

Deck & Engine Personnel Training Centre

Marine Apprenticeship Course (Nautical)

2nd Semester: Final Examination (Assignment)

Serial No	Subject / Instructor	Assignment/Questions	Evaluation Criteria
1	River knowledge & Pl. (MH)	<ol style="list-style-type: none">1. What is the meaning of River Knowledge?2. a) What is the total length of the river of Bangladesh? b) What are the navigable rivers of Bangladesh during various seasons?3. How many river ports in Bangladesh & give 10 names of them?4. What is river notice? How many it and what its name?5. How many river notices is given?6. Which information put in the river notice?7. Which information put in the emergency or crash notice?8. a) What is Bridge clearance? b) What is overhead clearance?9. a) What is air draft? b) What is draft restriction?10. What is the classification of Inland waterway?	Knowledge, Language, Presentation, cleanliness
2	NAV. Instrument (MR)	<ol style="list-style-type: none">1. What is instrument?2. What is navigation instrument?3. How many types of navigation instrument?4. How many types of compass? Write down the parts of magnetic compass?5. How many point of compass card? Describe about it?6. What is GPS? What do you get from GPS?7. How many method of taking sounding?8. What is Echo sounder?9. Write down the principal of Echo sounder?10. What is hand lead line?11. Write down the marking of hand lead line?12. What is a Binocular?13. What is RADAR?14. How many types of RADAR?15. Write down the principal of RADAR?	As above
3	Marine Science. (JR)	<ol style="list-style-type: none">১। সংজ্ঞা লিখঃ ক) ফিশিং জাহাজ, খ) ফিশিং ট্রলার২। ট্রলিং এর ধরন অনুসারে ফিশিং ট্রলারের শ্রেণিবিভাগ আলোচনা কর?৩। মাছ প্রসেসিং এর ধরন অনুসারে ফিশিং ট্রলারের শ্রেণিবিভাগ আলোচনা কর?৪। ফিশিং ট্রলার সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টিকা লিখঃ ক) আউট রিগার, ক) সেইনার, গ) গিল নেটার, ঘ) লাইনার।৫। মাছ আহরনের বিভিন্ন পদ্ধতির নাম লিখ?৬। নিম্নোক্ত ফিশিং গিয়ার সম্পর্কে আলোচনা কর? ক) ফিশিং নেট, খ) নেট রিপয়ারিং টুইন, গ) ট্রলডোর, ঘ) বয়া, ঙ) স্যাকেল, চ) ব্লক, ছ) স্টীল ওয়্যার,৭। মাছের প্রসেসিং সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা কর?৮। তোমার জাহাজের একটি ভয়েজের জন্য ০৩ টি ট্রলের টালি খাতা প্রস্তুত কর?৯। একটি ভয়েজের জন্য ফিশ রেজিস্টার খাতা ছক অনুযায়ী প্রস্তুত কর?	As above

		<p>১০। তোমার জাহাজের জন্য একটি ভয়েজের ক্যাচ রিপোর্ট তৈরী কর?</p> <p>১১। জাহাজের ০২ দিনের ডেইলি ফিশিং লগ তৈরী কর?</p> <p>১২। জাহাজের ০২ দিনের শীপ লগ বই তৈরী কর?</p> <p>১৩। জাহাজের প্রয়োজনীয় মেরামত কাজের একটি তালিকা তৈরী কর?</p> <p>১৪। জাহাজের জন্য একটি ড্রু লিষ্ট তৈরী কর?</p> <p>১৫। জাহাজের অক্টোবর-২০২০ ইং মাসের এ্যাটেন্ডেন্ট (হাজিরা) রিপোর্ট তৈরী কর?</p>	
4	Ship Stability (NI)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Define Density and relative density. 2. Find the density of a fuel oil. Its relative density is 0.92. 3. What is centre of gravity and centre of buoyancy? 4. Define reserve buoyancy. 5. What is meta-center and metacentric height? 6. When metacentric height will be negative or positive? 7. What is TPC? 8. A ships draft is 5 m. TPC 10 tons. After loading 500 tons cargo what will be the ships draft? 9. What is FWA? 10. What is the density of fresh water and salt water? 11. Write down the Archimedes Principle. 12. What is trim? 13. Mean draft of a ship 3.5m, forward draft 3m, Find out the all draft and trim. 14. Define heel and list of a ship. 15. Define stable, unstable and neutral equilibrium of a ship. 16. Write down the correcting procedure of unstable and Neutral equilibrium. 	As above
5	Maritime safety FFA (LRM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. What is FIRE? How many types of fire and write it down? 2. What are the causes of fire on board ship? 3. How many types of fire-fighting extinguishers are being used on fire for extinguisher? 4. What types of fire fighting equipments are used on board ship? 5. Elaborate the following abbreviations: SCBA/AFF/FIRE/FFA/CO₂ 6. What is the minimum lifting capacity of a fire pump? What is the diameter of fire hydrant? How many fire hoses will have a ship? What is the maximum length of a fire hose? What is the diameter of the fire nozzle? What is the capacity of fire bucket? How long is the rope of the fire bucket? What is the interval of fire drill on board a Ship? Who approves Fire extinguisher equipment? How many days after fire extinguisher equipment have to be inspected? 	As above
6	Maritime safety LSA(MR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. What is an L.S.A ? 2. Write down the top 10 types of L.S.A.? 3. What is a life Jacket? 4. How many types of life jacket? 5. Write down the life jacket requirements? 	As above

		<p>6. What does life buoy mean? 7. What is life buoy made of? 8. What is the minimum inner and outer diameter of a life buoy? 9. Write down the cheeks for life buoy? 10. What is the capacity of life raft? 11. How long can you survive on a life raft? 12. How many types of emergency situation? 13. How does a life raft work? 14. Write down the manual launching preparation? 15. What is the meaning of life boat? 16. How many types of life boat there? 17. What is a rescue boat called? 18. What is the difference between lifeboat and rescue boat? 19. Write down the requirement of rescue boat? 20. What is an EPIRB and how does it work? 21. What is SART? 22. What is the use of SART? 23. What is the difference EPIRB and SART?</p>													
7	English (MSI)	<p>1. Pick the right parts of speech.</p> <ol style="list-style-type: none"> How many types of parts of speech in English grammar? 5/8/4/7. Which is not a classification of parts of speech? Verb/Pronoun/Article/adjective. Rabindranath is Common noun/Proper noun/Countable noun/Material noun. Do, Forget, Give etc. are Noun/ Adjective/Preposition/ Verb. With, into, between etc. are Adverb/ Pronoun/conjunction/Preposition. Which is the example of adjective? Honest/ Give/ Very/ Gold. And, but, or etc are example of Preposition/ Interjection/Verb/ Conjunction. Which is the example of Interjection? Alas!/ Remember/ But/On. How many types of Noun? 4/6/5/9. Which is not material noun? Rice/Gold/Stone/Honesty. <p>2. Make it into Past Indefinite tense. I get up at about 8 o'clock and go downstairs for some breakfast. I walk down to the shop and I buy a banana and some orange juice. I come back home and make myself a cup of tea. Next, I listen to the football on the radio before I go and meet some friends at the cinema. I then watch a film named " Hajar bochor Dhore" directed by Jahir Raihan and then I go back home. I cook some chicken and pasta for my dinner and I eat it quickly because I am Hungry.</p> <p>3. Write the Past form and Past Participle form of the following verb(any ten).</p> <table border="1" data-bbox="574 1801 1263 1871"> <tr> <td>Outgrew</td> <td>Sleep</td> <td>Swear</td> <td>Spit</td> <td>Swim</td> <td>Dig</td> </tr> <tr> <td>Put</td> <td>Hit</td> <td>Fall</td> <td>Hang</td> <td>Lay</td> <td>Read</td> </tr> </table>	Outgrew	Sleep	Swear	Spit	Swim	Dig	Put	Hit	Fall	Hang	Lay	Read	As above
Outgrew	Sleep	Swear	Spit	Swim	Dig										
Put	Hit	Fall	Hang	Lay	Read										

4. Write the meaning and Make sentence of the following Phrases & Idioms (any ten).

Acid test	A man of letter	Apple of discord	At the eleventh hour	Black and blue	Cat's sleep
Dead letter	Fish out of water	Kith and kin	Null and void	Narrow escape.	Weal and woe

5. Change the voice into active to passive.

- i. I wrote a letter.
- ii. Meena sings a song.
- iii. People speak English all over the world.
- iv. The man is climbing the tree.
- v. Open the window.
- vi. The cow gives us milk.
- vii. He killed himself.
- viii. My mother looks after me.
- ix. Honey tastes sweet.
- x. He ran a race.

6. Fill in the gap with appropriate preposition.

- i. We should abide the rules of the society.
- ii. I agree his proposal.
- iii. She burst tears.
- iv. Please, call a doctor.
- v. We should abstain smoking.
- vi. He deals rice.
- vii. His mother passed last year.
- viii. He died cholera.
- ix. Everybody should look their old parents.
- x. She put the lamp.

7. Translate into English.

- i. বাংলাদেশ নদীমাতৃক দেশ।
- ii. বিপদে ধৈর্য ধারণ কর।
- iii. মিথ্যা বলা মহাপাপ।
- iv. আজ বিজয় দিবস।
- v. ডিইপিটিসি শিতলক্ষ্যা নদীর তীরে অবস্থিত।

8. Translate into Bengali.

- i. I read in DEPTC.
- ii. I want to be a Seaman.
- iii. Truthfulness is a great virtue.
- iv. The 16th December is a red letter day.
- v. It has been raining cats and dog since morning.

9. Write a Short note about yourself and your future plan.

10. Write curriculum vitae (CV) for the post of Laskar/ Greaser/ Sukany.

11. Write a composition within 200 words (any one).

- i. The impact of rivers on our economy.
- ii. Tree plantation.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. What is navigation chart? 3. How many types of chart as per unit of Depth Measurement- Write Details. 4. How many types of chart as per scale? 5. Write details the various categories of chart? 6. What is Natural scale? 7. What is drying height? 8. What is notice to mariner? 9. Only using magnetic compass & paper chart, how you can get position? 10. Write the name of publication? 11. What is chart catalog? Write the contents of chart catalog? 12. How many volume of admiralty list of radio signal? Write details 13. How many volume of amorality tide table? Write details 14. How many ways you can find your position on navigation chart? 	
9	P. of Seamanship (AZ)	<ol style="list-style-type: none"> (1)What is stopper? How many types of stopper? Which stopper use for natural fiber rope? (2)What is the function of a heaving line? How long of a heaving line? (3)How many mooring lines use to make fast a vessel when berthing Quay or Jetty? Write down the name of various mooring lines and their function? (4) Write down the 04 kinds of natural fiber rope? What is the color of Manila rope? (5) What is the meaning of Hitches and knots? Write down the name of five Hitches and knots. (6) How can you take care of ropes? (7) What is an anchor? An inland vessel how many anchor will carry? (8) What weight will be appropriate of a stream anchor or edge anchor? (Inland and International) (9) What for a vessel goes to an anchorage? What is the day time signal for an anchor vessel? Write down the principal parts of a stockless anchor? (10) What is draft? In a vessel where are draft marks are placed? (11) What is trim? When a ship called "trim by the head"? (12)What is freeboard? What do you mean 1.2 meter free-board? (13)What is keel and hull of a ship? Write down the three main types of ships? (14)Write down the name of foc'sle fitting? (15) write short note of:- (i) Galley (ii)Knot (iii) Light ship (iv) Light vessel (v) Loaded ship (vi) Master(vii)Starboard side (viii) Skipper (ix)Bitts (x) Bollard (xi)Bulkhead (xii)Bulwark (xiii)Fair lead (xiv) Freeing port (xv) Jack staff (xvi)Sounding pipe (xvii) Stem(xviii)Quartermaster(xix)Ventilator(xx)Ballast (16)What is the main function of ships paint? Generally, how many types of paint? What kind of paint use as a primer code? 	As above

		<p>(17) Show below draft marks:- (i)3.5 m (ii) 1.3 m (iii) 2 m (iv) 1.85 m (v) 4.4 m (vi) 8' – 6" (vii) 10' (viii) 9' -3" (ix) 11' – 6" (x)6' -6"</p> <p>(18) Echo sounding reading 1.4 m, Draft of vessel is 3.5 m, what will be total depth of water?</p> <p>(19) Depth of vessel 5.5 meter, free board 1.5 meter, Depth of water 4.5 meter, what will be under keel clearance?</p> <p>(20) Mean draft 3.5 meter, forward draft 3 meter, what will be after draft and trim?</p> <p>(21) What for use hand- lead line? How many long a hand-lead line? How weight will be the lead of a hand lead line?</p> <p>(22)How many mark and deep in a hand lead line? What is "The benefit of the lead?"</p> <p>(23)What is windless? Is windlass is a machine primarily provided as a means of letting the anchor cable run out and hauling it in again?</p> <p>(24)What stand for- (1) BIWTA (2) DEPTC (3) BIWTC (4) CPA (5) MPA (6) M.V. (7) F.T. (8)F.V. (9) MOS (10) SWL (11) NUC vessel</p> <p>(25) A vessels cargo hold Length 18m. Breadth12m. Height 8m.How many cubic meter cement clinker will take that hold?</p> <p>(26) What is air Draft/What is the fresh and salt water density? What stand for FWA and DWA?</p>	
10	Metrology (MH)	<ol style="list-style-type: none"> 1. What is weather and what is climate? 2. Write down the difference between weather and climate? 3. What is atmosphere? Write down the composition of Dry air? 4. Describe atmosphere based in Temperature profile? 5. Write down 5 meteorological instrument name and their uses? 6. Transfer the following °C to °F 25°C, 30°C and 35°C. 7. Transfer the following °F to °C 81°C, 90°C and 99°C. 8. Describe Inland river ports warning signal No-3? 9. Describe sea port warning signal No- 4 10. Describe sea ports working signal No-7 	As above
11	ROR (NI)	<ol style="list-style-type: none"> ১) নৌ-চলাচল বিধিমালাৰ পূৰ্বনাম কি? ২) আইএসও এর অর্থ কি? ৩) ট্যাংকার জাহাজ বলতে কি বুঝ? ৪) ভাসমান সরঞ্জাম অর্থ কি? ৫) সড়ক ফেরী কাকে বলে? ৬) যাত্রী বলিতে কি বুঝ? ৭) নৌ-চলাচল বিধিমালা কাদের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য হবে? ৮) কখন নেভিগেশন বাতি প্রদর্শন করতে হবে? ৯) নেভিগেশন বাতি কে অনুমোদন দেয়? ১০) মাস্কুল বাতি কত ডিগ্রী খোলা থাকবে? ১১) পার্শ্ব বাতি কত ডিগ্রী খোলা থাকবে? ১২) ৬.৫ মিটারের কম দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট নৌযান রাত্রি বেলা কি প্রদর্শন করবে? ১৩) ২৪ মিটার বা তার বেশী লম্বা জাহাজের মাস্কুল বাতি কোথায় বসবে এবং কত দূর হতে দেখা যাবে? ১৪) ২৪ মিটার বা তার বেশী লম্বা জাহাজের পার্শ্ববাতি কত দূর দেখা যাবে? ১৫) টেয়িং জাহাজ কি বাতি প্রদর্শন করবে? 	As above

		<p>১৬) সড়ক ফেরী রাতে ও দিনে কি প্রদর্শন করবে?</p> <p>১৭) মাছ ধরার নৌযান রাতে ও দিনে কি প্রদর্শন করবে?</p> <p>১৮) নোঙ্গর করা নৌযান রাতে ও দিনে কি দেখাবে?</p> <p>১৯) চড়ায় আটকাইয়া যাওয়া জাহাজ রাতে ও দিনে কি দেখাবে?</p> <p>২০) নিয়ন্ত্রন বহিভূত জাহাজ রাতে ও দিনে কি প্রদর্শন করবে?</p> <p>২১) পানির নিচে কার্য সম্পাদনকারী জাহাজ রাতে ও দিনে কি দেখাবে?</p> <p>২২) ট্যাংকার জাহাজ রাতে ও দিনে কি দেখাবে?</p> <p>২৩) সার্চ লাইট কত ডিগ্রী ও কত দূরত্বে আলোকরশ্মি নিষ্ক্ষেপ করবে?</p> <p>২৪) একটি নৌ যান কুয়াশায় কি সংকেত দিবে?</p> <p>২৫) চড়ায় আটকাইয়া যাওয়া নৌ যান কি সংকেত দিবে?</p> <p>২৬) নিয়ন্ত্রনহীন জাহাজ কি সংকেত দিবে?</p> <p>২৭) বেশী ড্রাফটের জাহাজ কুয়াশায় কি সংকেত দিবে?</p> <p>২৮) কোন কোন সময় একটি নৌযান প্রলম্বিত বাশি বাজাবে?</p> <p>২৯) একটি জাহাজ ডানে, বায়ে বা পিছনে যেতে চাইলে কি কি শব্দ সংকেত দিবে?</p> <p>৩০) অন্য জাহাজের দৃষ্টি আকর্ষণ করিতে হলে কি সংকেত দিতে হবে?</p> <p>৩১) মুখোমুখি পরিস্থিতিতে জাহাজ সমূহের দায়িত্ব কি?</p> <p>৩২) অতিক্রমকারী জাহাজ সমূহের পরস্পরের দায়িত্ব কি?</p> <p>৩৩) একটি শক্তিশালিত জাহাজ কোন কোন জাহাজ হতে দূরে সরিয়া থাকিবে?</p> <p>৩৪) মাছ ধরার জাহাজ কোন কোন জাহাজের পথ হতে দূরে থাকিবে?</p> <p>৩৫) সংকীর্ণ প্রণালীতে শক্তিশালিত জাহাজ কোন পার্শ্বে অবস্থান করিবে?</p> <p>৩৬) সংকীর্ণ প্রণালীতে মুখোমুখি হলে দুইটি জাহাজের পারস্পরিক দায়িত্ব কি?</p> <p>৩৭) নৌপথের সংযোগস্থলে দুইটি জাহাজের পারস্পরিক দায়িত্ব কি?</p> <p>৩৮) জাহাজে পরিষ্কার দৃষ্টিপাত কত ডিগ্রী পর্যন্ত অব্যাহত থাকিবে?</p> <p>৩৯) কর্ণফুলী ও পশুর নদীতে প্রবেশ করিতে কোন সনদের প্রয়োজন হবে?</p> <p>৪০) কোন নৌযানে এক জোড়া বাইনোকুলার ও কম্পাস রাখিতে হবে?</p> <p>৪১) কোন নৌযানে বাতাসের গতিবেগ মাপার যন্ত্র থাকা আবশ্যিক?</p> <p>৪২) জাহাজে রক্ষিত পিতলের ঘন্টার ব্যাস কত?</p> <p>৪৩) কোন নৌযানে একটি ভিএইচএফ সেট রাখা আবশ্যিক?</p> <p>৪৪) কোন নৌযানে লাইট হেইলার রাখিতে হবে?</p> <p>৪৫) অভ্যন্তরীণ নৌযানে কয়টি নোঙর রাখিতে হইবে?</p> <p>৪৬) যাত্রীবাহী নৌযানে গ্যাংওয়ে প্রসস্থ কত?</p> <p>৪৭) উন্মুক্ত যাত্রীবাহী লঞ্চ অশান্ত জলসীমায় কতক্ষন চলাচল করতে পারবে?</p> <p>৪৮) কার অনুমতি নিয়ে কোন সময়ে কোস্টাল এলাকায় নৌ যান চলাচল করবে?</p> <p>৪৯) বাতাসের গতিবেগ কত হইলে অভ্যন্তরীণ জাহাজ চলাচল বন্ধ থাকিবে?</p>	
12	Engineering Knowledge (FH)	<p>1. What is an Engine ?</p> <p>2. What elements are needed for an Engine ?</p> <p>3. Write down Engine cycles ?</p> <p>4. What is Engine stroke and sequence ?</p> <p>5. Write down the Engine system ?</p> <p>6. Explain the Engine Intake system and parts ?</p> <p>7. Write down the function of Lubrication oil ?</p> <p>8. What are the main difference in between gasoline and diesel Engine?</p> <p>9. What the function of piston?</p> <p>10. Write down the main parts of Engine any 15 (Fifteen)</p>	As above
13	Tide& Pub. (LRM)	<p>1. Define the following:</p> <p>a) Chart Datum (CD)</p> <p>b) Duration</p> <p>c) Range</p> <p>d) Rise</p> <p>e) Interval</p> <p>2. Write the Elaboration of the following abbreviations.</p> <p>a) MLWS</p> <p>b) PWD</p> <p>c) MLWN</p>	As above

		<p>d) ML e) MHWS</p> <p>3. What is tide? How many types of tide? Describe them.</p> <p>4. Find out the height of tide at “ Hiron point” on 15th December, 2020 at 1000 hrs.</p> <p>5. Find out the time when there will be 1.5 m height of tide at “ Hiron point” on 15th December, 2020?</p> <p style="text-align: center;"><u>Table</u></p> <p style="text-align: center;">0159 ----- 2.48 0839 ----- 0.73 1436 ----- 2.18 2042 ----- 0.98</p> <p>6. What is publication?</p> <p>7. Write some name of publication ?</p> <p>8. What is the contents of tide table?</p> <p>9. What is the contents of mariners hand book?</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Assignments Submission date and time: 13,14,15 and 17 December 2020 from 09:30 am to 02:30 pm at Deptc Narayanganj.

Result will be given on 31 December 2020 at www.deptcnarayanganj.com under notice board.