



I.I.S.S. "Amerigo Vespucci"
Gallipoli
**ISTITUTO ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE**



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE - "A. VESPUCCI"-GALLIPOLI
Prot. 0002489 del 31/03/2021
(Uscita)

GARA NAZIONALE – ISTITUTI TECNICI TRASPORTI E LOGISTICA – OPZIONE COSTRUZIONI NAVALI

REGOLAMENTO GARA NAZIONALE COSTRUZIONI NAVALI A.S. 2020-21

Premessa

Il Ministero dell'Istruzione, con nota prot. n. 21466 del 24/11/2020, ha designato l'I.I.S.S. "Amerigo Vespucci" di Gallipoli quale Istituto referente e organizzatore della Gara Nazionale per gli alunni degli Istituti Tecnici che frequentano l'Indirizzo in oggetto.

In considerazione dell'attuale contesto epidemiologico e delle sue prospettive evolutive ancora incerte la Gara Nazionale si svolgerà a distanza nelle giornate del 19 (pomeriggio cerimonia di apertura), 20 e 21 maggio 2021 (svolgimento delle prove).

Informazioni dettagliate sono disponibili sul sito web di questo Istituto:
<https://www.avespucci.edu.it/gare-nazionali/>

Art.1 FINALITA' DELLA GARA

La GARA NAZIONALE è una competizione di eccellenza riservata agli studenti degli Istituti Tecnici Trasporti e Logistica Opzione Costruzioni Navali che frequentano, nel corrente anno scolastico 2020-21, il quarto ed il quinto anno di corso.

Le finalità sono: la valorizzazione degli alunni, la verifica di abilità acquisite e di livelli professionali e culturali raggiunti in relazione ai curricoli, lo scambio di esperienze tra realtà socioculturali diverse, la diffusione sul territorio di un'immagine dell'istruzione adeguata alle nuove realtà emergenti in campo nazionale ed europeo e un approccio sempre più puntuale ad un sistema integrato scuola-formazione.

Art. 2 ADESIONE

Ogni istituto che intende partecipare deve formalizzare l'iscrizione inviando entro il 10 aprile p.v.

- la scheda di adesione debitamente compilata, individuando un solo alunno per ogni categoria che, per profitto scolastico e capacità, sia ritenuto più idoneo a rappresentare validamente l'istituto di provenienza (Allegato 1)
- la scheda personale e curriculum alunno (Allegato 2)
- liberatoria per tutela della privacy (Allegato 3)
- copia del mandato di pagamento a titolo di partecipazione di € 200,00 al netto degli oneri sul Conto di Tesoreria Unica – 0312484 – Codice sezione 433 – con causale "partecipazione gara Nazionale CN e nome dell'Istituto";

Tale documentazione dovrà essere inviata entro e non oltre il 10.04.2021 esclusivamente via e-mail



I.I.S.S. "Amerigo Vespucci"
Gallipoli
**ISTITUTO ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE**



all'indirizzo: LEIS00700D@istruzione.it.

L'Istituto organizzatore parteciperà alla gara fuori concorso.

Tutta la modulistica è scaricabile dal sito istituzionale dell'ISS "A. Vespucci" all'indirizzo <https://www.avespucci.edu.it/gare-nazionali/>

Art. 3 MODALITA' ORGANIZZATIVE

In via eccezionale solo per quest'anno alla Gara sono ammesse due categorie di partecipanti:

cat.1] → 4° anno di corso (l'Istituto che risulterà vincitore per la categoria sarà assegnato l'onere e l'onore di organizzare la Gara nell'anno scolastico successivo)

cat.2] → 5° anno di corso (eccezionalmente solo per l'anno in corso)

Ogni Istituto potrà partecipare per ogni categoria con un solo studente ritenuto, per il profitto scolastico e le capacità dimostrate, il più idoneo a rappresentare validamente la Scuola nelle materie caratterizzanti esplicitate di seguito

cat.1] → 4° anno: Struttura Costruzione Impianti del Mezzo Navale (di seguito SCIM), Meccanica Macchine e Sistemi propulsivi (di seguito MMSP), Inglese (di seguito ING)

cat.2] → 5° anno: Struttura Costruzione Impianti del Mezzo Navale (di seguito SCIM), Meccanica Macchine e Sistemi propulsivi (di seguito MMSP), Inglese (di seguito ING)

Art. 4 TIPOLOGIA DELLE PROVE

La gara sarà articolata in due prove (da svolgersi nelle due mattinate consecutive di Giovedì 20 e Venerdì 21 Maggio 2021) relative ai programmi delle discipline tecniche svolte entro il 30 aprile 2021.

cat.1] → 4° anno

PRIMA PROVA: SCIM, MMSP, ING (DURATA 5 ORE).

La prima prova consisterà nello studio della stabilità relativa ad un pontone, nell'elaborazione ed interpretazione di disegni tipici navali e nello studio di una trave. Alcuni testi potrebbero essere in lingua Inglese.

SECONDA PROVA: CASE STUDY_ SCIM, ING (DURATA 5 ORE).

La seconda prova consisterà nell'elaborazione di studi di caso o nello sviluppo e realizzazione di progetti concernenti le discipline tecniche maggiormente professionalizzanti dell'indirizzo di studi. Alcuni testi potrebbero essere in lingua Inglese.

cat.2] → 5° anno

PRIMA PROVA: SCIM, MMSP, ING (DURATA 5 ORE).



I.I.S.S. "Amerigo Vespucci"
Gallipoli
ISTITUTO ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE



La prima prova consisterà nello studio della robustezza longitudinale di un pontone, della stabilità, nell'elaborazione ed interpretazione di disegni costruttivi tipici navali e di un impianto. Alcuni testi potrebbero essere in lingua Inglese.

SECONDA PROVA: CASE STUDY_ SCIM, ING (DURATA 5 ORE).

La seconda prova consisterà nell'elaborazione di studi di caso o nello sviluppo e realizzazione di progetti concernenti le discipline tecniche maggiormente professionalizzanti dell'indirizzo di studi. Alcuni testi potrebbero essere in lingua Inglese.

Tutte le prove saranno predisposte e successivamente valutate da una Commissione composta dal Dirigente Scolastico dell'I.I.S.S. "A.Vespucci", da un Ispettore Tecnico del settore segnalato dall'Ufficio Scolastico Regionale della Puglia, da Docenti delle materie caratterizzanti l'opzione Costruzioni Navali, da un rappresentante esterno del mondo produttivo.

Art. 5 CONTENUTI DISCIPLINARI

Si riportano i contenuti disciplinari da svolgere entro il 30 aprile 2020 e sui quali saranno elaborati i temi delle prove della gara.

4° ANNO

- SCIM

Elementi geometrici principali della nave, le strutture navali per la nave da carico generale, navi a struttura trasversale, longitudinale e mista, sezione maestra, le sezioni longitudinali, il piano dei ferri, i piani generali; il piano di capacità, metodo metacentrico, tavole e grafici delle carene dritte, elementi meccanici e geometrici, la stabilità di un pontone, momento raddrizzante, stabilità di forma e stabilità di peso, centro di gravità della nave, spostamento del centro di carena, assetto stabilità longitudinale, variazione di assetto, dislocamento unitario

- MMSP

Diagramma delle caratteristiche di sollecitazione normale, taglio e momento flettente di travi soggette a un carico distribuito o concentrato. Calcolo dello stress σ e τ . Calcolo dello stress equivalente σ di Von Mises. Stress ammissibile, fattore di sicurezza. Calcolo delle deformazioni (freccia).

- INGLESE

Reading and Comprehension

5° ANNO

- SCIM

La robustezza longitudinale, il modulo di resistenza della sezione maestra, diagrammi di pesi, spinte e carico, diagramma del taglio e del momento flettente, calcolo del massimo momento flettente e della sezione in cui si verifica; verifica regolamentare e diretta a snervamento; verifica regolamentare del modulo di resistenza e momento d'inerzia. Momento flettente in



I.I.S.S. "Amerigo Vespucci"
Gallipoli
ISTITUTO ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE



acqua tranquilla e d'onda, diagramma di stabilità e momento inclinante, diagramma dei bracci di stabilità, cenni sulle carene inclinate, Spostamento imbarco/sbarco pesi ed influenza sulla stabilità, Condizione di nave ingavonata e nave sbandata, influenza degli specchi liberi, carico pendolare

- MMSP

Conformazione e funzionamento degli impianti di bordo. I principali impianti di bordo per i servizi zavorra, sentina, acqua dolce, grigie, nere.

- INGLESE

Reading and Comprehension

Art. 6 MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE

Ogni Istituto che ha aderito alla Gara Nazionale dovrà predisporre un'aula o un laboratorio all'interno del quale far svolgere la prova allo studente individuato.

L'ambiente predisposto dovrà avere un pc con collegamento internet stabile, webcam con microfono funzionanti.

Alle ore 8,45 di ogni giornata lo studente accederà alla Meet Conference programmata dall'Organizzatore attraverso l'indirizzo mail istituzionale e le credenziali forniti dall'IISS "A.Vespucci".

Lo studente potrà avere con sé una calcolatrice scientifica, squadre, righello, matita, gomma, penna, compasso, un Regolamento di Classifica. Non sono ammessi formulari.

Sarà cura del referente scolastico consegnare dei fogli protocollo allo studente che dovranno essere numerati, timbrati e siglati dal referente.

La prova verrà consegnata all'indirizzo mail istituzionale di ogni Istituto e di ogni partecipante unicamente in formato digitale.

Durante lo svolgimento delle prove il referente di ogni istituto o un suo sostituto individuato dal Dirigente Scolastico dovrà vigilare affinché la prova venga svolta in maniera regolare.

Sull'apposito modulo predisposto dall'Organizzatore il referente scolastico dovrà segnare l'orario di inizio, fine della prova e le eventuali interruzioni della prova con relativa motivazione.

Non è possibile usufruire dei servizi igienici prima di tre ore dall'inizio della prova.

Per la redazione di eventuali relazioni nonché per lo svolgimento di calcoli ripetitivi è possibile fare uso del pacchetto Office.

Al termine della prova ogni referente informerà su Meet il Referente dell'IISS "A.Vespucci" dell'avvenuta consegna su Classroom attraverso l'indirizzo mail fornito allo studente.

Al termine della prova tutti i calcoli, disegni, tabelle e relazioni dovranno essere scannerizzate e compresse in un'unica cartella a cura del docente assistente alla prova. Tale cartella dovrà essere inviata dall'indirizzo istituzionale dell'Istituto all'indirizzo leis00700d@istruzione.it



I.I.S.S. "Amerigo Vespucci"
Gallipoli
ISTITUTO ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE



immediatamente al termine delle operazioni di chiusura unitamente ad un verbale controfirmato dal docente attestante la regolarità delle operazioni.

Art. 7 CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE

La valutazione delle prove sarà effettuata dalla commissione esaminatrice sulla base di un massimo complessivo di 100 punti così ripartiti:

1^ PROVA: SCIM P.ti 40 + MMSP P.ti 20

2^ PROVA: P.ti 40

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Paola APOLLONIO
Firma autografa sostituita a mezzo stampa
Ai sensi dell'art.3, comma 2, del D.Lgs. 39/93

Allegati alla presente:

- 1. Scheda di adesione (da restituire entro il 10 aprile 2021 unitamente alla copia del mandato di pagamento)*
- 2. Scheda personale e curriculum (da restituire entro il 10 aprile 2021)*
- 3. Liberatoria tutela della privacy (da restituire entro il 10 aprile 2021)*