

Deliberazione della Giunta Regionale 13 marzo 2017, n. 24-4768

**L.R. n. 28/07, art. 21. Approvazione dello schema di Protocollo d'Intesa triennale per potenziare nei Licei Scientifici piemontesi competenze matematico-scientifiche attraverso azioni rivolte all'innovazione digitale e didattica, all'attività di formazione docenti e alla qualità dell'offerta formativa nell'ambito dei percorsi di alternanza scuola lavoro.**

A relazione dell'Assessore Pentenero:

Premesso che:

la Regione Piemonte, con la Legge regionale n. 28 del 28 dicembre 2007 - art. 21 (Norme sull'istruzione, il diritto allo studio e la libera scelta educativa), promuove e sostiene la realizzazione di progetti di ampliamento dell'offerta formativa da realizzarsi nelle scuole piemontesi;

visto il Piano triennale in materia di istruzione, diritto allo studio e libera scelta educativa per gli anni 2012 – 2014, approvato dal Consiglio regionale con D.C.R. n. 142-50340 del 29/12/2011 e da ultimo modificato con D.C.R. n. 180-41217 del 13/12/2016, vigente ai sensi dell'art. 29 della Legge regionale n. 25 del 5 dicembre 2016 (Disposizioni relative agli indirizzi per l'attuazione degli interventi per il diritto allo studio. Modifiche alla Legge regionale 28 dicembre 2007, n. 28 - Norme sull'istruzione, il diritto allo studio e la libera scelta educativa);

rilevato che il citato atto Piano triennale prevede, tra l'altro, che la Regione attivi azioni per migliorare e ampliare l'offerta formativa, e in particolare per innalzare il livello di apprendimento nelle discipline scientifiche, anche attraverso l'uso di tecnologie multimediali per facilitare l'apprendimento attivo e laboratoriale, la formazione degli insegnanti;

vista la D.G.R. n. 24-11391 dell'11/05/2009, con la quale la Giunta regionale ha approvato gli indirizzi per promuovere presso le Istituzioni scolastiche piemontesi il potenziamento delle competenze scientifiche, e cioè "tutte quelle di cui hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personale, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione" come area privilegiata rispetto alla quale orientare la quota oraria del 20% dell'offerta formativa a partire dall'anno 2009/10;

considerato che la Regione Piemonte, tramite le sue politiche in materia di istruzione, intende continuare ad incrementare l'offerta formativa scolastica anche attraverso la promozione di processi di innovazione didattica in grado di stimolare e coinvolgere gli studenti nelle conoscenze tecnologiche e scientifiche;

rilevato inoltre che la Regione Piemonte e l'Ufficio Scolastico Regionale, nell'ottica di una programmazione integrata dell'offerta formativa, hanno interesse a sostenere la progettualità delle istituzioni scolastiche per favorire l'innovazione del sistema scolastico e le opportunità dell'educazione digitale secondo le disposizioni della Legge 13 luglio 2015, n. 107 (Riforma del sistema nazionale e di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti) e s.m.i., e dal documento di indirizzo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e ricerca (Piano nazionale Scuola Digitale);

visto lo schema di Protocollo d'Intesa triennale tra Regione Piemonte, Ufficio scolastico regionale, Università di Torino, Politecnico di Torino, Liceo scientifico G. Ferraris di Torino, Confindustria Piemonte, Accademia delle Scienze di Torino e l'Istituto superiore Mario Boella,

allegato alla presente deliberazione di cui è parte integrante (Allegato A), che si propone di potenziare nei Licei Scientifici piemontesi competenze matematico-scientifiche attraverso azioni rivolte all'innovazione digitale e didattica, all'attività di formazione e aggiornamento dei docenti e alla qualità dell'offerta formativa nell'ambito dei percorsi di alternanza scuola lavoro;

ritenuta pertanto, in considerazione delle finalità del suddetto Protocollo d'Intesa, l'opportunità di procedere alla sua stipulazione;

dato ulteriormente atto che dalla stipulazione del Protocollo d'Intesa in questione non derivano oneri a carico del bilancio regionale;

visto il D.lgs n. 165/2001 e s.m.i.;

vista la L.R. n. 23/2008 e s.m.i.;

attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della D.G.R. n. 1-4046 del 17/10/2016;

la Giunta regionale, a voti unanimi espressi nei modi di legge,

*delibera*

- di approvare lo schema di Protocollo d'Intesa tra Regione Piemonte, Ufficio scolastico regionale, Università di Torino, Politecnico di Torino, Liceo scientifico G. Ferraris di Torino, Confindustria Piemonte, Accademia delle Scienze di Torino e l'Istituto superiore Mario Boella, allegato alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale (Allegato A), che si propone di potenziare nei Licei Scientifici piemontesi competenze matematico-scientifiche attraverso azioni rivolte all'innovazione digitale e didattica, all'attività di formazione e aggiornamento dei docenti e alla qualità dell'offerta formativa nell'ambito dei percorsi di alternanza scuola lavoro;

- di demandare all'Assessore all'Istruzione, lavoro, formazione professionale la sottoscrizione del suddetto Protocollo d'intesa;

- di dare atto che il suddetto Protocollo d'Intesa ha durata triennale dalla data della sottoscrizione e non prevede oneri a carico della Regione Piemonte.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22/2010.

(omissis)

Allegato

## **Protocollo di intesa**

### **per lo sviluppo nei Licei Scientifici Piemontesi di azioni congiunte per la Scuola Digitale:**

Sostegno al processo di innovazione didattica in termini di rafforzamento del congiunto “Matematica e Computer & Data Science” , attraverso lo sviluppo del “Problem Posing and Solving”, “Decision Making”, “Pensiero Computazionale”, nello scenario di alternanza scuola lavoro

## **TRA**

REGIONE PIEMONTE (C.F. 80087670016), rappresentata dall'Assessore pro-tempore all'Istruzione, Lavoro, Formazione professionale, Giovanna Pentenero, nata a Chivasso (TO) l' 8/06/1964 e domiciliata ai fini della presente convenzione a Torino – via Magenta, 12

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL PIEMONTE, (C.F. 97613140017), rappresentato dal Direttore Generale Fabrizio Manca, nato a Cagliari il 17/1/1964, domiciliato, per la carica, in Torino, corso Vittorio Emanuele II 70 – (qui di seguito più brevemente indicato come USR-PIEMONTE)

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI TORINO, (C.F. 80076610015) rappresentato da Prof. Alberto Piazza, nato a Torino il 18/10/1941, domiciliato per la carica, in Torino, via Accademia delle Scienze, 6 (qui di seguito più brevemente indicato come AST)

POLITECNICO DI TORINO - DIPARTIMENTO DI AUTOMATICA E INFORMATICA, (C.F. 00518460019) rappresentato dal Direttore, prof. Claudio Giovanni Demartini, nato a Torino, il 9/06/1955, domiciliato per il presente atto presso la sede dell'Ente di Torino, corso Duca degli Abruzzi, 24, delegato dal Rettore con D.R. n. 101 del 27/02/2015 (qui di seguito più brevemente indicato come DAUIN/POLITO)

UNIVERSITA' DI TORINO, (C.F. 80088230018) rappresentato da Gianmaria Ajani, nato a Torino il 21/10/1955, domiciliato/a per la carica in Torino, via Verdi, 8 (qui di seguito più brevemente indicati come UNITO)

ISTITUTO SUPERIORE MARIO BOELLA, (C.F. 97600940015) rappresentato dal Presidente Prof. Rodolfo Zich, nato a Torino (TO), il 15/07/1939, domiciliato, per la carica, in Torino, via Pier Carlo Boggio 61, (qui di seguito più brevemente indicato come ISMB)

CONFINDUSTRIA PIEMONTE, (C.F. 80082290018) rappresentato dal Segretario Generale Paolo Balistreri, nato a Torino, il 22/5/1957, domiciliato, per la carica, in Torino, via Vincenzo Vela 23.

LICEO SCIENTIFICO GALILEO FERRARIS di TORINO, (C.F.) 80093100016 capofila della Rete dei Licei Scientifici Piemontesi, rappresentato dal Dirigente Scolastico prof.ssa Stefania Barsottini nata a Livorno (LI) il 01/10/1954, domiciliata, per la carica, in Torino Corso Montevecchio 6, (qui di seguito brevemente indicato come GALFER)

## **VISTO**

il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'art. 21 della Legge 15 marzo 1997, n. 59;

il Decreto Legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che definisce le norme generali relative all'alternanza scuola lavoro, ai sensi dell'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n.53;

il Decreto Legislativo 14 gennaio 2008, n.22, relativo alla definizione dei percorsi di orientamento finalizzati alle professioni e al lavoro;

il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008 recante "Linee guida per la riorganizzazione del sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore e costituzione degli istituti tecnici superiori";

il "Documento Italia 2020" - Piano di azione per l'occupabilità dei giovani, attraverso l'integrazione tra apprendimento e lavoro" sottoscritto dal Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dal Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali il 23 settembre 2009;

il D.P.R. 89 del 15 marzo 2010, recanti norme concernenti rispettivamente il riordino dei Licei;

Linee Guida per l'Orientamento Permanente MIUR 2014;

la Legge 13 luglio 2015 n. 107 "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti" con particolare riferimento all'art. 1 commi da 33 a 43 e commi da 56 a 62;

la Guida operativa per la scuola, del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, relativa all'attività di alternanza scuola lavoro, con la quale vengono forniti orientamenti ed indicazioni per la progettazione, organizzazione, valutazione e certificazione dei percorsi di alternanza scuola lavoro, alla luce delle innovazioni normative introdotte dal su citato art. 1, commi da 33 a 43, della Legge 13 luglio 2015, n.107;

#### **PREMESSO CHE:**

Tra gli obiettivi indicati nel Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD), nella elencazione delle competenze di docenti e studenti, viene esplicitata l'esigenza di promuovere e rafforzare il concetto di "competenze allineate al ventunesimo secolo" su molteplici versanti:

- sviluppare negli studenti competenze trasversali e attitudinali;
- utilizzare il ruolo dell'informazione e dei dati nello sviluppo di una società interconnessa basata sulla conoscenza e l'informazione;
- rafforzare "l'introduzione al pensiero logico e computazionale e la familiarizzazione con gli aspetti operativi delle tecnologie informatiche";
- favorire contesti didattici che consentano agli studenti di essere "utenti consapevoli di ambienti e strumenti digitali, ma anche produttori, creatori, progettisti";
- sostenere attivamente i docenti, che dovranno essere messi in condizione di agire come facilitatori di percorsi didattici innovativi per lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti;

Il PNSD mette in evidenza che è necessario rafforzare la definizione delle aree di sviluppo delle competenze digitali nelle indicazioni nazionali. Per dare alcuni esempi, è fondamentale rafforzare l'introduzione della metodologia del Problem Posing and Solving nell'insegnamento della matematica, così come promuovere l'uso di ambienti di calcolo evoluto nell'insegnamento della matematica e delle discipline tecniche e scientifiche e introdurre l'insegnamento dell'Informatica nei curricula della scuola secondaria di secondo grado ove non attualmente previsti;

L'esperienza maturata nel progetto MIUR Problem Posing and Solving (PP&S), iniziato nel 2012, è stata costruita sui seguenti capisaldi:

- Focus su Matematica, Computer Science, Fisica, Scienze;
- Ambiente di Calcolo Evoluto (ACE) e di lavoro cooperativo in rete come «strumentazione di lavoro»;
- Utilizzo della piattaforma di rete per la formazione, il tutorato e la somministrazione di test di verifica (e autoverifica) "a risposta aperta" on-line;
- Fucina di confronto per una significativa popolazione di Scuole (800+) , Docenti (2500+) e Studenti (18000+);
- Ponte di collegamento con il mondo del lavoro.

Il progetto mette in evidenza, tra l'altro, alcuni importanti fattori di successo:

- Adottare una quota significativa di attività didattica in rete: tutorato, autovalutazione, lavoro cooperativo;
- Far maturare una capacità di lavorare in contesti di calcolo evoluto, modellazione e simulazione per affrontare problemi applicativi;
- Costruire un rapporto solido con il mondo del lavoro;
- Offrire ai docenti uno strumento per realizzare occasioni di condivisione di attività e risorse didattiche d'incontro e di riflessione collettiva, in presenza e in rete;
- Favorire l'innovazione didattica e la crescita professionale dei docenti.

La Legge 107/2015 all'articolo 1 comma 33 ha introdotto a livello ordinamentale nel curriculum scolastico l'esperienza formativa dell' Alternanza Scuola-Lavoro che costituisce una modalità didattico-formativa trasversale a tutti gli ordini e si rivolge a studenti che frequentano il triennio della scuola secondaria di secondo grado, a partire dalla classe terza. I percorsi in alternanza hanno una struttura flessibile e si articolano in periodi di formazione in aula e periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro, attuate sulla base di convenzioni.

Attraverso la collaborazione tra MIUR, Ufficio Scolastico Regionale, Assessorato all'Istruzione della Regione Piemonte, Università di Torino, Politecnico di Torino, Rete dei Licei Scientifici Piemontesi ed Aziende e loro Associazioni, è possibile realizzare e sostenere una rete scolastica vocata allo sviluppo di didattica per le tematiche Problem Posing and Solving, Decision Making, Pensiero Computazionale, con l'uso comune di laboratori adeguatamente predisposti e un corpo docente aggiornato secondo l'evoluzione tecnologica, grazie alla collaborazione tra pubblico e privato e all'interazione tra scuola secondaria di secondo grado e livello universitario.

I riferimenti, le iniziative e i piani internazionali individuano con precisione contenuti, livelli di formazione e metodologie in ambito digitale.

Tutto ciò premesso, tra le parti come sopra rappresentate:

### **SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:**

#### **ART. 1 – FINALITA'**

Tutte le parti si impegnano a collaborare tra di loro per l'efficace integrazione delle azioni in capo a ciascun firmatario, al fine del perseguimento delle seguenti finalità:

- favorire la collaborazione tra istituzioni scolastiche autonome che, nel rispetto delle specifiche identità, condividano le finalità del presente Protocollo;
- ridefinire gli aspetti teorici e pratici dell'orientamento, finalizzandoli alla valorizzazione dei processi di scelta dello studente, in ingresso e in uscita dai percorsi, verso i saperi scientifici e tecnologici insiti trasversalmente nel Problem Posing and Solving, Decision Making, Pensiero Computazionale;
- definire un "framework" comune della Rete dei Licei Scientifici per le competenze digitali degli studenti;
- rendere disponibile alle scuole partecipanti l'asset tecnologico e di supporto già collaudato nel PP&S (Piattaforma di rete per la condivisione di materiale didattico, discussione e scambio di esperienza, supporto tutoriale on-line);
- promuovere percorsi formativi per la docenza in piattaforma con l'obiettivo di conseguire livelli di esperienza certificata nell'impiego di ACE e di gestione di formazione "PPS based", anche con la progettazione condivisa di moduli di formazione innovativi che integrino Matematica, Computer e Data Science
- mettere reciprocamente a disposizione sedi, attrezzature, servizi ed eventuali risorse patrimonio dei singoli partner, secondo modalità da definirsi sulla base di specifici accordi;
- favorire la programmazione congiunta di progetti in Alternanza Scuola/Lavoro per le tematiche specifiche di questo Accordo, individuando aziende ed enti disponibili a

- collaborare con le istituzioni scolastiche per la realizzazione di percorsi di alternanza legati all' imprenditorialità digitale;
- sostenere la programmazione di interventi comuni di formazione e aggiornamento dei formatori, per l'acquisizione di competenze utili sia sotto il profilo della didattica sia dell'orientamento;
  - aumentare la capacità delle Scuole alla partecipazione di progetti Regionali, Nazionali e Comunitari, e promozione dell'internazionalizzazione.
  - favorire la creazione di "Stakeholders' Club" per la Scuola Digitale, come ecosistema di componenti che lavorano a fianco delle scuole per lo sviluppo di risposte educative rivolte al futuro, recuperando il ruolo della promozione delle competenze territoriali
  - individuare modalità di accompagnamento, monitoraggio e valutazione del progetto e dei suoi esiti.

## **ART. 2 – OGGETTO**

Il presente Protocollo di Intesa disciplina l'attuazione del progetto in questione, prevedendo altresì la ripartizione dei compiti e degli eventuali oneri finanziari presenti e futuri degli enti firmatari per la realizzazione del Progetto quale descritto nelle premesse.

Le parti si obbligano a concordare modalità, tempistica e tutto quanto connesso alla gestione, realizzazione e diffusione delle più idonee forme di collaborazione operativa che ne scaturiranno.

## **ART. 3 – IMPEGNI DELLE PARTI**

Ai fini dell'attuazione del presente Protocollo di Intesa, tutte le parti assumono gli impegni di seguito specificati.

L'UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE si impegna a:

- promuovere presso le scuole le azioni previste nel presente Protocollo, con l'intento di estendere la rete e di diffondere - nei campi della formazione dei docenti, della didattica e dell'alternanza scuola-lavoro - l'innovazione tecnologica, la didattica laboratoriale e il collegamento fra scuola e mondo del lavoro.
- valorizzare gli elementi di raccordo fra le iniziative del presente Protocollo di Intesa e le azioni predisposte dal MIUR nel quadro di riferimento del PNSD.
- diffondere, attraverso circolari regionali ed il proprio sito, le principali iniziative che rientrano nelle finalità del presente Protocollo.
- Partecipare alle attività di monitoraggio e valutazione del progetto.

LA REGIONE PIEMONTE, si impegna a favorire il coordinamento tra le iniziative del presente Protocollo, e le attività previste dalla Delibera della Giunta Regionale n. 24-11391 dell'11 maggio 2009, che promuove la realizzazione da parte degli Istituti Scolastici di processi di innovazione didattica volti ad una implementazione della quota flessibile del curriculum coerente con le priorità individuate per una migliore crescita del tessuto sociale ed imprenditoriale piemontese, anche in coerenza con i fabbisogni di competenze professionali della filiera produttiva.

Il LICEO GALILEO FERRARIS, individuato dalle parti quale capofila della rete di Scuole (di cui si allega l'elenco, che costituisce parte integrante del presente Protocollo) aderenti al progetto e alle iniziative di sperimentazione, si impegna a fornire informazioni e supporto alle istituzioni scolastiche interessate al progetto; a trasferire alle istituzioni scolastiche aderenti all'Accordo di rete gli strumenti conoscitivi e organizzativi propedeutici a sviluppare nei percorsi tali modalità; a mettere a disposizione le attuali dotazioni laboratoriali; a dare supporto per la verifica di adeguatezza (eventualmente di adeguamento) delle strutture laboratoriali; a gestire amministrativamente, economicamente e finanziariamente il progetto e le eventuali risorse erogate dagli enti firmatari del presente Protocollo; a gestire e ad amministrare i finanziamenti non trattati direttamente dai firmatari dell'accordo della rete di Scuole e a provvedere ad ogni altra incombenza di natura amministrativa e finanziaria, nonché a rendersi disponibile nei confronti dei direttori dei servizi generali ed amministrativi delle Scuole aderenti alla rete per informarli e renderli

edotti sull'utilizzo delle risorse e gli atti relativi e a rendicontare i finanziamenti non trattati direttamente dai firmatari; a partecipare al monitoraggio degli esiti e alle valutazioni di efficacia delle attività didattiche; ad insediare e gestire il Gruppo di coordinamento della rete di Scuole (definito nell'Accordo di Rete); a partecipare al Comitato di Indirizzo dell'Intesa anche in rappresentanza della rete scolastica.

IL Dipartimento DAUIN del POLITECNICO DI TORINO si impegna a :

- Progettare i moduli didattici di "introduzione alla Informatica" per il primo biennio dei licei scientifici e gestire le edizioni sperimentali.
- Collaborare nella individuazione delle risorse formative in ambito digitale per sostenere il processo di innovazione, nello specifico anche costituendo un pool che offra, attraverso l'impiego della piattaforma di lavoro cooperativo in rete, supporto e sostegno per le azioni di formazione docenza.
- Promuovere azioni di formazione dei formatori.

L'UNIVERSITA' di TORINO, si impegna, tramite il Dipartimento di Matematica, a :

- Progettare i moduli didattici per la formazione e l'aggiornamento dei docenti di matematica e delle discipline scientifiche.
- Progettare moduli didattici per l'apprendimento della matematica e delle discipline scientifiche che prevedono metodologie innovative.
- Collaborare nella individuazione delle risorse formative in ambito digitale per sostenere il processo di innovazione, nello specifico anche costituendo un pool che offra, attraverso l'impiego della piattaforma di lavoro cooperativo in rete, supporto e sostegno per le azioni di formazione docenza.
- Promuovere azioni di formazione dei formatori.
- Gestire la piattaforma Moodle attraverso cui erogare i moduli formativi e la costruzione di comunità di apprendimento e di pratica garantendone la sostenibilità in termini di utenze e di accessi.
- Sviluppare uno spazio di formazione integrata che interconnetta logica, matematica e informatica.
- Adottare l'attività in rete con azioni di erogazione di didattica, tutorato e valutazione.
- Provvedere all'acquisto di licenze per la sostenibilità della piattaforma e della formazione.
- Partecipare alle attività di monitoraggio e valutazione del progetto.
- Contribuire alla diffusione delle attività e alla disseminazione dei risultati.

La CONFINDUSTRIA PIEMONTE, nel quadro delle proprie strategie ed attività a sostegno dell'Istruzione a favore dei settori produttivi dell'area regionale ed in coerenza con le proprie iniziative già in atto , si impegna a sostenere le iniziative promosse dal Protocollo di Intesa, in collaborazione con le altre Parti e secondo le proprie specifiche modalità di erogazione e rendicontazione delle risorse che intenderà mettere a disposizione. In particolare:

- individuare, a fronte delle esigenze di immissione nel mondo del lavoro di giovani con requisiti di competenze adeguati alle sfide del ventunesimo secolo, contenuti formativi di specifico interesse e rilievo per il tessuto industriale regionale.
- promuovere la creazione di un "catalogo di problemi di interesse aziendale" organizzando incontri (e modalità di lavoro in rete) tra rappresentanti dei diversi settori industriali e gli enti di coordinamento della Intesa da cui far emergere e mettere a fuoco i problemi interessanti.
- in collaborazione con le altre Parti, supportare il processo di individuazione di imprese innovative a forte vocazione tecnologica disponibili a partecipare a percorsi di alternanza scuola-lavoro, accogliendo studenti delle scuole della Rete.
- contribuire a predisporre azioni di aggiornamento dei docenti e di orientamento nei confronti degli studenti.
- partecipare alle attività di monitoraggio delle iniziative realizzate che verranno concordate nell'ambito dell'Intesa.

L'ACCADEMIA DELLE SCIENZE di TORINO (AST), nelle attività del Polo Didattico di Torino, dalla stessa istituito nel quadro del progetto nazionale "I Lincei per una nuova didattica nell'istruzione: una rete nazionale", è già impegnata nell'azione "Computational Thinking and Problem Solving: MAT-INF 2.0", di cui uno dei punti qualificanti è la costituzione di una Rete di Licei Scientifici piemontesi per facilitare l'innovazione didattica attraverso l'utilizzo di ambienti di calcolo evoluto e della piattaforma di lavoro cooperativo ampiamente sperimentata nel Progetto PP&S.

L'AST si impegna a:

- Assicurare la stretta interrelazione tra le iniziative della Rete e quelle dell'Accademia nell'ambito del progetto "I lincei per una nuova didattica"
- Assicurare la componente accademica interattivo nella progettazione, monitoraggio, revisione dei processi formativi condotti dalla Rete
- Collaborare alla diffusione della conoscenza e dei risultati conseguiti dalla Rete, attraverso le iniziative del Polo Didattico piemontese e con eventi specifici

L'ISTITUTO SUPERIORE MARIO BOELLA si impegna a:

- Portare l'esperienza, trasferibile in ambito formativo, del problem posing and solving applicato a processi sociali, economici e produttivi.
- Collaborare alla realizzazione di corsi di aggiornamento in ambito ICT e di "data driven innovation", in relazione alle potenzialità delle metodologie di esplorazione ed analisi dei "big data" nella comprensione di situazioni e fenomeni complessi.
- Offrire attività di alternanza scuola/lavoro nel contesto delle professionalità digital based.

#### **ART. 4 – COMITATO DI INDIRIZZO**

Le Parti convengono di costituire un Comitato di indirizzo, di cui fa parte ciascun firmatario attraverso un proprio rappresentante ed il Presidente del Gruppo di Coordinamento della Rete. Il Comitato potrà essere eventualmente integrato con membri cooptati per rispondere a specifiche necessità. Sarà possibile indicare anche un membro supplente. Le designazioni e le revocche dei propri rappresentanti sono di competenza esclusiva delle Parti firmatarie.

Compiti del Comitato sono:

- pianificare le fasi di realizzazione del progetto, attraverso un approccio sperimentale e graduale lungo l'arco della durata dell'Intesa; programmare ogni anno un piano di attività e la relativa destinazione delle risorse, da sottoporre all'approvazione degli organi competenti degli enti aderenti al Protocollo;
- indicare le linee guida per la progettazione delle attività da promuovere ai fini del Protocollo, fatto salvo il concorso di altri eventuali fondi, compresi quelli raccolti direttamente dagli Istituti scolastici coinvolti nella rete;
- verificare, in collaborazione con gli uffici preposti delle Parti, il corretto utilizzo delle risorse stesse stanziato dal Comitato;
- approvare l'Accordo di rete che regola i rapporti tra le Scuole ad esso aderenti e tra queste e le parti firmatarie del presente Protocollo;
- approvare con parere unanime l'adesione all'Intesa di nuovi soggetti; monitorare le attività svolte nelle Scuole coinvolte nel progetto.

Il Comitato viene convocato di norma due volte all'anno dal Presidente, che viene scelto dalle Parti nella prima riunione di insediamento.

Il Comitato si organizza in sottogruppi di lavoro, in base alle necessità; a tal fine può invitare esperti del mondo della Ricerca, dell'Università e delle Imprese, nonché rappresentanti delle Scuole aderenti alla rete.

#### **ART. 5 – DURATA E RISOLUZIONE DEL PROTOCOLLO DI INTESA**

Il presente Protocollo di Intesa decorre dalla data di sottoscrizione ed ha la durata di tre anni. Una qualsiasi delle Parti ha facoltà di chiedere il rinnovo dell'Intesa, almeno tre mesi prima della scadenza, mediante comunicazione scritta al Comitato di Indirizzo.

Ciascuna delle Parti ha inoltre facoltà di recedere dall'Intesa, dandone comunicazione scritta al Comitato di Indirizzo, con un preavviso di almeno tre mesi e motivandone le ragioni.

**ART. 6 – MODIFICHE DEL PROTOCOLLO DI INTESA**

E' facoltà di ciascuna delle Parti proporre accordi supplementari, aggiuntivi o modificativi di quanto previsto nel presente Protocollo d'Intesa, previa comunicazione scritta agli altri soggetti firmatari, da sottoporre all'approvazione del Comitato di Indirizzo, che le delibererà a maggioranza.

**ART. 7 – CONTROVERSIE**

Le Parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dalla interpretazione o esecuzione della presente convenzione.

Nel caso in cui non sia possibile raggiungere in questo modo l'accordo, le Parti indicano il foro di Torino quale unico competente per qualunque controversia inerente la validità, l'interpretazione, l'esecuzione o la risoluzione della presente Intesa.

**ART. 8 – REGISTRAZIONE E SPESE**

La presente convenzione è soggetta a registrazione solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 5, primo comma D.P.R. 26.4.1986, n. 131 ed art. 4, Tariffa Parte Seconda allegata al medesimo decreto.

**Art. 9 – RIMANDI**

Per tutto quanto non espressamente indicato nella presente convenzione, restano ferme le disposizioni previste dalle norme vigenti in materia, in quanto compatibili.

Fa parte integrante del Protocollo di Intesa l'Allegato A "Elenco Scuole aderenti all'accordo di rete"

Giovanna Pentenero

\_\_\_\_\_

Fabrizio Manca

\_\_\_\_\_

Alberto Piazza

\_\_\_\_\_

Claudio Giovanni Demartini

\_\_\_\_\_

Gianmaria Ajani

\_\_\_\_\_

Rodolfo Zich

\_\_\_\_\_

Paolo Balistreri

\_\_\_\_\_

Stefania Barsottini

\_\_\_\_\_

**Elenco Scuole aderenti all'accordo di rete**

IIS BALDESSANO ROCCATI Carmagnola (TO)  
IIS NORBERTO BOBBIO Carignano (TO)  
LSS GALILEO GALILEI Borgomanero (NO)  
IIS J.C. MAXWELL Nichelino (TO)  
IIS AMEDEO AVOGADRO Vercelli  
IIS MARIE CURIE Grugliasco (TO)  
LS AUGUSTO MONTI CHIERI (TO)  
IIS MAJORANA Torino  
IIS ENZO FERRARI Susa (TO)  
IIS VIII MARZO Settimo Torinese (TO)  
LSS A. GRAMSCI Ivrea (TO)  
SIES A. SPINELLI Torino  
IIS ALBERT EINSTEIN Torino  
LS DARWIN Rivoli (TO)  
LS GIORDANO BRUNO Torino  
IIS P. GOBETTI Omegna (VB)  
IIS GIULIO NATTA Rivoli (TO)  
IIS AMALDI SRAFFA Orbassano (TO)  
IIS MAJORANA Moncalieri (TO)  
LSS ALESSANDRO VOLTA Torino  
IIS DEL COSSATESE E VALLE STRONA Cossato (BI)  
IIS BLAISE PASCAL Giaveno (TO)  
LS PEANO-PELLICO Cuneo  
IIS PIERO MARTINETTI Caluso (TO)  
LSS GALILEO FERRARIS Torino  
IIS PRIMO LEVI Torino  
LSS CARLO CATTANEO Torino