

### Officina 2019 Curriculum & Competenze

<b>Nominativo dei proponenti</b>	ANNA RITA LEONE
<b>Principale interesse</b>	<p>Nell'Istituto sono attivi sei indirizzi. L'esperienza riportata riguarda l'ITT chimica, materiali e biotecnologie (biotecnologie ambientali)</p> <p><b>Primo biennio</b>  CURRICULUM UFFICIALE – DOCUMENTI DI RIFERIMENTO: DM 139/07 per quanto riguarda le competenze di asse e le competenze di cittadinanza - D.P.R. 88/10 che esplicita il nesso tra l'identità degli Istituti tecnici e gli indirizzi dell'UE in riferimento alla Raccomandazione europea del 2006 relativa alle competenze per l'apprendimento permanente, oggi da reinterpretare alla luce delle nuove competenze europee emanate il 22 maggio 2018 - Le linee guida per il primo biennio degli istituti tecnici che forniscono un valido supporto nella individuazione dei nuclei fondanti alla base dei percorsi didattici che integrano il curriculum di istituto relativamente al primo biennio. Tali documenti costituiscono la base per l'individuazione dei traguardi di competenza da perseguire al termine dell'obbligo, nella prospettiva della costruzione del curriculum verticale a partire dalle competenze in uscita dalla terza media.  CURRICULUM IMPLEMENTATO (ATTUAZIONE NEL LAVORO DELLE CLASSI)  <b>Potenziamento delle attività di laboratorio</b>  <b>Sperimentazione di un UDA dal titolo <i>Noi per il "bene comune": l'acqua</i></b>  <b>Secondo biennio</b>  CURRICULUM UFFICIALE – DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:  direttiva n.4 del 16.01.2012 recante le "linee Guida" dei tecnici per il secondo biennio e quinto anno - D.P.R. 88/10  CURRICULUM IMPLEMENTATO (ATTUAZIONE NEL LAVORO DELLE CLASSI)  <b>Service learning (adesione al movimento "Avanguardie educative" di INDIRE)</b>  <b>Piano Lauree Scientifiche (con Università "Sapienza" di Roma e Uniroma2 "Tor Vergata")</b>  <b>"Curvature":</b>  - Ambiente e Salute  Monitoraggio degli inquinanti presenti nel suolo, acqua ed aria -Individuazione dei contaminanti ambientali nella catena alimentare -Effetti dei contaminanti sulla salute - Indagini di laboratorio sulle fonti d'inquinamento ambientale  - <b>Molecole e terapie: pillole di farmacologia</b>  Proprietà terapeutiche delle sostanze biologicamente attive –Interazione tra molecole e organismi viventi –molecole e fisiologia –molecole e patologie.  - <b>Ambiente e Territorio</b>  Valutazione dell'impatto antropico sul patrimonio artistico presente sul territorio - Analisi scientifica degli inquinanti e delle cause del degrado sui materiali -Valutazione dello stato di conservazione e ipotesi d'intervento conservativo.  Percorsi che integrano il curriculum e si intersecano e si completano con percorsi di ASL particolarmente significativi per la loro valenza formativa in relazione al curriculum di Istituto</p>
<b>Nome e città dell'istituto o degli istituti scolastici coinvolti</b>	I.I.S. "S.PERTINI" – ALATRI (FR)

<b>Altri partner coinvolti</b>	Panel group di AS.P.O.L. costituita da Confagricoltura Frosinone Università "Sapienza" di Roma Uniroma2 "Tor Vergata" ACEA – Ato 5 Frosinone Farmindustria
<b>Breve descrizione dell'esperienza /progetto</b> (max 1000 caratteri)	<b>Potenziamento delle attività di laboratorio</b> Usufruendo della quota del 20% prevista dall'autonomia scolastica <b>U.d.A. sperimentale</b> Laboratori interdisciplinari di educazione alla "cittadinanza multidimensionale" attraverso la creazione di risorse didattiche multimediali <b>Service learning</b> <i>Analisi della qualità dell'olio portato dai cittadini:</i> si eseguono analisi chimiche per verificare la qualità dell'olio in riferimento alla sua classificazione merceologica. L'analisi organolettica completa l'investigazione. <i>Analisi di campioni di acqua portati dai cittadini:</i> gli alunni, affiancando docenti esperti, effettuano analisi chimiche e microbiologiche sui campioni di acqua <i>PLS:</i> obiettivo è l'acquisizione, da parte degli studenti degli ultimi tre anni, di competenze scientifiche che soddisfino le attese del mondo del lavoro. <i>"Curvature":</i> gli alunni, a partire dal terzo anno, scelgono di approfondire particolari tematiche proposte opzionalmente al fine di valorizzare i propri specifici interessi.
<b>Descrizione dell'innovazione e prodotta/sperimentata nel curriculum</b> (max 1000 caratteri)	I percorsi di ampliamento dell'Offerta Formativa sperimentati concorrono a -creare una comunità educante al centro della quale si pone la Scuola come ente formativo rispondente ai bisogni della comunità di appartenenza -rendere meno rigido il curriculum scolastico permettendo agli alunni di scegliere di approfondire tematiche in base alle proprie attitudini e vocazioni -favorire la transizione scuola - mondo del lavoro, scuola secondaria di secondo grado – università, attraverso percorsi con elevata valenza orientativa -attuare pratiche di didattica orientativa anche volte alla costruzione di un curriculum verticale -stimolare la crescita professionale dei docenti impegnati, attraverso <input checked="" type="checkbox"/> attività formative che integrano i percorsi proposti <input checked="" type="checkbox"/> la sperimentazione in classe e le conseguenti pratiche di autoriflessione <input checked="" type="checkbox"/> l'adesione a movimenti come "avanguardie educative", che favoriscono il confronto e lo scambio di best practices
<b>Metodologia/metodologie utilizzate per introdurre innovazioni nel curriculum</b>	Metodologie di didattica attiva che si configurano come metodologie di didattica laboratoriale, caratterizzate da un approccio che pone al centro lo studente e il loro apprendimento, unitamente all'impiego delle TIC. In particolare, nelle esperienze proposte gli approcci metodologici sono riferibili al - learning by doing - service learning come approccio pedagogico - apprendimento cooperativo - TEAL - IBSE con particolare riferimento all'ora di potenziamento delle attività di laboratorio nel primo biennio
<b>Eventuali ulteriori considerazioni</b> (max 500 caratteri)	Nelle esperienze proposte relative al secondo biennio e quinto anno la scuola si apre al territorio fornendo un servizio ai cittadini (Service learning). E' anche questo un modo per insegnare agli alunni che affiancano docenti esperti principi teorici e tecniche analitiche professionalizzanti, favorendo l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro