

2019

B.Sc.

3rd Semester Examination

**AQUACULTURE MANAGEMENT
(Honours)**

Paper - GE 3-T

(Marine Fisheries & Oceanography)

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

1. Answer any *five* questions of the following :

2×5=10

- | | |
|--|---|
| (a) What is Oceanography? | 2 |
| (b) Write about potential fishing zone in Ocean. | 2 |
| (c) State about continental shelf. | 2 |
| (d) What is tide? | 2 |

- (e) Name of one Central Institute with head quarter involve in marine fishery research in India. 2
- (f) Name two remote sensing satellite of India used for fisheries resource identification. 2
- (g) What is the unit of salinity? Explain it. 2
- (h) State about renewable energy resources in Ocean. 2

2. Answer any *four* questions of the following :

5×4=20

- (a) Discuss about different Zonation of sea with diagram. 5
- (b) State about the causes of Neap tide and Spring tide. 5
- (c) How remote sensing technology helps to identification of marine resources? 5
- (d) Discuss about biological Oceanography. 5
- (e) Write the causes of Tsunami. 5
- (f) State about shellfish resources of India. 5

3. Answer any *One* question of the following :

10×1=10

(a) (i) Discuss the present status of marine fishery in India.

(ii) Make a list of 4 Pelagic and 4 demersal fish in Indian Ocean.

(iii) Add a note on traditional fishing gear used in West Bengal coast. 4+4+2

(b) (i) Why West coast of India is more productive in fishery than East coast?

(ii) State about the causes of Ocean waves.

(iii) Add a note on properties of Sea water.

3+4+3

বঙ্গানুবাদ

1. যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $2 \times 5 = 10$
- (a) সমুদ্রবিজ্ঞান বলতে কি বোঝ? ২
- (b) সামুদ্রিক 'সঞ্জাব্য মৎস্য শিকার অঞ্চল' বলতে কি বোঝ? ২
- (c) 'কনটিন্যান্ট্যাল শেলফ' বিষয়টি বর্ণনা কর। ২
- (d) জোয়ার কি? ২
- (e) ভারতের একটি কেন্দ্রীয় সামুদ্রিক মৎস্য গবেষণাগারের নাম এবং তার প্রধান কার্যালয়ের নাম লেখ। ২
- (f) ভারতের দুটি কৃত্রিম উপগ্রহের নাম লেখ যা মৎস্য সম্পদ আহরণে সাহায্য করে। ২
- (g) লবণতার একক কি? ব্যাখ্যা কর। ২
- (h) সমুদ্রের পুনঃনবীকরণ যোগ্য সম্পদ সম্পর্কে বল। ২
2. যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 4 = 20$
- (a) চিত্রসহ সমুদ্রের বিভিন্ন সামুদ্রিক অঞ্চলগুলি বর্ণনা কর। ৫
- (b) 'ভরাকোটাল' ও 'মরাকোটাল' বিষয়ে আলোচনা কর। ৫

- (c) কীভাবে remote sensing পদ্ধতি সামুদ্রিক সম্পদ আহরণে সাহায্য করে? ৫
- (d) জীবজ সমুদ্রবিজ্ঞান নিয়ে আলোচনা কর। ৫
- (e) 'সুনামির' কারণগুলি লেখ। ৫
- (f) ভারতের খোলকযুক্ত মৎস্য সম্পদ সম্পর্কে আলোচনা কর। ৫

3. যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $10 \times 1 = 10$

- (a) (i) ভারতের বর্তমান সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ বিষয়ে আলোচনা কর।
- (ii) ভারত মহাসাগরের চারটি সমুদ্রের ওপরের স্তরের এবং চারটি গভীর সমুদ্রের মাছের নাম লেখ।
- (iii) পশ্চিমবঙ্গের উপকূল অঞ্চলে মৎস্য আহরণের জন্য চিরাচরিতভাবে ব্যবহৃত জালগুলি নিয়ে আলোচনা কর। $8+8+2$
- (b) (i) কেন ভারতের পূর্ব উপকূল অপেক্ষা পশ্চিম উপকূলের মৎস্য উৎপাদন বেশী হয়?
- (ii) সামুদ্রিক টেউ-এর কারণ সম্পর্কে ব্যাখ্যা কর।
- (iii) সামুদ্রিক জলের বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে আলোচনা কর। $3+8+3$