



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
GALILEO GALILEI
ISTITUTO TECNOLOGICO - LICEO SCIENZE APPLICATE



Ministero dell' Istruzione
I.I.S. "Galileo Galilei" via Matilde di Canossa, n. 21 26013 Crema (CR)
tel. 0373 256939 - 256905 fax 0373 250170
C.F.: 82011270194

Al Sig. Belter Ghezzi
Agli Atti
Al sito web

CIG: ZED3548A88

**CONTRATTO DI PRESTAZIONE D'OPERA PROFESSIONALE INTELLETTUALE PER
ATTIVITA' LABORATORIALE "A TUTTO GAS" - LABORATORI SI'DI BELTER GHEZZI
A.S. 2021-22**

TRA

L'Istituto d'Istruzione Superiore "Galileo Galilei", - Via Matilde di Canossa, 21 - 26013 Crema codice fiscale 82011270194 rappresentato legalmente dal Dirigente scolastico Prof.ssa Paola Orini, nata a Crema (CR) il 01/05/1958 C.F. RNOPLA64S41D142U

E

"Laboratori SI" di Belter Ghezzi, con sede legale in Via Concilio Vaticano II n° 4, 20157 Milano (MI); P. IVA: 08579680961 rappresentato dal sig. Belter Ghezzi C.F: GHZBTR73M22F205P

PREMESSO

- **Il Decreto Legislativo 16 aprile 1994, n.297** - T.U. delle disposizioni legislative vigenti in materia di istruzione, relative alle scuole di ogni ordine e grado;
- **La Legge 15 marzo 1997, n.59** "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa", e in particolar modo l'art. 21 che riconosce personalità giuridica a tutte le istituzioni scolastiche e consente alla scuola di interagire da protagonista con le autonomie locali, gli enti pubblici e le associazioni del territorio e ne stabilisce l'autonomia, quale garanzia di libertà di insegnamento e pluralismo culturale;
- **L'art. 3 (Piano triennale dell'offerta formativa) del DPR 8 marzo 1999, n.275** - "Regolamento recante norme in materia di autonomia didattica ed organizzativa delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'art. 21, della legge 15 marzo 1997, n. 59", come modificato dall'art.1 comma 14 della - Legge 13 luglio 2015, n. 107 - "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti";
- **L' Atto di indirizzo per la predisposizione del Piano Triennale dell'Offerta formativa per il triennio 2022-2025** prot. n. 8413 del 06/10/2021;
- **Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa Triennio 2022-2025**, aggiornato con Delibera del C.I. in data 11/11/2021;
- **L'Art. 7 comma 6 del D.Lgs. 30 marzo 2001 n. 165** recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni Pubbliche" e successive modifiche ed integrazioni, secondo cui per specifiche esigenze, cui non possono far fronte con personale in servizio, le amministrazioni pubbliche possono conferire incarichi individuali con contratto di lavoro autonomo, ad esperti di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria purchè l'oggetto della prestazione sia corrispondente alle competenze dell'amministrazione conferente, coerente con le reali esigenze correlate al funzionamento della stessa, ed abbia carattere temporaneo con durata preventivamente determinata, oltre che altamente qualificata.



- **L'art. 43 comma 3 del Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129** recante "Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107, che consente la stipulazione di contratti di prestazione d'opera con esperti per particolari attività ed insegnamenti al fine di garantire l'arricchimento dell'offerta formativa, nonché la realizzazione di specifici programmi di ricerca e sperimentazione;
- **L'art. 44 comma 4 del suddetto Decreto** che prevede espressamente "nel caso in cui non siano reperibili tra il personale dell'istituto, specifiche competenze professionali indispensabili al concreto svolgimento di particolari attività negoziali, il Dirigente scolastico, nei limiti di spesa del relativo progetto e sulla base dei criteri e dei limiti di cui all'art. 45 comma 2, lettera h), può avvalersi dell'opera di esperti esterni.
- **Il Regolamento interno, per il conferimento di incarichi ad esperti esterni;**
- **Il Programma Annuale approvato dal Consiglio d'Istituto in data 27/01/2022 con delibera n.195 - E. F. 2022;**

CONSIDERATO

- Che le classi 3CA e 3CB ad indirizzo chimico su richiesta dei docenti Gizzi Lidia e Anelli Lara Maria, hanno la necessità di completare il modulo teorico relativo alle leggi sperimentali che descrivono il comportamento dei gas al variare della temperatura, della pressione e del volume, attraverso un'attività laboratoriale scientifico-divulgativa di tipo virtuale.
- il riscontro positivo ottenuto dagli studenti delle classi 4CA e 4CB per l'attività didattica laboratoriale "A TUTTO GAS" di tipo virtuale offerta dal "Laboratori SI" del sig. Belter Ghezzi, che si è svolta in data 11 novembre 2022.
- che la Ditta "Laboratori SI", Laboratori didattici virtuali, oltre a vantare un'esperienza decennale presso le scuole secondarie della regione Lombardia e nella provincia novarese, ha già collaborato con Codesto Istituto nell'a.s. 19/20 e che l'offerta presentata con preventivo prot. n. 9261 del 28/10/2021 è rimasta invariata rispetto alla collaborazione precedente, ed economicamente vantaggiosa per l'Istituzione scolastica.
- il tipo di offerta altamente qualificata ad opera di personale adeguatamente formato, che prevede
- l'utilizzo di gas tecnici e attrezzature particolarmente specifiche non disponibili nei laboratori scolastici dell'Istituto;
- che la determinazione della spesa massima stanziata, risulta finanziariamente compatibile con l'effettiva capienza del relativo Progetto P01 del Programma Annuale 2022 dell'Istituto approvato con delibera n. 195 del Consiglio in data 27/01/2022, E.F. 2022.
- Che l'Istituto d'Istruzione Superiore "G. Galilei" con determina prot. n. 1819 del 18/02/2022, ha affidato l'attività didattica laboratoriale avente ad oggetto la scoperta dell'universo dei gas, alla Ditta "Laboratorio SI" del sig. Ghezzi anche per le classi 3CA e 3CB ad indirizzo chimico

SI CONVIENE E SI STIPULA

Il presente contratto di prestazione d'opera intellettuale, di cui le premesse costituiscono parte integrante, valevole per l'anno scolastico 2021/2022.

ART.1 - La ditta individuale "Laboratori SI del sig. Belter Ghezzi, in virtù delle specifiche competenze previste, si impegna a realizzare il Laboratorio scientifico-divulgativo "A TUTTO GAS", di tipo sperimentale e dal carattere virtuale sulle leggi del gas, secondo il programma di seguito indicato:

- 1) **SF₆**
 - Principio di Archimede: galleggiamento di oggetti leggeri in un gas 5 volte più denso dell'aria.
 - Densità di un gas: confronto tra due palloncini di SF₆ e aria
 - Gas inerte: spegnimento di una fiamma e introduzione alle sostanze combustibili/comburenti/inerti.



2) Leggi dei gas: Isoterma, $T=\text{cost}$ (BOYLE)

- Espansione di palloncini all'interno di un tubo di newton al diminuire della pressione, a t (quasi) costante.
- Exhibit dedicato, compressione di uno stantuffo in un cilindro e misurazione dell'aumento di P .

3) Leggi dei gas: Isocora, $V=\text{cost}$ (GAY-LUSSAC- 2ª Legge)

- Osservazione con termocamera della variazione di temperatura di un gas in una bombola in rapporto alla sua compressione e successiva espansione.
- Exhibit dedicato, riscaldamento di un'ampolla in vetro chiusa, munita di termometro e manometro.

4) Leggi dei gas: Isobara, $P=\text{cost}$ (CHARLES O GAY-LUSSAC 1ª legge)

- Raffreddamento con azoto liquido di un palloncino di aria collegato a un manometro.

5) Principio di Pascal con exhibit dedicato

- Gli studenti vengono divisi in gruppi e dotati di occhiali protettivi e guanti criogenici.

6) CO_2 e ghiaccio secco

- Utilizzo nella produzione di acqua frizzante, accenno alla respirazione.
- Accenno al pH e all'utilizzo di indicatori (blu di bromotimolo).
- Passaggi di stato: formazione di ghiaccio secco a partire da CO_2 liquida, brinamento del vapore d'acqua e successiva sublimazione del ghiaccio secco.
- Conferma delle proprietà acide in acqua mediante indicatore blu di bromotimolo.
- Effetti scenografici per la creazione di nebbie.

7) N_2 liquido

- Passaggi di stato: evaporazione dell'azoto liquido.
- (Leggi dei gas): diminuzione del Volume di alcuni palloncini con diversi gas in funzione della temperatura.
- Surgelamento di fiori ed elastici, come richiamo alle applicazioni nell'industria alimentare e della gomma.

8) O_2 liquido

- Passaggi di stato: liquefazione dell'ossigeno gassoso.
- Osservazione delle caratteristiche di colore, paramagnetismo e comburenza.

9) Accenni di spettroscopia

- Osservazione di lampade con diversi gas attraverso reticoli di diffrazione.

ART.2 - La ditta individuale "Laboratori SI del sig. Belter Ghezzi, si impegna a realizzare l'attività di laboratorio scientifico divulgativo "A TUTTO GAS", per le classi 3CB e 3CA, in data **02 marzo 2022**, secondo il seguente calendario come da circolare n.177 del 16/02/2022:

L'attività prevede due turni da 100 min:

- dalle ore 8.10 alle ore 9.10 è previsto l'allestimento del Laboratorio
- 1 turno dalle ore 9.10 alle ore 11.05: classe 3CB – Prof.ssa B.vasini e P.Borella
- 2 turno dalle ore 11.05 alle ore 13.05: classe 3CA – Prof.ssa L.Anelli e L.Gizzi

ART.3 –Il sig. Belter Ghezzi si impegna, a fini di cui all'art.1, a coordinare l'orario degli interventi facendo pervenire all'Istituto il programma che intende realizzare.

ART.4 – L'Istituto d'Istruzione Superiore, a fronte dell'attività effettivamente svolta dal Dott. Belter Ghezzi si impegna a corrispondere un compenso di € 440,00 IVA esente ai sensi dell'art. 1 Legge 190/2014, al termine dell'attività e previa presentazione di regolare fattura elettronica.

ART.5 - Il presente contratto non dà luogo a trattamento previdenziale ed assistenziale.

ART.6 - Per le attività prestate l'esperto si impegna a documentare l'attività svolta e dichiara di aver preso visione e conoscenza degli artt. 2043, 2047 e 2048 del Codice Civile, integrati dall'art. 61 della Legge 11.07.1980, n. 312 e di assumere a proprio carico la vigilanza sugli alunni ad essa affidati nell'ambito dell'intervento.

ART.7 - L'Amministrazione scolastica in caso di inadempimento, ha diritto alla risoluzione del contratto con effetto immediato tramite pec, con conseguente diritto al risarcimento che ne deriva.

ART.8 - In caso di urgenza, è consentita al Dirigente Scolastico la sospensione dell'attività.

ART.9 - Ai sensi e per gli effetti dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 e del Regolamento Europeo n. 675/2016 riguardante le "regole generali per il trattamento dei dati", i dati personali saranno acquisiti nell'ambito del procedimento relativo ai rapporti contrattuali intercorsi e futuri, e raccolti e trattati, anche con l'ausilio di mezzi elettronici, esclusivamente per le finalità connesse alla procedura e gestione del contratto, ovvero per dare esecuzione agli obblighi previsti dalla Legge. L'esperto potrà esercitare i diritti di cui all'art. 13.

ART.10 - Il titolare del trattamento è il Dirigente Scolastico prof.ssa Paola Orini.

ART.11 - Il responsabile della protezione dei dati personali (RPD ovvero, Data Protection Officer, DPO) è lo Studio AG.I.COM. S.r.l. unipersonale, rappresentato legalmente da Luca Corbellini, nella sua qualità di Amministratore Unico, con sede legale in via XXV Aprile n. 12 - 20070 San Zenone al Lambro (MI). Relativamente ai dati personali di cui dovesse venire a conoscenza, l'esperto è responsabile del trattamento degli stessi ai sensi della Legge 31 dicembre 2001, n. 196.

ART.12 - Quanto non espressamente previsto dal presente contratto è regolato dagli artt. 2229 e seguenti del Codice Civile.

ART.13 - Il presente contratto non è soggetto a registrazione obbligatoria e verrà registrato solo in caso d'uso, a cura e spese della parte che vi abbia interesse.
In caso di controversia il foro competente è quello di Cremona.

Per accettazione

Sig. Belter Ghezzi



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Paola Orini

