forza la collaborazione con l'*Heritage Lab di Italgas* per la co-progettazione di nuove installazioni museali. Gli studenti lavoreranno in modo cooperativo e di gruppo a contatto con i tutor esterni per sviluppare nuove soluzioni che contribuiscano al rinnovamento del museo lab.

I principali temi trattati includono: a) l'acquisizione dei rudimenti necessari per una comprensione delle pratiche di catalogazione, conservazione e accesso a documenti archivistici, sia in formato analogico che digitale. Saranno esplorate le sfide legate alla preservazione e alla fruizione di tali risorse culturali. b) Un focus particolare sulle problematiche relative alla raccolta di informazioni personali e alla profilazione degli utenti nell'era digitale. Gli studenti esamineranno i diritti legati alla *privacy* e al diritto all'oblio, nonché le sfide etiche e giuridiche connesse all'archiviazione e alla gestione dei dati personali. c) la progettazione di nuove installazioni museali presso l'*Heritage Lab di Italgas*, che combineranno le competenze archivistiche con l'innovazione tecnologica e la valorizzazione del patrimonio culturale.

5^A B Ele Avogadro *percorso in parallelo con la 5^A A Ele*

Il corso costituisce il secondo anno di un Percorso biennale svolto in collaborazione con *Heritage Lab di Italgas* e offre un'esplorazione del patrimonio culturale archivistico sia tradizionale, sia digitale. Un elemento distintivo del corso è l'accento posto sulle questioni di *privacy* e diritto all'oblio digitale. Tra i punti forza la collaborazione con l'*Heritage Lab di Italgas* per la co-progettazione di nuove installazioni museali. Gli studenti lavoreranno in modo cooperativo e di gruppo a contatto con i tutor esterni per sviluppare nuove soluzioni che contribuiscano al rinnovamento del museo lab.

I principali temi trattati includono: a) l'acquisizione dei rudimenti necessari per una comprensione delle pratiche di catalogazione, conservazione e accesso a documenti archivistici, sia in formato analogico che digitale. Saranno esplorate le sfide legate alla preservazione e alla fruizione di tali risorse culturali. b) Un focus particolare sulle problematiche relative alla raccolta di informazioni personali e alla profilazione degli utenti nell'era digitale. Gli studenti esamineranno i diritti legati alla *privacy* e al diritto all'oblio, nonché le sfide etiche e giuridiche connesse all'archiviazione e alla gestione dei dati personali. c) la progettazione di nuove installazioni museali presso l'*Heritage Lab di Italgas*, che combineranno le competenze archivistiche con l'innovazione tecnologica e la valorizzazione del patrimonio culturale.

4^A D Liceo Passoni

Il percorso si svilupperà a partire da una presentazione del concetto di bene culturale per soffermarsi sugli archivi, nell'ottica di far scoprire ai ragazzi la loro natura e le diverse tipologie che li caratterizzano. Il percorso proseguirà proponendo un laboratorio sulle *information skills* (ricerca, uso e riuso delle informazioni sul web) con specifica attenzione ai portali dedicati agli archivi di architettura e *design*, in coerenza con l'indirizzo dell'istituto. Al fine di condurre ad una maggiore operatività fin dalla prima fase propedeutica, sono previste visite ed esercitazioni presso l'archivio di Stato di Torino, sezione di Corte, che faranno scoprire ai ragazzi le potenzialità della ricerca in archivio. Saranno privilegiati i fondi archivistici prodotti da architetti e *designers* del Novecento (es. fondo Ada Bursi, fondo Enzo Venturelli, fondo Italia '61 e fondo Musy). All'interno del corso verranno ospitati, inoltre, contributi della dottoressa Chiara Quaranta della Soprintendenza archivistica esperta di didattica d'archivio. Obiettivo finale del percorso biennale è la rielaborazione dei contenuti da parte dei ragazzi (eventualmente divisi a gruppi) in modo da poter offrire all'esame di stato una breve presentazione del percorso svolto. La collaborazione della Coordinatrice di classe e insegnanti delle materie d'indirizzo costituirà una garanzia per sviluppare in modo trasversale i percorsi.

segue ↓

Prospetto sintetico

Classe	Percorso	Ambito
2 ^A F Liceo D'Azeglio	Biennale - 2° anno	Valorizzazione del patrimonio documentale e museale delle scuole compito specifico: Comporre attraverso fonti diverse un dossier da presentare alla Commissione Toponomastica della Città di Torino, con lo scopo di intitolare uno spazio pubblico all'ex allievo Giorgio Agosti, con il coinvolgimento di enti associazioni cittadinanza
3 ^A D Sies Spinelli	Biennale - 1° anno	Data collection, data in use, analisi di dati Compito specifico: riconoscere importanza -utilità- rischi dei Big Data e dell'AI attraverso l'uso di competenze procedurali e trasversali allenare con campo biomedicale con i metodi della Citizen and Open Science
4 ^A E Sies Spinelli		
4 ^A C Turistico Lagrange (IIS Sella-Aalto-Lagrange)	Triennale - 2° anno	Heritage marketing, cultura, comunicazione aziendale compito specifico: costruzione di un percorso del turismo della memoria legato alla storia di Torino attraverso metodi e strumenti innovativi per l'orientamento e la condivisione di saperi
5 ^A C Turistico Lagrange (IIS Sella-Aalto-Lagrange)	Biennale - 2° anno	Heritage marketing, cultura, comunicazione aziendale compito specifico: divenire per un giorno guide del Museo Archivio Lavazza di Torino utilizzando la lingua inglese, attraverso l'analisi dei percorsi museali, dei materiali e dei linguaggi utilizzati per la comunicazione a diverse tipologie di pubblico
4 ^A AM Avogadro	Biennale - 1° anno	Innovazione nel lavoro e delle professioni compito specifico: scoprire come gli archivi nelle loro diverse forme siano strumenti cruciali nella ricerca e nella progettazione anche automobilistica, attraverso l'esercizio di strumenti di ricerca documentale
5 ^A AM Avogadro	Biennale - 2° anno	Innovazione nel lavoro e delle professioni compito specifico: proseguendo l'itinerario della quarta, valorizzare, a livello museale, gli aspetti tecnici dei veicoli presenti nel MAUTO
5 ^A A Ele Avogadro	Biennale - 2° anno	Smart city, sostenibilità, responsabilità sociale d'impresa compito: sviluppare nuove soluzioni che contribuiscano al rinnovamento del museo lab di Italgas, che combinino competenze archivistiche con innovazione tecnologica e valorizzazione del patrimonio aziendale
5 ^A B Ele Avogadro		

4^ D Liceo Passoni	Biennale - 1° anno	Heritage marketing, cultura, comunicazione aziendale Compito: scoprire le potenzialità della ricerca in archivio sui fondi di architetti e designers del Novecento per l'innovazione di prodotto
--------------------	--------------------	--

CATALOGO DELLE PROPOSTE 2023-24

Progetto l'Officina della memoria e del futuro. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (l'Odm_F)

TRIENNALITÀ E BIENNALITÀ DEL PERCORSO DE "L'OFFICINA DELLA MEMORIA E DEL FUTURO"

Dall'anno scolastico 2019/20, successivo alla riduzione del monte ore e dei finanziamenti ai PCTO (già ASL) operata dalla legge finanziaria 2019, si è stabilmente affiancata alla proposta su base triennale una versione biennale, che è divenuta quella maggiormente scelta dalle classi partecipanti: A differenza della versione scandita su tre anni, il primo anno di corso biennale concentra le parti propedeutiche e anticipa delle parti di progettazione tipiche del secondo anno. L'anno conclusivo permane dedicato a una ricapitolazione dei saperi appresi, finalizzata alla realizzazione di un "prodotto", che in numerosi casi diviene oggetto di esposizione all'esame di stato.

In ogni caso le parti laboratoriali e di collaborazione con gli enti esterni mantengono analoga importanza nel monte ore a disposizione. Certo, il disporre di un monte ore complessivo meno esteso diminuisce le possibilità di rinforzo e di ripresa di singole parti. Le classi interessate dal percorso biennale possono essere, indifferentemente terza e quarta, oppure quarta e quinta.

Nel paragrafo sottostante intitolato **Scansione anno per anno** la proposta viene descritta nella sua declinazione triennale per meglio esplicitare i singoli aspetti che la connotano.

SCANSIONE ANNO PER ANNO

Nel primo anno (classe III^) si fonderanno, dunque, nei loro aspetti essenziali, la consapevolezza dell'utilità e dell'importanza dei beni culturali e della necessità di conoscere gli strumenti analogici e digitali di consultazione per utilizzarne le ricchezze nella vita quotidiana e negli ambiti di lavoro. I "beni culturali" - va precisato - sono qui intesi nella loro accezione più estesa: quindi non solo il patrimonio culturale riconosciuto come tale, ma tutte le "testimonianze materiali e immateriali aventi valore di civiltà", dunque le "cose" (i complessi documentari, gli oggetti, l'informazione, i data) che attraversano i diversi campi di lavoro e di vita, sempre più al centro dei processi di innovazione. Riferimenti in tal senso sono espressi negli articoli 10 e 11 del Codice dei Beni Culturali (2014, rivisto con L. 132/2019). Durante il primo anno di percorso si avvicineranno i ragazzi all'utilizzo delle *information skills* e si provvederanno di minimali procedure per l'esplorazione delle fonti bibliografiche, archivistiche (e museali).

Un *focus* sarà dedicato in particolare al tema dell'informazione e dei *data*, intesi come risorsa e ricchezza per risolvere problemi della vita di tutti i giorni, del lavoro e della ricerca, con particolare attenzione alle caratteristiche del mondo digitale e del WEB, al fine di accrescere - al contempo - le

capacità di comunicazione consapevole e corretta. Lo sviluppo di tale percorso richiederà un numero di ore pari a 20, salvo variazioni dettate dalle richieste dei *tutor* di classe.

Nel secondo e nel terzo anno, negli Ambiti in cui si articola l'OdM_F"

(v. Infra il paragrafo dedicato↓)

In classe IV^A si forniranno in avvio elementi sui flussi documentali, sui *big data* in vari campi (vita quotidiana, scienza, cultura) al fine di aggiornare le conoscenze sul tema "beni culturali" fornite in classe terza e si eserciteranno le abilità di uso degli strumenti ordinatori e le potenzialità delle *information skills* applicate a diversi oggetti di studio (esercitazioni di ricerca e descrizione archivistica in termini digitali e *web oriented* a partire da differenti sistemi integrati di catalogazione come ARCHOS, in uso presso ISTORETO, Collective Access o ARCHUI in uso alcuni Istituti culturali. Si darà largo spazio ai lavori di gruppo e ai laboratori per sviluppare la capacità di collaborare e realizzare obiettivi comuni condividendo le risorse disponibili (*soft skills*) e si realizzeranno sessioni di attività presso enti esterni (aziende, istituti culturali, musei). Si opererà su temi legati ai flussi documentali e della digitalizzazione in ottica *lean thinking*.

In chiusura del percorso verrà messo a punto un piccolo progetto da realizzarsi in quinta per finalizzare i saperi appresi nel triennio negli ambiti delle risorse documentali e/o sitografiche aziendali.

In classe V^A verrà messo a punto un piccolo progetto da realizzarsi come ricapitolazione dei saperi e dei saper fare appresi nel corso delle esperienze condotte nel triennio negli ambiti delle risorse documentali tradizionali e digitali e/o sitografiche in particolare aziendali e museali.

Nel procedere del progetto, in particolare nel secondo e nel terzo anno, la competenza dell'imparare a imparare, unita alla metacognizione, diviene la chiave di volta nelle singole fasi del corso. Vengono allenate le capacità di trasferire metodi, procedure, saperi su altri oggetti di lavoro, integrando così le reti concettuali in possesso degli allievi con nuovi "strumenti", secondo un itinerario che tornerà loro utile nelle più diverse occasioni di vita e di lavoro. *In nuce* si tratta di allenare, con compiti di realtà motivanti, le seguenti abilità: acquisire, procurarsi, elaborare e assimilare nuove conoscenze e abilità; consacrare del tempo per apprendere in modo autonomo autodisciplinandosi, ma anche lavorare in collaborazione; cogliere i vantaggi che derivano da un gruppo eterogeneo condividendo ciò che si è appreso; organizzare il proprio apprendimento; valutare il proprio lavoro e cercare consigli, informazioni e sostegno, ove necessario.

OBIETTIVI

Prevede che al termine del triennio gli allievi, nella loro generalità, abbiano allenato alcune delle competenze necessarie alla *Digital transformation* del lavoro e delle professioni. E, con riferimento a figure già definite e normate nel campo documentale, si prevede che abbiano esercitato, almeno in parte, le competenze in grado di avviare ad attività nei "servizi alle imprese per la conservazione e la gestione dei flussi documentali" o nei "servizi per la conservazione e gestione dei beni archivistici e culturali".

Pratica la trasversalità dei saperi disciplinari e l'insegnamento / apprendimento per competenze, le quali rappresentano il bagaglio più adeguato per affrontare le richieste del mondo del lavoro in rapida evoluzione e per favorire l'acquisizione della piena cittadinanza da parte degli allievi, nonché

il raggiungimento delle loro mete personali (*long life learning*). I percorsi che lo caratterizzano prevedono una coprogettazione con i docenti delle classi e un monitoraggio in itinere e finale, nonché delle forme di partecipazione da parte degli allievi (diari di bordo, questionario di soddisfazione).

LE COMPETENZE particolarmente esercitate nel corso della triennalità del progetto saranno le seguenti:

- scoprire l'importanza dei beni culturali a partire dalla conoscenza delle risorse in possesso delle scuole, con successivi ampliamenti al patrimonio di enti di cultura e aziende
- apprendere a utilizzare strumenti di consultazione e riordino / valorizzazione
- saper applicare gli strumenti di corredo a situazioni concrete con crescente autonomia per analizzare problemi, individuare soluzioni
- agire in modo autonomo e responsabile

AMBITI IN CUI SI ARTICOLA L'ODM_F dopo le attività propedeutiche:

- innovazione nel lavoro e nelle professioni "tradizionali"
- smart city, sostenibilità, responsabilità sociale d'impresa
- heritage marketing, cultura e comunicazione aziendale
- data collection, data in use, analisi di dati
- valorizzazione del patrimonio documentale e museale delle scuole

▪ **Innovazione nel lavoro e nelle professioni "tradizionali"**

-Uno dei settori di più antica tradizione: l'indirizzo meccanico presente negli Istituti tecnici a indirizzo industriale

Le proposte sono una rielaborazione dei percorsi effettuati presso l'IIS Avogadro di Torino - in collaborazione con MAUTO e /o Musei aziendali del settore (per visite e laboratori di analisi di fondi di archivio riguardanti la progettazione e la realizzazione di auto e componentistica). In collaborazione con Camera di Commercio di Torino.

In classe IV si tratterà di declinare il percorso su fondi di aziende e di progettisti legati al mondo dell'auto, con schedatura di documentazione fotografica e tecnica per consolidare capacità di astrazione e *problem solving*, ponendo gli studenti di fronte a oggetti complessi da contestualizzare, su cui fare ricerca on line, comprendendo la complessità del processo di analisi. La fase di schedatura delle schede (comprensiva della scelta della scheda e dell'analisi degli elementi che la compongono) consoliderà le abilità archivistiche in via di acquisizione e quelle tecniche proprie di un corso meccanico.

Intervento di Camera di commercio di Torino su marchi e brevetti e argomenti collegati

In classe V[^] si tratterà di finalizzare il percorso triennale alla realizzazione di un progetto (o parte di un progetto) di valorizzazione di un fondo di archivio, attraverso laboratori suddivisi in gruppi di lavoro, da tenersi presso il MAUTO: verranno messe in luce le caratteristiche degli oggetti descritti e le trasformazioni avvenute nelle specifiche produzioni.

Intervento di Camera di Commercio di Torino sull'utilizzo di marchi e brevetti e argomenti collegati.

- Un altro settore di tradizione nell'Istruzione tecnica: i Geometri, ora di competenza degli Istituti Tecnici con indirizzo Tecnologico, Costruzioni, Ambiente

Le proposte sono una rielaborazione dei percorsi effettuati presso l'IIS Sella Aalto Lagrange di Torino in collaborazione con Reale Mutua Assicurazioni e Camera di commercio di Torino

In classe IV le attività saranno realizzate a partire da una schedatura dei materiali del Museo scolastico (laddove non esistesse si potrebbe richiedere l'accesso alle collezioni dell'Istituto Alvar Aalto) per conoscere le caratteristiche degli strumenti in uso ancora in un recente passato nella professione dei geometri, utilizzati per realizzare i progetti di costruzione delle case: Livello da cantiere, Livello Galileo LG2, Tacheometro, Teodolite, Squadro, etc. Saranno utilizzate in questa fase le competenze documentalistiche in formazione (per collocare e per reperire la documentazione) e il *problem solving*, oltre che le competenze proprie dell'indirizzo tecnologico delle costruzioni. Le caratteristiche, la funzionalità e i campi di applicazione di quegli strumenti saranno posti a confronto con quelli attuali, largamente elettronici e digitali. Seguirà l'analisi dei parametri e delle rilevanze tenute presenti nelle fasi di costruzione degli stabili anche attraverso il ricorso agli archivi comunali; tali criteri saranno confrontati con quelli attuali, di più ampio spettro, che considerano anche le soluzioni compatibili con l'ambiente, il risparmio energetico, la soddisfazione delle esigenze di socialità dei condomini, la telematica.

In classe V[^] il progetto si confronterà con i modelli di *Smart city*, con l'eventuale collaborazione del *Team Innovation* della Reale Mutua Assicurazioni e sarà messo a punto e realizzato per gruppi di lavoro un progetto di recupero / ristrutturazione di uno stabile posto in uno dei quartieri cittadini.

Ancora un settore di tradizione: Ragionieri ora di competenza dell'Istituto tecnico economico – amministrazione

Le proposte sono una rielaborazione dei percorsi effettuati presso l'IIS Sella Aalto Lagrange di Torino in collaborazione [con Reale Lab 1828](#)

In classe IV[^] si forniranno in avvio elementi sui flussi documentali, sui *big data* in vari campi (vita quotidiana, scienza, cultura) al fine di aggiornare le conoscenze sul tema "beni culturali" fornite in classe terza e si eserciteranno le abilità di uso degli strumenti ordinatori e le potenzialità delle *information skills* applicate a diversi oggetti di studio (esercitazioni di ricerca e descrizione archivistica in termini digitali e *web oriented* a partire da differenti sistemi integrati di catalogazione come ARCHOS in uso presso ISTORETO o come la piattaforma ARCHIUI in uso alcuni Istituti culturali).

Si darà largo spazio ai lavori di gruppo e ai laboratori per sviluppare la capacità di collaborare e realizzare obiettivi comuni condividendo le risorse disponibili e si realizzeranno sessioni di attività presso enti esterni (aziende, istituti culturali, musei): per esempio presso la Reale Mutua (presentazione di *slides*, lezioni partecipate, *business games*, rielaborazioni a gruppi e restituzione) si opererà su temi legati ai flussi documentali e della digitalizzazione in ottica *lean thinking*, per esempio nel campo della liquidazione sinistri.

In chiusura del percorso verrà messo a punto un piccolo progetto da realizzarsi in quinta per finalizzare i saperi appresi nel triennio negli ambiti delle risorse documentali e/o sitografiche aziendali.

Se la classe avrà operato con il Reale Lab 1828, ad esempio, la realizzazione potrà riguardare uno dei settori di attività dell'azienda, sia esso del ramo assicurativo, dei servizi alla persona o del campo finanziario, e dovrà corrispondere ai metodi del *problem solving* in uso, come i seguenti: identificazione di un gruppo e/o un'esigenza, ascolto delle richieste del gruppo di riferimento, definizione del problema, ideazione di una soluzione senza vincoli, costruzione della più semplice, verifica del suo funzionamento.

Un ulteriore settore di tradizione: i periti meccanici, anche nella nuova articolazione "energia"

I percorsi sono stati realizzati presso l'Istituto Avogadro di Torino in collaborazione con Archivio e Museo Italgas

In classe IV si tratterà inizialmente di fornire elementi sui flussi documentali, sui *big data* in vari campi (vita quotidiana, scienza, cultura) al fine di aggiornare le conoscenze sul tema "beni culturali" fornite in classe terza. Si svilupperanno le abilità di uso degli strumenti ordinatori e le potenzialità delle *information skills* con esercitazioni di ricerca e descrizione archivistica in termini digitali con gli strumenti messi a disposizione dai differenti sistemi integrati di catalogazione, in particolare quelli in uso presso l'Archivio storico Italgas. Si punterà a consolidare le capacità di *problem solving* degli studenti, portandoli man mano a comprendere la complessità del processo di analisi. Le abilità in via di acquisizione nel campo dell'informazione dovranno il più possibile integrarsi con quelle tecniche proprie di un corso meccanico. Si procederà infine, attraverso la formazione di gruppi di lavoro, alla schedatura e digitalizzazione di documenti d'archivio, con particolare riferimento a quelli riguardanti l'estensione e manutenzione della rete distributiva del gas in ambito urbano nel primo Novecento e la diffusione della metanizzazione nel secondo Novecento.

In classe V^A, si potranno proseguire, sempre tramite lavori di gruppo, le attività iniziate nell'anno precedente oppure intraprenderne di nuove; ad esempio, l'analisi di casi di studio inerenti le relazioni che l'azienda ha intrattenuto con il territorio, toccando i temi della responsabilità sociale d'impresa e della sostenibilità. La documentazione utilizzata, opportunamente tradotta in schede e sottoposta ad analisi critica, potrà essere attinta sia dall'Archivio Italgas sia da archivi e siti on line.

Altri possibili sviluppi delle attività laboratoriali dell'ultimo anno potranno riguardare:

- l'heritage marketing e la comunicazione aziendale in genere: dall'analisi dei criteri di strutturazione e presentazione del nuovo museo virtuale Italgas alla ricerca sull'immagine che dell'Italgas forniscono, nel tempo presente, gli organi d'informazione), la Rete, i social;
- l'analisi dei flussi di dati (quelli relativi ai consumi degli utenti, per esempio), con esercitazioni sull'impiego di tale documentazione analitica per il miglioramento della funzionalità del servizio di erogazione del gas e per la manutenzione degli impianti.

Un settore di formazione realizzato in anni recenti, tuttavia chiamato a misurarsi con l'innovazione, quasi per definizione: Liceo Scientifico delle scienze applicate (così configurato dal 2010)

Le proposte sono una rielaborazione dei percorsi effettuati presso l'IIS Avogadro in collaborazione con Reale Lab 1828 e in collaborazione con il Progetto MaToSto di Camera di commercio di Torino.

Anche in questo caso si forniranno in avvio di classe IV^A elementi sui flussi documentali, sui *big data* in vari campi (vita quotidiana, scienza, cultura) al fine di aggiornare le conoscenze sul

tema “beni culturali” fornite in terza e si eserciteranno le abilità di uso degli strumenti informatici e le potenzialità delle *information skills* applicate a diversi oggetti di studio (esercitazioni di ricerca e descrizione archivistica in termini digitali e *web oriented* a partire da differenti sistemi integrati di catalogazione come ARCHOS in uso presso ISTORETO o come la piattaforma ARCHUI in uso alcuni Istituti culturali).

La classe sarà quindi sollecitata sulla questione della ricerca e dell’analisi delle informazioni sul web; sull’uso delle diverse tipologie di fonti, anche iconografiche, e sul rispetto dei diritti connessi al riuso delle fonti; sul rapporto tra dato/informazione/conoscenza, con particolare attenzione al tema dei big data e del web semantico.

Si realizzeranno sessioni di attività presso enti esterni (aziende, istituti culturali, musei): potrà ad esempio essere effettuata una visita al Museo della Reale Mutua con analisi dell’evoluzione del marchio e dell’ampliamento nel tempo dell’offerta di prodotti in differenti aree commerciali; particolare attenzione si riserverà all’analisi di casi e forme di *Heritage Marketing* e di *Brand Identity*, in collaborazione con il Progetto MaToSto di Camera di commercio di Torino.

In chiusura del percorso di classe IV^a verrà messo a punto un piccolo progetto da realizzarsi in quinta per finalizzare i saperi appresi nel triennio negli ambiti delle risorse documentali e/ o sitografiche aziendali. Attraverso strumenti come Google analytics verrà sottoposto ad analisi il sito di Reale Mutua per conoscere quali parti siano più consultate e quali meno, che cosa il pubblico desidera trovare, quali parti risultano meno “amichevoli” e da migliorare.

Sulla base delle esperienze sinora realizzate in classe V^a un esempio può essere costituito da laboratori sul *web archiving*. Oggetto delle attività: la conservazione digitale di uno specifico dominio del web, ovvero i siti e il blog. Gli allievi, introdotti ai concetti fondamentali del *web archiving*, potranno sperimentare alcune soluzioni e ipotesi messe a punto da team di lavoro internazionali e presteranno particolare attenzione ai criteri che rendono un sito più o meno archiviabile per i futuri utenti. Gli allievi saranno divisi in gruppi che sceglieranno un tema ciascuno (esempi: squadre di calcio, gruppi rock, calciatori, riviste specializzate, università, film, case automobilistiche) e rintracceranno sino a 100 siti web per ciascun criterio di archiviabilità. I dati raccolti saranno inseriti in un *database* Excel, facendo ricorso anche a strumenti statistici in collaborazione con i docenti interni, in particolare di matematica. Gli elaborati finali verranno presentati alla classe, ai docenti e ai referenti di progetto.

▪ **Smart city, sostenibilità, responsabilità sociale d’impresa**

Istituto Tecnico economico amministrazione

I percorsi sono stati realizzati presso l’IIS Sella Aalto Lagrange di Torino e si sono innestati sulle riflessioni intorno alla *Smart City*, condotte in modo particolare in collaborazione con Reale Lab 1828 e con Camera di commercio di Torino Progetto MATOSTO.

In classe IV^a verranno ripresi alcuni aspetti della gestione e valorizzazione dei beni culturali e archivistici, con esempi di interazione tra banche dati e archivi, in ambiente digitale e sul web per accrescere le *Information Skills*, da utilizzare per orientarsi sia nelle attività di ricerca, sia nelle quotidiane opportunità rappresentate dalla *smart city*. Verranno effettuate piccole simulazioni ed esercitazioni pratiche di *record management* e di gestione di flussi documentali. Successivamente si proporranno i nessi tra attività imprenditoriali e la gestione-conservazione dei patrimoni documentari e dei grandi flussi di dati resi disponibili dalla rivoluzione digitale, senza trascurare di trattare la dialettica tra *data collection* e *privacy*. Particolare attenzione si riserverà all’analisi di casi e forme di *Heritage Marketing* e di *Brand Identity*, in collaborazione

con il Progetto MaToSto di Camera di commercio di Torino.

Nell'ultima parte di classe quarta, dopo una visita al Museo della Reale Mutua, si analizzeranno, a gruppi, le modalità di valorizzazione della storia aziendale e del marchio Reale Mutua.

In classe V[^] si effettueranno attività di laboratorio in due sessioni presso il Reale Lab 1828 (per un totale di 10/12 ore): gli studenti saranno accompagnati al confronto critico con problemi teorici e pratici connessi al costruire *Start-up* e al "fare innovazione", attraverso esercizi di *team building*, *business games*, applicando procedure proprie del *problem solving* a singoli casi (e marchi) per allenare al pensiero progettuale (conoscere i bisogni di un gruppo di riferimento, definire il problema, ideare soluzioni senza vincoli; costruire la soluzione più semplice possibile; testare cosa funzioni e cosa non funzioni). Saranno quindi richiesti di applicare queste procedure a un marchio (vero o fittizio) realizzando un piccolo progetto di innovazione di base (cambiare ciò che è noto) o di prossimità (fare cose nuove in maniera diversa).

▪ Data collection, data in use, analisi di dati

Liceo Scientifico delle Scienze applicate

I percorsi sono stati realizzati presso il SIES Spinelli e l'IIS Avogadro, in collaborazione con il Centro per le Biotecnologie Molecolari (MBC) dell'UniTo.

Scopo delle attività, dopo l'anno propedeutico, è il reperimento delle informazioni a riguardo di determinati argomenti scientifici e l'analisi di alcune criticità a riguardo delle potenzialità e delle possibilità di uso e di divulgazione dei dati ottenuti, con rispetto della privacy.

In avvio di classe 4[^] si riprenderanno elementi riguardanti la gestione e la valorizzazione dei beni culturali e archivistici, focalizzati in particolare sui flussi documentali e sui *big data* presenti in ogni campo della vita associata, con piccole esercitazioni volte ad allenare le abilità di uso degli strumenti di corredo, in particolare in campo digitale, sostenute dall'utilizzo delle *information skills*.

Lo sviluppo del percorso prevede una collaborazione con il Centro di Biotecnologie Molecolari (MBC) dell'UniTo, presso il quale si effettuerà una visita che consentirà di conoscere la strumentazione informatica necessaria per lo *storage* e l'utilizzo dei dati. Seguirà un'introduzione ai campi della bioinformatica, mirata all'analisi funzionale di geni e proteine e al *protein folding* attraverso il ricorso ai *data* contenuti in banche dati specializzate, in larga parte *open source*.

Si affronterà quindi in aula informatica uno studio di caso relativo a ruoli e funzioni di un gene (per es. il gene FOXP2 legato allo sviluppo del linguaggio) e a una proteina (per es. la HTT legata alla Corea di Huntington). A conclusione di questo itinerario verrà richiesto di definire le linee di un (piccolo) progetto da realizzarsi nell'anno successivo.

In classe V[^] si tratterà di finalizzare il percorso triennale con la realizzazione in piccolo gruppo del progetto individuato, che prevederà l'analisi e l'utilizzo di archivi *on line* a carattere scientifico su alcune delle tematiche presentate in classe quarta. Basandoci su alcuni esempi tratti dalle attività realizzate in questi anni nelle classi si possono citare come temi di lavoro: il ruolo dell'enzima elettromerasi nell'immunoterapia oncologica; come l'ambiente esterno influenza i processi neurologici; il futuro della neuroingegneria. Lavori destinati alla presentazione e alla condivisione con l'intera classe, con un'attenzione specifica al percorso utilizzato per giungere al risultato.

▪ Heritage marketing, cultura e comunicazione aziendale

Tecnico turistico (e professionale turistico)

I percorsi sono stati realizzati presso l'IIS Sella Aalto Lagrange di Torino e si sono innestati sulle riflessioni intorno alla Smart City, condotte in modo particolare dal Reale Lab 1828. In collaborazione con Reale Lab 1828, con Camera di commercio di Torino e Archivio Storico Lavazza.

VEDI INFRA Valorizzazione del patrimonio museale

Marchi e prodotti dell'industria piemontese

Percorso realizzato presso l'IIS "Luigi Lagrange", indirizzo turistico, in collaborazione con Museo Lavazza e progetto MaToSto

In avvio di classe 4[^], al fine di aggiornare le conoscenze sui beni culturali, si forniranno elementi sui flussi documentali e sui *big data* in vari campi (vita quotidiana, scienza, cultura), successivamente si eserciteranno le abilità di uso degli strumenti ordinatori e le potenzialità delle *information skills* applicate a diversi oggetti di studio. Attraverso la visita a musei aziendali (Aurora, Italgas, Lavazza), creazione di data base condivisi con documentazione dei musei visitati e analisi delle campagne pubblicitarie dei musei, individuazione dei punti di forza e di debolezza dell'allestimento, della sua presentazione (brochure in uso). Queste attività prevedono attività di gruppo e di laboratorio, con presentazione e condivisione degli esiti. In classe 5[^], in apertura, verrà presentato il progetto MaToSto di Camera di commercio di Torino, concentrandosi sui concetti di museo d'impresa, marchio e brevetto, analizzando le banche dati fornite dall'Ente. Saranno analizzate le schede e si prenderanno in considerazione gli elementi emergenti sui marchi e sui prodotti, riflettendo sui cambiamenti dei prodotti e, di rimando, sui mutamenti della società. Saranno condotte in gruppo esercitazioni di schedatura e verrà definito uno o più studi di caso a cui applicarsi.

L'attività dovrà vertere sulla documentazione ricavata dai registri già digitalizzati di Camera di commercio di Torino (progetto MaToSto), con un'analisi dell'evoluzione di alcuni marchi particolari (Lavazza, Ferrero, Olivetti, Barilla, Star); o un confronto tra i marchi "figurativi" registrati di Camera di commercio con quelli già digitalizzati presenti sul sito dell'ACS <http://search.acs.beniculturali.it/OpacACS/guida/IT-ACS-AS0001-0001317>

Gestione, valorizzazione, promozione del patrimonio d'Impresa: creazione di una visita guidata in un museo aziendale.

I percorsi sono stati realizzati presso l'IIS Quintino Sella, indirizzo amministrazione, finanza e marketing, l'IIS "Luigi Lagrange", indirizzo turistico in collaborazione con il Museo e Archivio Lavazza e con l'Associazione Museimpresa e con altri archivi-musei affiliati all'Associazione

In avvio di classe 4[^], al fine di aggiornare le conoscenze sui beni culturali, si forniranno elementi sui flussi documentali e sui *big data* in vari campi (vita quotidiana, scienza, cultura). Successivamente si eserciteranno le abilità di uso degli strumenti ordinatori e le potenzialità delle *information skills* applicate a casi di studio inerenti la storia dell'azienda e delle relazioni

che essa ha intrattenuto con il territorio (toccando anche i temi della responsabilità sociale d'impresa del *community engagement*).

Seguirà una visita al Museo Lavazza, durante la quale, in collaborazione con lo staff del Museo, si procederà all'individuazione dei punti di forza e di debolezza dell'allestimento, dei suoi presupposti organizzativi, della comunicazione (brochure in uso, mass media, ecc.).

In classe V[^] il percorso avrà un carattere prevalentemente laboratoriale e sarà indirizzato:

- alla progettazione e conduzione di una visita guidata di un museo aziendale (con predisposizione di materiali per la comunicazione, organizzazione e gestione dell'evento), possibilmente in collegamento con la Settimana della Cultura d'Impresa;
- alla preparazione di guide digitali (in più lingue) da proporre a un determinato pubblico (per esempio, quello giovane, scolastico e non).

▪ **Valorizzazione del patrimonio documentale e museale delle scuole**

Uno dei percorsi in questo ambito è in via di attuazione con il Liceo Massimo D'Azeglio di Torino. Il percorso prevede una prima fase propedeutica, dedicata a una informazione di base sui beni culturali, gli archivi tradizionali (a partire da quelli delle scuole) e gli archivi digitali, cui farà seguito una seconda fase dedicata a lezioni/esercitazioni incentrate sull'apprendimento delle *information skills*.

Nella terza e ultima fase, infine, la classe svolgerà un laboratorio che avrà come principale ambiente d'apprendimento l'archivio del Liceo d'Azeglio e, come filone di ricerca tematiche della storia novecentesca considerate nei loro riflessi nelle carte della scuola. I documenti raccolti, adeguatamente descritti, analizzati e contestualizzati, diverranno oggetto, nel successivo anno scolastico, della progettazione e realizzazione di un prodotto espositivo (una mostra, reale e/o parte virtuale, una presentazione su piattaforma social ecc).