

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Новиков Денис Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 11.11.2024 10:58:02
Уникальный программный ключ:
3357c68ce48ec4f695e95289ac7a9678e502be60

Вариант № 1

1. Дано: $\varphi_1 = 15^\circ 43,4'N$; $\lambda_1 = 143^\circ 12,2'W$; $\varphi_2 = 5^\circ 35,8'S$; $\lambda_2 = 170^\circ 32,7'E$.
Определить РШ и РД. Сделать рисунки.

2. Дано: МК = $4,7^\circ$; КК = $358,5^\circ$. Определить δ .
3. Дано: КК = $5,0^\circ$; КУ = $45,0^\circ \text{ л/б}$. Определить КП. Сделать рисунок.
4. Дано: ИК = $87,2^\circ$; d = $11,2^\circ E$. Определить δ и $\Delta МК$.
5. Дано: ОЛ₁ = 32,1; ОЛ₂ = 44,7; $\Delta Л = -4\%$. Определить S_Л.

Вариант № 2

1. Дано: $\varphi_2 = 5^\circ 52,6'S$; $\lambda_2 = 155^\circ 10,4'E$; РШ = $25^\circ 09,8'кS$; РД = $35^\circ 57,7'кW$.
Определить φ_1 и λ_1 . Сделать рисунки.
2. Дано: МК = $359,3^\circ$; КК = $3,7^\circ$. Определить δ .
3. Дано: КК = $108,0^\circ$; КУ = $140,0^\circ \text{ л/б}$. Определить КП. Сделать рисунок.
4. Дано: ИК = $2,7^\circ$; d = $14,3^\circ W$. Определить δ и $\Delta МК$.
5. Дано: ОЛ₁ = 13,2; S_Л = 11,2'; $\Delta Л = -3\%$. Определить ОЛ₂.

Вариант № 3

1. Дано: $\varphi_1 = 18^\circ 24,6'S$; $\lambda_1 = 170^\circ 46,4'W$; РШ = $38^\circ 19,3'кN$; РД = $37^\circ 18,8'кW$.
Определить φ_2 и λ_2 . Сделать рисунки.
2. Дано: ИК = $10,8^\circ$; МК = $357,5^\circ$. Определить d.
3. Дано: КК = $143,0^\circ$; КУ = $160,0^\circ \text{ л/б}$. Определить КП. Сделать рисунок.
4. Дано: ИК = $76,3^\circ$; d = $8,3^\circ E$. Определить δ и $\Delta МК$.
5. Дано: ОЛ₁ = 28,3; ОЛ₂ = 41,4; $\Delta Л = +3\%$. Определить S_Л.

Вариант № 4

1. Дано: $\varphi_1 = 49^\circ 54,7'N$; $\lambda_1 = 172^\circ 39,6'E$; $\varphi_2 = 58^\circ 04,3'N$; $\lambda_2 = 161^\circ 34,7'W$.
Определить РШ и РД. Сделать рисунки.
 2. Дано: ИК = $349,4^\circ$; МК = $5,6^\circ$. Определить d.
 3. Дано: КК = $201,0^\circ$; КУ = $169,0^\circ$ пр/б. Определить КП. Сделать рисунок.
 4. Дано: ИК = $180,4^\circ$; d = $12,6^\circ W$. Определить δ и ΔMK .
 5. Дано: $OL_1 = 17,4$; $S_{Л} = 12,1'$; $\Delta L = +7\%$. Определить OL_2 .
-

Вариант № 5

1. Дано: $\varphi_1 = 15^\circ 43,4'N$; $\lambda_1 = 143^\circ 12,2'W$; $\varphi_2 = 5^\circ 35,8'S$; $\lambda_2 = 170^\circ 32,7'E$.
Определить РШ и РД. Сделать рисунки.
 2. Дано: МК = $4,7^\circ$; КК = $358,5^\circ$. Определить δ .
 3. Дано: КК = $5,0^\circ$; КУ = $45,0^\circ$ л/б. Определить КП. Сделать рисунок.
 4. Дано: ИК = $87,2^\circ$; d = $11,2^\circ E$. Определить δ и ΔMK .
 5. Дано: $OL_1 = 32,1$; $OL_2 = 44,7$; $\Delta L = -4\%$. Определить $S_{Л}$.
-

Вариант № 6

1. Дано: $\varphi_2 = 5^\circ 52,6'S$; $\lambda_2 = 155^\circ 10,4'E$; РШ = $25^\circ 09,8'кS$; РД = $35^\circ 57,7'кW$.
Определить φ_1 и λ_1 . Сделать рисунки.
2. Дано: МК = $359,3^\circ$; КК = $3,7^\circ$. Определить δ .
3. Дано: КК = $108,0^\circ$; КУ = $140,0^\circ$ л/б. Определить КП. Сделать рисунок.
4. Дано: ИК = $2,7^\circ$; d = $14,3^\circ W$. Определить δ и ΔMK .
5. Дано: $OL_1 = 13,2$; $S_{Л} = 11,2'$; $\Delta L = -3\%$. Определить OL_2 .

Вариант № 7

1. Дано: $\varphi_1 = 18^\circ 24,6'S$; $\lambda_1 = 170^\circ 46,4'W$; РШ = $38^\circ 19,3'кN$; РД = $37^\circ 18,8'кW$.

Определить φ_2 и λ_2 . Сделать рисунки.

2. Дано: ИК = $10,8^\circ$; МК = $357,5^\circ$. Определить d.

3. Дано: КК = $143,0^\circ$; КУ = $160,0^\circ \frac{1}{Б}$. Определить КП. Сделать рисунок.

4. Дано: ИК = $76,3^\circ$; d = $8,3^\circ E$. Определить δ и $\Delta МК$.

5. Дано: ОЛ₁ = 28,3; ОЛ₂ = 41,4; $\Delta Л = +3\%$. Определить S_Л.

Вариант № 8

1. Дано: $\varphi_1 = 49^\circ 54,7'N$; $\lambda_1 = 172^\circ 39,6'E$; $\varphi_2 = 58^\circ 04,3'N$; $\lambda_2 = 161^\circ 34,7'W$.

Определить РШ и РД. Сделать рисунки.

2. Дано: ИК = $349,4^\circ$; МК = $5,6^\circ$. Определить d.

3. Дано: КК = $201,0^\circ$; КУ = $169,0^\circ \frac{1}{Б}$. Определить КП. Сделать рисунок.

4. Дано: ИК = $180,4^\circ$; d = $12,6^\circ W$. Определить δ и $\Delta МК$.

5. Дано: ОЛ₁ = 17,4; S_Л = 12,1'; $\Delta Л = +7\%$. Определить ОЛ₂.

Вариант № 9

1. Дано: $\varphi_1 = 15^\circ 43,4'N$; $\lambda_1 = 143^\circ 12,2'W$; $\varphi_2 = 5^\circ 35,8'S$; $\lambda_2 = 170^\circ 32,7'E$.

Определить РШ и РД. Сделать рисунки.

2. Дано: МК = $4,7^\circ$; КК = $358,5^\circ$. Определить δ .

3. Дано: КК = $5,0^\circ$; КУ = $45,0^\circ \frac{1}{Б}$. Определить КП. Сделать рисунок.

4. Дано: ИК = $87,2^\circ$; d = $11,2^\circ E$. Определить δ и $\Delta МК$.

5. Дано: ОЛ₁ = 32,1; ОЛ₂ = 44,7; $\Delta Л = -4\%$. Определить S_Л.

Вариант № 10

1. Дано: $\varphi_2 = 5^\circ 52,6'S$; $\lambda_2 = 155^\circ 10,4'E$; $PШ = 25^\circ 09,8'кS$; $PД = 35^\circ 57,7'кW$.

Определить φ_1 и λ_1 . Сделать рисунки.

2. Дано: $МК = 359,3^\circ$; $КК = 3,7^\circ$. Определить δ .

3. Дано: $КК = 108,0^\circ$; $КУ = 140,0^\circ \frac{л}{Б}$. Определить КП. Сделать рисунок.

4. Дано: $ИК = 2,7^\circ$; $d = 14,3^\circ W$. Определить δ и $\Delta МК$.

5. Дано: $ОЛ_1 = 13,2$; $S_{л} = 11,2'$; $\Delta Л = -3\%$. Определить $ОЛ_2$.

Вариант № 11

1. Дано: $\varphi_1 = 18^\circ 24,6'S$; $\lambda_1 = 170^\circ 46,4'W$; $PШ = 38^\circ 19,3'кN$; $PД = 37^\circ 18,8'кW$.

Определить φ_2 и λ_2 . Сделать рисунки.

2. Дано: $ИК = 10,8^\circ$; $МК = 357,5^\circ$. Определить d .

3. Дано: $КК = 143,0^\circ$; $КУ = 160,0^\circ \frac{л}{Б}$. Определить КП. Сделать рисунок.

4. Дано: $ИК = 76,3^\circ$; $d = 8,3^\circ E$. Определить δ и $\Delta МК$.

5. Дано: $ОЛ_1 = 28,3$; $ОЛ_2 = 41,4$; $\Delta Л = +3\%$. Определить $S_{л}$.

Вариант № 12

1. Дано: $\varphi_1 = 49^\circ 54,7'N$; $\lambda_1 = 172^\circ 39,6'E$; $\varphi_2 = 58^\circ 04,3'N$; $\lambda_2 = 161^\circ 34,7'W$.

Определить $PШ$ и $PД$. Сделать рисунки.

2. Дано: $ИК = 349,4^\circ$; $МК = 5,6^\circ$. Определить d .

3. Дано: $КК = 201,0^\circ$; $КУ = 169,0^\circ \frac{л}{Б}$. Определить КП. Сделать рисунок.

4. Дано: $ИК = 180,4^\circ$; $d = 12,6^\circ W$. Определить δ и $\Delta МК$.

5. Дано: $ОЛ_1 = 17,4$; $S_{л} = 12,1'$; $\Delta Л = +7\%$. Определить $ОЛ_2$.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Форма и размеры Земли.
2. Поправка магнитного компаса и способы её определения.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Основные точки, плоскости и линии земного сфероида.
2. Гироскопические курсы и пеленги.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Координаты точки на Земле.
2. Контроль за работой компасов в море.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Разность широт и разность долгот.
2. Перевод и исправление румбов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Длина одной минуты дуги меридиана.
2. Определение скорости судна на мерной линии.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Морские единицы длины и скорости.
2. Определение поправки и коэффициента лага.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Видимый горизонт и его дальность.
2. Измерение пройденного расстояния в море.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Дальность видимости предметов и огней.
2. Картографические проекции.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Системы счета направлений в море.
2. Локсодромия. Вывод уравнения локсодромии.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Истинный курс, истинный пеленг и курсовой угол.
2. Меркаторская проекция и её свойства.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Магнитные курсы и пеленги.

2. Меридиональные части.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Девиация магнитного компаса.

2. Масштаб меркаторской карты.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Компасные курсы и пеленги.
2. Степень доверия к морским навигационным картам.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

**Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»**

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Определение девиации магнитного компаса.
2. Классификация морских карт.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный
университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**

Адрес: г. Н.Новгород, 603950,
ул. Нестерова, 5а

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

4 семестр 2 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

по дисциплине: *Навигация и лоция*

1. Локсодромия. Свойства локсодромии.
2. Длина одной минуты дуги меридиана.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

Навигационные прокладки для текущего контроля по дисциплине

Навигация и Лоция Счисление

Навигационная прокладка № 1 /4а

Исходные данные: МНК № 22312. Плавание с использованием гирокомпаса.
Постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = -1,0^0$.

$$\text{ППХ} = 12,0 \text{ узлов } \Delta\text{Л} = + 5 \%$$

$$\text{ПМХ} = 6,0 \text{ узлов } \Delta\text{Л} = - 5 \%$$

СОДЕРЖАНИЕ

08.00 ОЛ = 16,3 $\varphi_{\text{С}} = 40^0 04,0' \text{ N}$; $\lambda_{\text{С}} = 09^0 22,9' \text{ W}$. Перешли с №22311.
Следуем ППХ ИК = 115,0⁰.

08.35 ОЛ = 23,0 $\varphi_{\text{С}} = ?$; $\lambda_{\text{С}} = ?$.

08.50 ОЛ = ?? $\varphi_{\text{С}} = ?$; $\lambda_{\text{С}} = ?$. Легли на ГКК = 140,0⁰.

?? ОЛ = 31,6 Легли на ИК = 188,0⁰.

?? ОЛ = ?? С выходом на траверз Мк Пенеду-да – Саудали дали ПМХ.
Легли на курс с расчетом стать на якорь в точке $\varphi_{\text{С}} = 39^0 44,8' \text{ N}$;
 $\lambda_{\text{С}} = 09^0 03,9' \text{ W}$.

?? ОЛ = ?? Выйдя в точку якорной стоянки погасили инерцию, стали на якорь, Н = 12, 5 м.

Навигационная прокладка № 2 /4а

Исходные данные: МНК № 23107. Плавание с использованием гирокомпаса.
Постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = - 1,0^0$.

$$\text{ППХ} = 12,0 \text{ узлов } \Delta\text{Л} = + 5 \%$$

$$\text{ПСХ} = 9,0 \text{ узлов } \Delta\text{Л} = - 3 \%$$

$$\text{ПМХ} = 6,0 \text{ узлов } \Delta\text{Л} = - 5 \%$$

СОДЕРЖАНИЕ

16.00 ОЛ = 54,2 $\varphi_{\text{С}} = 54^0 01,0' \text{ N}$; $\lambda_{\text{С}} = 10^0 58,5' \text{ E}$. Перешли с №25012. Следуем ППХ, согласно РП ИК = 35,5⁰

?? ОЛ = ?? Прошли 4,5 мили, легли на ГКК = 60,5⁰ .

16.30 ОЛ = ?? $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

?? ОЛ = ?? С выходом на траверз Мк Дамесхёвед (ОИП =?) легли на курс с расчетом стать на якорь в точке $\varphi_C = 54^0 05,3' N$; $\lambda_C = 11^0 21,6' E$.

17.10 ОЛ = 67,3 Дали ПМХ, следуем в указанную точку.

?? ОЛ = ?? Выйдя в точку якорной стоянки, погасили инерцию, стали на якорь, Н = 12, 5 м.

5. Навигационные прокладки с учетом ветрового дрейфа при плавании с использованием гирокомпаса

Навигационная прокладка № 1 / 5

Исходные данные: МНК № 22312. Плавание с использованием гирокомпаса. Постоянная составляющая поправки $\Delta = -1,0^0$.

ППХ = 12,0 узлов $\Delta Л = + 5 \%$

ПСХ = 9,0 узлов $\Delta Л = + 3 \%$

СОДЕРЖАНИЕ

Выполните корректуру : широта $40^0 11,0' N$; долгота $09^0 09,5' W$ – установлен плавмаяк «Мондегу».

20.00 ОЛ = 91,0 $\varphi_C = 40^0 15,0' N$; $\lambda_C = 09^0 48,5' W$. Перешли с № 22313. Следуем ППХ ИК = $115,0^0$.

20.40 ОЛ = ?? $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$. Ветер SSE усилился до 14 м/с. Приняли к учету $\alpha = 5,0^0$. Следуем прежним курсом.

?? ОЛ = 07,2 Дали ПСХ. Легли на ГКК = $66,5^0$, учитывая $\alpha = 8,0^0$ от то же ветра.

?? ОЛ = ?? С выходом на траверз Мк Мондегу легли на курс с расчетом следовать ПУ = $85,0^0$, учитывая прежний дрейф.

Навигационная прокладка № 2 / 5

Исходные данные: МНК № 23107. Плавание с использованием гирокомпаса, постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = -1, 0^0$

ППХ - 16, 0 узлов $\Delta Л = - 5 \%$

ПМХ - 8,0 узлов $\Delta Л = + 5 \%$

СОДЕРЖАНИЕ

- 12.00 ОЛ = 37,6 Прошли буй Fehmarnsund $\psi_C = 54^{\circ} 22,4' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 11,25' E$. Перешли на карту № 23107 с № 25015, Следуем ПМХ с расчетом следовать по створу.
- 12.30 ОЛ = 41,4 Ветер от NE усилился до 14 м/с. Приняли к учету $\alpha = 5,0^{\circ}$. Следуем прежним курсом.
- 13.45 ОЛ = ?? $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$ Дали ППХ. Легли на ГКК= $355,0^{\circ}$, учитывая $\alpha = 3,0$ от того же ветра.
- ?? ОЛ= ?? С выходом на траверз Мк Штаберхук, легли на курс с расчетом следовать $ПУ_{\alpha} = 360,0^{\circ}$ учитывая прежний дрейф.

6. Навигационные прокладки с учетом течения при плавании с использованием гирокомпаса

Навигационная прокладка № 1/6

Исходные данные: МНК № 23107. Плавание с использованием гирокомпаса. Постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = +1,0^{\circ}$

ППХ = 10,0 узлов $\Delta L = +5\%$
ПМХ = 5,0 узлов $\Delta L = -5\%$

СОДЕРЖАНИЕ

- 12.00 ОЛ = 56,0 $\psi_C = 54^{\circ} 30,5' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 26,8' E$ Перешли на № 23107 с № 23106. Следуем ППХ ГКК= $148,5^{\circ}$.
- 12.40 ОЛ = 62,4 Приняли к учету течение $210,0^{\circ} - 2,0$ узла.
- 13.00 ОЛ = 65,5 $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$ Продолжаем учет течения.
- 13.25 ОЛ = 69,4 Легли на курс с расчетом следовать на Мк Штаберхук, учитывая указанное течение.
- ?? ОЛ = ?? Определить $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$ в момент выхода на траверз Мк Дамесхёвед.

Навигационная прокладка № 2/6

Исходные данные: МНК №22312. Плавание с использованием гирокомпаса. Постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = +1,0^{\circ}$.

ППХ = 12,0 узлов $\Delta\text{Л} = - 5 \%$
ПСХ = 9,0 узлов $\Delta\text{Л} = - 3 \%$
ПМХ = 6,0 узлов $\Delta\text{Л} = + 5 \%$

СОДЕРЖАНИЕ

00.00 ОЛ = 81,3 $\varphi_{\text{с}} = 38^{\circ} 59,2' \text{ N}$; $\lambda_{\text{с}} = 09^{\circ} 34,5' \text{ W}$. Перешли с № 22311.
Следуем ППХ ГКК = $84,0^{\circ}$, учитывая течение $220^{\circ} - 3,0$ узла.

? ? ОЛ = 89,7 Дали ПСХ. Легли на курс с расчетом следовать ПУ = $180,0^{\circ}$,
учитывая прежнее течение.

01.00 ОЛ = ?? $\varphi_{\text{с}} = ?$; $\lambda_{\text{с}} = ?$. Продолжаем учет течения.

? ? ОЛ = ?? С выходом на траверз Мк Пенеду-да-Саудади легли на ИК =
 $280,0^{\circ}$, учитывая течение $200^{\circ} - 2,0$ узла.

03.00 ОЛ = 11,9 $\varphi_{\text{с}} = ?$; $\lambda_{\text{с}} = ?$. Продолжаем учет течения.

? ? ОЛ = ?? Прошли по лагу 6,0 миль. Дали ПМХ. Легли на курс с
расчетом следовать ПУ = $335,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

Задачи на аналитическое счисление

Предлагаемые варианты заданий требуется решить, используя аналитическое счисление. Вторым этапом каждого варианта задания является выполнение его графически на карте, путем ведения навигационной прокладки. На завершающем этапе предполагается выполнение анализа полученных результатов.

Навигационная прокладка № 1

Исходные данные: МНК № 22305.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

08.00 $\varphi_C = 45^0 16,0' N$; $\lambda_C = 2^0 55,5' E$. Следуем ППХ
ИК = $110,0^0$, учитывая течение $60^0 - 2,0$ узла.

08.45 Легли на ИК = $20,0^0$, учитывая прежнее течение.

09.25 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 2

Исходные данные: МНК № 23107

ППХ - скорость 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

08.30 $\psi_C = 54^0 28,8' N$; $\lambda_C = 11^0 53,3' E$. Следуем
ППХ ИК = $218,0^0$, учитывая течение $335,0^0 - 2,0$ узла.

08.50 Легли на ИК = $292,0^0$, учитывая прежнее течение.

09.25 $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 3

Исходные данные: МНК № 23107.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

12.00 $\varphi_C = 54^{\circ} 12,2' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 32,5' E$. Следуем ППХ
ИК = $297,0^{\circ}$, учитывая течение $180^{\circ} - 2,0$ узла.

12.40 Легли на ИК = $257,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

13.00 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 4

Исходные данные: МНК № 23107.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

12.00 $\varphi_C = 54^{\circ} 12,2' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 32,5' E$. Следуем ППХ
ИК = $45,0^{\circ}$, учитывая течение $140^{\circ} - 2,0$ узла.

12.35 Легли на ИК = $180,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

12.50 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 5

Исходные данные: МНК № 23107.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

12.00 $\varphi_C = 54^{\circ} 03,5' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 20,8' E$. Следуем ППХ
ИК = $300,0^{\circ}$, учитывая течение $45^{\circ} - 2,0$ узла.

12.20 Легли на ИК = $240,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

12.45 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 6

Исходные данные: МНК № 22312.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

12.00 $\varphi_C = 39^{\circ} 02,5' N$; $\lambda_C = 10^{\circ} 12,0' W$. Следуем ППХ
ИК = $60,0^{\circ}$, учитывая течение $180^{\circ} - 2,0$ узла.

12.40 Легли на ИК = $130,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

13.10 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 7

Исходные данные : МНК № 22312.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

16.00 $\varphi_C = 38^{\circ} 59,2' N$; $\lambda_C = 10^{\circ} 13,0' W$. Следуем ППХ
ИК = $160,0^{\circ}$, учитывая течение $45^{\circ} - 2,0$ узла.

16.35 Легли на ИК = $90,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

16.50 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 8

Исходные данные : МНК № 22312.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

20.00 $\varphi_C = 39^{\circ} 10,5' N$; $\lambda_C = 10^{\circ} 12,0' W$. Следуем ППХ
ИК = $360,0^{\circ}$, учитывая течение $120^{\circ} - 2,0$ узла.

20.40 Легли на ИК = $70,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

21.05 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 9

Исходные данные : МНК № 23107.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

12.00 $\varphi_C = 54^{\circ} 01,6' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 01,3' E$. Следуем ППХ
ИК = $82,0^{\circ}$, учитывая течение $360^{\circ} - 2,0$ узла.

12.40 Легли на ИК = $265,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

13.00 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 10

Исходные данные : МНК № 23107.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

16.00 $\varphi_C = 54^{\circ} 07,8' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 16,6' E$. Следуем ППХ
ИК = $52,0^{\circ}$, учитывая течение $135^{\circ} - 2,0$ узла.

16.35 Легли на ИК = $290,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

17.15 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 11

Исходные данные : МНК № 22305.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

12.00 $\varphi_C = 45^{\circ} 02,0' N$; $\lambda_C = 02^{\circ} 51,0' W$. Следуем ППХ
ИК = $62,0^{\circ}$, учитывая течение $140^{\circ} - 2,0$ узла.

12.50 Легли на ИК = $210,0^{\circ}$, учитывая прежнее течение.

13.25 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 12

Исходные данные : МНК № 22305.

ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 08.00 $\varphi_C = 44^{\circ} 56,0' N$; $\lambda_C = 02^{\circ} 37,3' W$. Следуем ППХ ИК = $75,0^0$, учитывая течение $360^0 - 2,0$ узла.
- 08.40 Легли на ИК = $325,0^0$, учитывая прежнее течение.
- 09.10 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 13

Исходные данные : МНК № 22305.
ППХ – скорость 12,0 узлов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 16.00 $\varphi_C = 45^{\circ} 08,7' N$; $\lambda_C = 02^{\circ} 51,6' W$. Следуем ППХ ИК = $60,0^0$, учитывая течение $90^0 - 2,0$ узла.
- 16.55 Легли на ИК = $140,0^0$, учитывая прежнее течение.
- 17.15 $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 14

Исходные данные : МНК № 23107
ППХ - 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 12.00 $\psi_C = 54^{\circ} 12,2' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 32,5' E$. Следуем ППХ ИК = $45,0^0$, учитывая течение $140,0^0 - 2,0$ узла.
- 12.35 Легли на ИК = $180,0^0$, учитывая прежнее течение.
- 12.50 $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 15

Исходные данные : МНК № 23107

ППХ - 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 12.00 $\psi_C = 54^{\circ} 03,5' N$; $\lambda_C = 11^{\circ} 20,8' E$. Следуем
ППХ ИК = 300,0⁰, учитывая течение 140,0⁰ - 2,0 узла.
- 12.20 Легли на ИК = 240,0⁰, учитывая прежнее течение.
- 12.45 $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 16

Исходные данные : МНК № 22305
ППХ – скорость 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 12.00 $\psi_C = 45^{\circ} 02,0' N$; $\lambda_C = 02^{\circ} 51,0' W$. Следуем ППХ
ИК = 62,0⁰, учитывая течение 140,0⁰ - 2,0 узла.
- 12.50 Легли на ИК = 210,0⁰, учитывая прежнее течение.
- 13.35 $\psi_C = ?$, $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 17

Исходные данные : МНК № 22305
ППХ – скорость 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 08.00 $\psi_C = 44^{\circ} 56,0' N$; $\lambda_C = 02^{\circ} 37,3' W$. Следуем ППХ
ИК = 75,0⁰, учитывая течение 360,0⁰ - 2,0 узла.
- 08.40 Легли на ИК = 325,0⁰, учитывая прежнее течение.
- 09.10 $\psi_C = ?$, $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 18

Исходные данные: МНК № 22312

ППХ – 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 12.00 $\Psi_C = 40^{\circ} 00,5' N$; $\lambda_C = 10^{\circ} 13,3' W$ Следуем ППХ ИК=65,0⁰, учитывая течение 140,0⁰ – 2,0 узла.
- 12.35 Легли на ИК = 180,0⁰, учитывая прежнее течение.
- 13.15 $\Psi_C = ?$ $\lambda_C = ?$.

Навигационная прокладка № 19

Исходные данные : МНК № 22312
ППХ - 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 16.00 $\Psi_C = 40^{\circ} 16,0' N$; $\lambda_C = 9^{\circ} 58,0' W$. Следуем ППХ ИК = 83,0⁰, учитывая течение 145,0⁰ - 2,0 узла.
- 16.40 Легли на ИК = 110,0⁰, учитывая прежнее течение.
- 17.20 $\Psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 20

Исходные данные : МНК № 22305
ППХ - скорость 16,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 16.00 $\Psi_C = 46^{\circ} 27,0' N$; $\lambda_C = 2^{\circ} 55,3' W$. Следуем ППХ ИК = 100,0⁰, учитывая течение 245,0⁰ – 3,0 узла.
- 16.45 Легли на ИК = 80,0⁰, учитывая прежнее течение.
- 17.10 $\Psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 21

Исходные данные : МНК № 22305

ППХ - скорость 12,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

00.00 $\psi_C = 46^0 17,0' N$; $\lambda_C = 2^0 34, 6' W$. Следуем
ППХ ИК = $65,0^0$, учитывая течение $130,0^0 - 2,0$ узла.

00.40 Легли на ИК = $95,0^0$, учитывая прежнее течение.

01.15 $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 22

Исходные данные : МНК № 22312

ППХ - скорость 16,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

12.00 $\psi_C = 40^0 17,1' N$; $\lambda_C = 9^0 59, 2' W$. Следуем
ППХ ИК = $110,0^0$, учитывая течение $190,0^0 - 3,0$ узла.

12.45 Легли на ИК = $265,0^0$, учитывая прежнее течение.

13.20 $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 23

Исходные данные : МНК № 22312

ППХ - скорость 16,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

16.00 $\psi_C = 39^0 49,2' N$; $\lambda_C = 10^0 11, 8' W$. Следуем
ППХ ИК = $125,0^0$, учитывая течение $70,0^0 - 3,0$ узла.

12.45 Легли на ИК = $240,0^0$, учитывая прежнее течение.

13.20 $\psi_C = ?$; $\lambda_C = ?$

Навигационная прокладка № 24

Исходные данные: МНК № 23107

ППХ – скорость 16,0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 16.00 $\varphi_c = 54^0 18,6' N$ $\lambda_c = 11^0 56,3' E$ Следуем ИК = 225,0⁰ ,
учитывая течение 155,0⁰ – 2,0 узла.
- 16.25 Легли на ИК = 310,0⁰ , учитывая прежнее течение.
- 17.00 $\varphi_c = ?$; $\lambda_c = ?$.

Навигационная прокладка № 25

Исходные данные : МНК № 23107
ППХ - скорость 14, 0 узлов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- 20.00 $\psi_c = 54^0 24,6' N$; $\lambda_c = 11^0 55,9' E$. Следуем
ППХ ИК = 240,0⁰ , учитывая течение 110,0⁰ – 2,0 узла.
- 20.25 Легли на ИК = 63,0⁰ , учитывая прежнее течение.
- 21.00 $\psi_c = ?$; $\lambda_c = ?$

Вопросы по дисциплине НиЛ Счисление пути судна

1. Виды счисления. Элементы счисления.
2. Графическое счисление, исполнительная и предварительная навигационная прокладка.
3. Графическое счисление без учета влияния внешних факторов.
4. Оценка точности графического счисления без учета внешних факторов.
5. Дрейф судна. Определение угла дрейфа.
6. Учет дрейфа при графическом счислении. Прямая и обратная задачи.
7. Решение задачи на определение точки выхода на траверз ориентира при выполнении графического счисления при учете ветрового дрейфа.
8. Морские течения и их учет при графическом счислении.
9. Особенности графического счисления при учете течения.
10. Графическое счисление с учетом течения, прямая и обратная задачи.
11. Определение пути судна по трем пеленгам одного ориентира и времени.
12. Учет приливо-отливных течений.
13. Решение задачи на определение точки выхода на траверз ориентира при выполнении графического счисления при учете течения.
14. Аналитический учет течения.
15. Совместный учет влияния течений и дрейфа при графическом счислении, прямая и обратная задачи.
16. Решение задачи на определение точки выхода на траверз ориентира при выполнении графического счисления при совместном учете течения и дрейфа.
17. Точность графического счисления при совместном учете течения и дрейфа.
18. Коэффициент счисления. Дискретность обсерваций.
19. Аналитическое счисление. Основные формулы аналитического счисления.
20. Аналитическое счисление. Учет течения
21. Виды аналитического счисления.
22. Таблицы, используемые при аналитическом счислении.

Навигационные прокладки для текущего контроля по дисциплине Навигация и Лоция. Счисление и ОМС

Навигационная прокладка № 1 / 11

Исходные данные: МНК № 22312. Плавание с использованием гирокомпаса, постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = + 0,7^{\circ}$

ППХ – 16,0 узлов	$\Delta Л = + 5 \%$
ПСХ – 12,0 узлов	$\Delta Л = - 3 \%$
ПМХ – 8,0 узлов	$\Delta Л = - 5 \%$

СОДЕРЖАНИЕ

12.00 ОЛ = 16,3 Мк Кабу- Разу ОИП = $201,0^{\circ}$; Д = 5,7 мили. Перешли с № 25128. Следуем ПМХ ГКК = $294,5^{\circ}$, учитывая дрейф $\alpha = 5,0^{\circ}$ от ветра SW – 14 м/с.

?? ОЛ = 22,6 Замерили горизонтальный угол Мк Рока–Мк Бужиу $\alpha = 46^{\circ} 03,4'$; $i+s = - 1,3'$. Мк Бужиу ГКП = $89,5^{\circ}$. Получили место по пеленгу и горизонтальному углу, $\psi_0 = ?$; $\lambda_0 = ?$, С = ?. Дали ПСХ, прекратили учет ветрового дрейфа. Легли на ГКК = $313,0^{\circ}$, приняв к учету течение $200,0^{\circ} - 2,0$ узла. Видимость ухудшилась, включили судовую РЛС.

13.15 ОЛ = ?? Мк. Рока РЛП = $63,0^{\circ}$, Д_р = 12,5 мили $\Delta Д_r = - 0,2$ мили. Перенесли счисление С = ?. Легли на курс с расчетом следовать ПУ_в = $360,0^{\circ}$, учитывая течение $220,0^{\circ} - 3,0$ узла.

?? ОЛ = 38,1 Видимость упала до «0». Мыс Рока РЛП = $109,5^{\circ}$ Д_р = 12,3 мили $\Delta Д = - 0,2$ мили. Мыс Лампаруэйра РЛП = $47,5^{\circ}$ Д_р = 20,7 мили $\Delta Д = - 0,4$ мили, $\psi_0 = ?$; $\lambda_0 = ?$, С = ?. Видимость улучшилась. Дали ППХ, легли на курс с расчетом следовать ПУ_в = $360,0^{\circ}$, учитывая течение $250,0^{\circ} - 2,0$ узла.

14.20 ОЛ = ?? Ог. Асента ГКП = $60,5^{\circ}$.

?? ОЛ = 54,5 Ог. Асента ГКП = $101,5^{\circ}$. Получили место способом крьюс-пеленга. Перенесли счисление С = ?.

Навигационная прокладка № 2/11

Исходные данные: МНК № 22312. Плавание с использованием гирокомпаса. Постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = - 1,0^{\circ}$. Длина судна 19,5 м (Правило 10 МППСС – 72).

ППХ – 12,0 узлов $\Delta L = - 5 \%$,
ПСХ – 9,0 узлов $\Delta L = + 5\%$.

СОДЕРЖАНИЕ

- 20.00 ОЛ = 36,2 Определили место Мк Рока ИП = $97,0^0$, Д = 8,4 мили. Перешли с № 22311. Следуем ППХ ГКК = $10,0^0$, учитывая течение $50,0^0 - 2$ узла.
- 20.45 ОЛ = ?? Мк Рока ГКП = $158,0^0$. Замерили горизонтальный угол Мк Рока – Зн. Эрисейра ОС = $63^0 05,6'$ $i + s = - 1,2'$. Получили место по пеленгу и горизонтальному углу (выполнили расчет второго пеленга) $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$. Перенесли счисление С = ?. Легли на ИК = $360,0^0$, учитывая течение $50,0^0 - 3,0$ узла.
- 21.00 ОЛ = 48,9 Зн. Асента ГКП = $85,0^0$.
- 21.35 ОЛ = 56,3 Зн. Асента ГКП = $140,5^0$. Получили место способом крьюс-пеленг. Перенесли счисление С = ?. Видимость ухудшилась до 2,0 миль. Дали ПСХ. Легли на курс с расчетом следовать ПУ $_{\beta}$ = $350,0^0$, учитывая прежнее течение.
- 22.00 ОЛ = ?? Наблюдаем дальнейшее ухудшение видимости до «0». Мыс Консоласан РЛП = $69,0^0$, Д = 9,2 мили. Мыс Южный Барленга РЛП = $10,0^0$, Д = 8,9 мили. Определили место по радиолокатору $\varphi_C = ?$; $\lambda_C = ?$. Перенесли счисление С = ?.

Навигационная прокладка № 3 / 11

Исходные данные: МНК № 23107. Плавание с использованием гирокомпаса, постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = + 1,0^0$

ППХ – 12,0 узлов $\Delta L = - 5 \%$
ПМХ – 6,0 узлов $\Delta L = + 5 \%$

СОДЕРЖАНИЕ

- 12.00 ОЛ = 13,0 Определили место Мк Редсенн - Ренне ИП = $5,0^0$, Д $_{\alpha}$ = 3,3 мили. Перешли с № 23108. Следуем ППХ ИК = $280,0^0$, учитывая течение $30,0^0 - 2,0$ узла.
- 12.40 ОЛ = ?? Мк Редсенн - Ренне ГКП = $84,0^0$. Д $_{\alpha}$ = 8,1 мили. Определили место $\psi_0 = ?$; $\lambda_0 = ?$. Перенесли счисление. С = ?. Легли на курс с расчетом следовать ПУ $_{\beta}$ = $275,0^0$, учитывая прежнее течение.

12.50 ОЛ = 23,5 Кр. Нюстед ГКП = 15,0⁰.

13.20 ОЛ = 29,8 Кр. Нюстед ГКП = 46,0⁰. Получили место способом крьюс-пеленг. Перенесли счисление С = ?. Видимость ухудшилась, включили РЛС. Легли на курс с расчетом следовать ПУ_β = 303,0⁰, учитывая прежнее течение.

?? ОЛ = 60,6 Прошли по лагу S_л = 5,0 миль. Наблюдаем дальнейшее ухудшение видимости до «0». Пл мк. Редби Хавн РЛП = 325,0⁰, Д_р = 3,7 миль, Мк. Фемарнбелт РЛП = 273,0⁰, Д_р = 7,8 миди, Определили место по радиолокатору. Перенесли счисление С = ?.

Навигационная прокладка № 4 / 11

Исходные данные: МНК № 22305. Плавание с использованием гирокомпаса, постоянная составляющая поправки гирокомпаса Δ = - 1,0⁰

ППХ - 12,0 узлов ΔЛ = - 5 %

ПМХ - 6,0 узлов ΔЛ = + 5 %

СОДЕРЖАНИЕ

12.00 ОЛ = 37,5 Определили место Зн. Ла- Паллис ИП = 11,5⁰, Д_α = 7,5 миль. Перешли с № 25332. Следуем ПМХ ГКК = 331,5⁰, учитывая ветер NE - 14 м/с, α = 5,0⁰.

12.55 ОЛ = ?? Зн. Шаншардон ГКП = 298,5⁰. Замерили горизонтальный угол Зн. Шаншардон - Зн. Шово - 99⁰ 30,3'; i + s = - 0,3'. Определили место ψ₀ = ?; λ₀ = ?. Перенесли счисление. С = ?. Дали ППХ. Легли на курс с расчетом следовать ПУ_α = 276,5⁰, учитывая α = 5,0⁰ от того же ветра.

13.15 ОЛ = 46,9 Видимость переменная. Зн. Шаншардон ГКП = 322,0⁰.

?? ОЛ = 53,2 Зн. Шаншардон ГКП = 61,5⁰. Получили место способом крьюс-пеленг. Перенесли счисление С = ?. Ветер ослаб, прекратили учет ветрового дрейфа. Видимость ухудшилась, включили РЛС. Легли на ГКК = 314,0⁰, приняв к учету течение 280,0⁰ - 2,0 узла.

14.20 ОЛ = 60,6 Наблюдаем дальнейшее ухудшение видимости до 0. Зн. Шаншардон РЛП = 291,0⁰, Д_р = 9,9 миль, Зн. Балено РЛП = 54,0⁰, Д_р = 5,4 миди, Определили место по радиолокатору. Перенесли счисление С = ?.

Навигационная прокладка № 5 / 11

Исходные данные: МНК № 23107. Плавание с использованием гирокомпаса, постоянная составляющая поправки гирокомпаса $\Delta = + 1,0^0$.

ППХ – 12,0 узлов $\Delta Л = - 5 \%$
ПМХ – 6,0 узлов $\Delta Л = + 5 \%$

СОДЕРЖАНИЕ

- 12.00 ОЛ = 13,0 Определили место Мк. Редсенн - Ренне ИП= $5,0^0$, $D_\alpha = 3,3$ миль. Перешли с № 23108. Следуем ППХ ИК= $280,0^0$, учитывая течение $30,0^0 - 2,0$ узла.
- 12.40 ОЛ = ?? Мк. Редсенн - Ренне ГКП= $84,0^0$. $D_\alpha = 8,1$ мили. Определили место $\psi_0 = ?$; $\lambda_0 = ?$. Перенесли счисление. С= ?. Легли на курс с расчетом следовать ПУ $_\beta = 275,0^0$, учитывая прежнее течение.
- 12.50 ОЛ = 23,5 Кр. Нюстед ГКП = $15,0^0$.
- 13.20 ОЛ = 29,8 Кр. Нюстед ГКП = $46,0^0$. Получили место способом крьюс-пеленг. Перенесли счисление С= ?. Видимость ухудшилась. Дали ПМХ. Легли на курс с расчетом следовать ПУ $_\beta = 303,0^0$, учитывая прежнее течение. Включили судовую РЛС.
- ?? ОЛ= ?? Прошли по лагу $S_n = 5,0$ миль. Наблюдаем дальнейшее ухудшение видимости до «0», Супербуй «Редби» РЛП = $325,0^0$, $D_p = 3,7$ мили, Мк Фемарнбельт РЛП = $273,0^0$, $D_p = 7,8$ миди. Определили место по радиолокатору. Перенесли счисление С= ?.

Темы курсовых проектов по дисциплине «Навигация и лоция»

Проработка перехода т/х. пр. « ____ » по маршруту « ____ ».

№	Тема (маршрут, № проекта)
1	Рига- С. Петербург 19620
2	Гамбург – Сан Тандер 488
3	Гданьск – Раума 1557
4	Таллин – Киль 488 А
5	Таганрог – Новороссийск 488
6	Бремерхафен – С. Петербург 488 АМ
7	Варна – Таганрог 1557
8	Стамбул – Лимассол 488
9	Новороссийск – Измит 01001
10	Таганрог – Констанца 488 АМ
11	Тиспорт – Бремерхафен 1557
12	Керчь – Измит 488
13	Порт Кавказ – Варна Запад 1557
14	Трабзон – Халкис 1557
15	С. Петербург – Роттердам 1557
16	Ницца – Барии 488
17	Констанца – Пирей 488 А
18	Варна – Навплион 1570
19	Севастополь – Пирей 1557
20	Ашдод – Навплион 1557
21	Лиссабон – Триест 488
22	Неаполь – Сплит 488 АМ
23	Лиссабон – Гавр 488
24	Реджо-ди-Калабрия – Навплион 1557
25	Салоники – Триполи 1557
26	Хельсинки – Гётеборг 01001
27	Кардифф – Гавр 01001
28	Лондон – Гавр 01001
29	Порт-Саид – Реджо-ди-Калабрия 01001
30	Таллин – Бремерхафен 1557
31	Риека – Измир 488 АМ
32	Валетта – Сплит 488

33	Барселона – Барии 1557
34	Измир – Маргера 488
35	Измир – Ильичевск 488
36	Бургас – Таганрог 1557
37	Одесса – Стамбул 01001
38	Валетта – Кьоджа 488
39	Ливерпуль – Амстердам 01001
40	Ейск – Эрегли 1557
41	Коринф – Хайфа 488
42	Гданьск – Роттердам 488АМ
43	Бургас – Салоники 488
44	Анкона – Салоники 01001
45	Поти – Ильичевск 1557
46	Порт-Саид – Элефсис 488 АМ
47	Пирей – Анкона 488
48	Валетта – Маргера – 1557
49	Гданьск – Пярну 1557
50	Ашдод – Кротоне 1557
51	Лулео – С.Петербург 488
52	Гданьск – Хортен 488АМ
53	Тиспорт – Роттердам 01001
54	Эрегли – Закинтос 19620
55	Закинтос – Кьоджа 1557
56	Хельсинки – Лулео 488
57	Хортен – Рига 488 АМ
58	Гданьск – Тиспорт 01001
59	Кротоне – Пирей 19620
60	Стамбул – Реджо-ди-калабрия – 1557
61	Кьоджа – Стамбул 1557
62	Закинтос – Марсель 488 АМ
63	С.Петербург – Хортен 488
64	Лондон – Лулео 01001
65	Измир – Кротоне 488
66	Новороссийск – Пирей 1557
67	Гамбург – Лулео 488АМ
68	Гданьск – Лондон 01001
69	Щецин – Гавр 01001
70	Ейск – Пирей 1557
71	Ашдод – Пирей 488 АМ



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Виды счисления пути судна: графическое и аналитическое. Требования, предъявляемые к счислению. Элементы счисления.
2. Определение места судна по двум горизонтальным углам. Методы графических построений на карте: с построением окружностей, с использованием кальки, протрактора.
3. Задача . Расчет времени и отсчета лага прихода судна в заданную точку при выполнении графического счисления с учета течения
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Графическое счисление. Прямая и обратная задачи, решаемые при ведении графического счисления. Предварительная и исполнительная прокладки.
2. Определение места судна по двум горизонтальным углам. Случай неопределенности, признаки, уход от случая неопределенности.
3. Задача. Определение счислимого места на заданный момент времени при графическом счислении с учета течения.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3
по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Графическое счисление без учета внешних факторов. Оценка точности графического счисления без учета внешних факторов.
2. Определение места судна по двум горизонтальным углам. Порядок выполнения способа. Точность способа.
3. Задача . Определение счислимого места на заданный отсчет лага при графическом счислении с учетом течения.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4
по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Дрейф судна: формулировка, направление ветра. Формулировки пути при дрейфе и угла дрейфа. Определение величины угла дрейфа: по наблюдениям, по створу, пеленгованием кильватерной струи и буксируемого буйка, по формуле Н.Н. Матусевича.
2. Определение места судна по 3-м пеленгам. Возможные причины появления треугольника погрешности. Приведение пеленгов к одному моменту.
3. Задача. Определение точки выхода на траверз ориентира при выполнении графического счисления при учете ветрового дрейфа.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

«___» _____ 20___ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Учет дрейфа при графическом счислении. Прямая и обратная задачи. Особенности учета дрейфа при больших углах дрейфа.
2. Определение места судна по 3-м пеленгам. Разгон треугольника погрешностей, утонение величины поправки компаса (два способа).
3. Задача. Определение точки выхода на траверз ориентира при выполнении графического счисления при учете сноса от течения.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

«___» _____ 20___ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Морские течения, классификация течений по устойчивости. Особенности графического счисления при учете течения.
2. Определение места судна по трем пеленгам. Порядок выполнения способа, оценка точности места, полученного по 3-м пеленгам.
3. Задача. Определение места судна с использованием РЛС по визуальному пеленгу и дистанции до плавной береговой черты.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7
по дисциплине:**

Навигация и лоция

1. Графическое счисление при учете постоянного течения, прямая и обратная задачи.
2. Определение места судна по 2-м пеленгам. Порядок пеленгования. Приведение пеленгов к одному моменту. Точность способа.
3. Задача. Определение места судна с использованием РЛС по кратчайшим расстояниям до береговой черты с плавными очертаниями.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8
по дисциплине:**

Навигация и лоция

1. Учет приливо-отливного течения при ведении навигационной прокладки. Особенности.
2. Определение места судна по 2-м пеленгам. Признаки наличия ошибки в поправке компаса. Определение ошибки в поправке компаса.
2. Определение расстояний до ориентиров по измеренным вертикальным углам.
3. Задача. Определение места судна с использованием РЛС по вееру пеленгов и расстояний.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Определение пути судна по трем пеленгам одного ориентира и времени. Частный и общий случай графического метода
2. Определение расстояний до ориентиров по измеренным вертикальным углам. Точность измерения дистанций. Расчет дистанции по вертикальному углу: в случаях, когда вертикальный угол измеряется от уреза воды до вершины ориентира, когда вертикальный угол измеряется от видимого горизонта до вершины ориентира.
3. Задача. Определение места судна с использованием РЛС по вееру пеленгов и расстояний на одном курсовом угле.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Аналитический учет течения. Две задачи, решаемые этим методом. Использование таблиц 2.18 (МТ-2000) для аналитического учета течения.
2. Определение места судна по 2-м дистанциям. Порядок измерения дистанций. Приведение к одному моменту. Оценка точности способа.
3. Задача. Определение места судна способом крьюйс-пеленг.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11
по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Совместный учет влияния течения и дрейфа при графическом счислении, прямая и обратная задачи.
2. Определение места судна по 3-м дистанциям. Порядок измерения дистанций. Приведение к одному моменту. Оценка точности способа.
3. Задача. Определение места судна по двум горизонтальным углам.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12
по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Точность графического счисления при совместном учете течения и дрейфа. Статистический и априорный методы оценки точности счисления.
2. Комбинированные способы определения места судна: по пеленгу и расстоянию, по пеленгу и горизонтальному углу, по пеленгу (расстоянию) и глубине. Точность. Практическое выполнение.
3. Задача. Расчет расстояния до ориентира по замеренному вертикальному углу (таблицы «МТ»).
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13
по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Понятие о коэффициенте точности счисления. Определение коэффициента точности счисления.
2. Определение места по разновременным линиям положения. Крюйс-пеленг, частные случаи крюйс-пеленга.
3. Задача. Определение места судна по 3 пеленга. Приведение пеленгов к одному моменту.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14
по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Оценка точности обсерваций. Дискретность обсерваций.
2. Исправленный крюйс-пеленг. Порядок выполнения способа.
3. Задача. Проверка исправности штурманского инструмента.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Аналитическое счисление. Сущность аналитического счисления, основные формулы.
2. Определение места судна по крьюйс - расстоянию. Порядок выполнения способа.
3. Задача. Определение точки выхода на траверз ориентира при выполнении графического счисления при совместном учете ветра и течения. Расчет времени и отчета лага.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Виды письменного счисления: простое, составное и сложное. Учет ветрового дрейфа и течения при ведении письменного счисления.
2. Виды ориентации изображения и режимы движения современных РЛС.
3. Задача. Определение места судна способом крьюйс-пеленга.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Таблицы, используемые при выполнении аналитическом счислении.
2. Применение судовых РЛС в навигации. Основные характеристики современных РЛС.
3. Задача. Определение места судна по пеленгу и горизонтальному углу, по пеленгу и вертикальному углу.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« ____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Циркуляция судна, формулировка, элементы циркуляции. Определение тактического диаметра циркуляции.
2. Определение места судна с помощью судовых РЛС, определение места судна по дистанциям до точечного объекта и плавной береговой черты, по кратчайшим расстояниям до береговой черты с плавными очертаниями.
3. Задача. Определение счислимой точки по отсчету лага при ведении графического счисления при совместном учете ветра и течения.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« _____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного
года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Задачи, решаемые для учета циркуляции при прокладке. Способы учета Циркуляции: графический, табличный и по диаграмме циркуляции.
2. Определение места судна с помощью судовых РЛС. Определение места судна по вееру пеленгов и расстояний, по радиолокационным расстояниям на постоянном курсовом угле.
3. Задача. Определение счислимой точки на заданный момент времени при ведении графического счисления пери совместном учете ветра и течения.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

« _____ » _____ 20 ____ г.

г. Нижний Новгород

Кафедра «Судовождения и безопасности
судоходства»

8 семестр 4 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

по дисциплине:

Навигация и лоция

1. Графическое счисление при учете постоянного течения, прямая и обратная задачи.
2. Определение места судна по разновременным ЛП. Крюйс-пеленг.
3. Задача. Определение счислимой места судна на заданный момент времени при ведении графического счисления с совместным учетом ветра и течения.
4. Решение задачи на 13 элементов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

Навигация и лоция 4 курс 26.05.05 Счисление пути судна. Определение места судна

Поставьте в соответствие

#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	Ветер дует в правый борт	угол дрейфа нейтральный
2.	Ветер дует в левый борт	угол дрейфа отрицательный
3.	Ветер дует в нос	угол дрейфа положительный

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Сопоставьте

Дайте определения элементам циркуляции		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	Время от момента перекладки руля до момента поворота судна в сторону перекладки руля	тактический диаметр циркуляции
2.	Расстояние, на которое центр масс судна сместился в противоположную повороту сторону	предварительный период циркуляции
3.	Расстояние между линией первоначального курса и диаметральной плоскостью судна в момент поворота на первые 180^0	угол дрейфа
4.	Время, за которое судно совершает неустановившуюся циркуляцию	установившаяся циркуляция
5.	Центр масс судна описывает кривую близкую к окружности	обратное смещение
6.	Угол β , образованный диаметральной плоскостью судна и касательной к циркуляции	эволюционный период циркуляции

Оценка за каждый правильный ответ 16,666667 %

Сопоставьте

Приблизительные значения коэффициента точности счисления при использовании априорного метода согласно НШС равны:		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	Для прибрежных районов	0,8
2.	Для открытого моря	1,6
3.	Для районов со значительными течениями	1,2

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Сопоставьте

Чему равна СКП счислимого места при использовании статистического метода оценки?		
#	Вопрос	
1.	$M_c=0.7 \cdot K_c \cdot t$	При плавании 1 час и больше
2.	$M_c=K_c \cdot \sqrt{t}$	При плавании более 2 часов
3.	Выражение отсутствует	При плавании 2 часа и меньше

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Сопоставьте

Чему равна средняя квадратическая ошибка в учете скорости течения для различных условий плавания согласно НШС		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	$1/3 V_T$	При плавании в открытом океане
2.	0,3 - 0,5 уз.	При плавании в прибрежном районе
3.	0,2 - 0,3 уз.	При выборке скорости и направления течения из навигационных

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Вопрос

В каком случае можно выполнять разгон треугольника погрешностей?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Когда известно, что треугольник образовался из-за ошибки в учете поправки компаса	
B.	Когда известно, что треугольник образовался из-за случайных ошибок пеленгования	
C.	Когда известно, что стороны тругольника слишком велики	
D.	Когда известно, что треугольник образовался из-за одновременности взятия пеленгов	

Вопрос

Сколько необходимо иметь ориентиров, чтобы определить песто судна по двум горизонтальным углам?		
#	Ответы	Ответ Курсанта
A.	2	
B.	3	
C.	4	

Вопрос

С помощью какого инструмента можно на карте получить место судна по двум горизонтальным углам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Курвиметр	
B.	Гониометр	
C.	Протрактор	
D.	Вариометр	
E.	Дефлектор Колонга	

Вопрос

Укажите признаки отсутствия случая неопределенности при определении места судна по двум горизонтальным углам		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Разница пеленгов между ориентирами составляет 120 градусов	
B.	Все три ориентира расположены на одной прямой	
C.	Три ориентира расположены в вершинах треугольника, внутри которого находится судно	
D.	Средний ориентир расположен ближе к судну, чем два крайних	
E.	Все три ориентира находятся на одинаковом расстоянии от судна	

Вопрос

При какой скорости судна необходимо приведение углов к одному моменту при определении места судна по двум горизонтальным углам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Более 14 узлов	
B.	Более 12 узлов	
C.	Более 10 узлов	
D.	Более 20 узлов	

Вопрос

Укажите, какие факторы влияют на погрешность обсервации при определении места судна по двум горизонтальным углам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	средняя квадратичная ошибка измерения горизонтальных углов	
B.	расстояние до среднего ориентира	
C.	расстояния от судна до крайних ориентиров	
D.	расстояние между крайними ориентирами	
E.	расстояние между средним и левым ориентирами	
F.	расстояние между средним и правым ориентирами	
G.	угол, заключенный между касательными проведенными к окружностям в точке нахождения судна	

Вопрос

Укажите недостатки способа определения места судна по двум горизонтальным углам		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Необходимость наличия в видимости судоводителя трех ориентиров	
B.	Высокая точность определения места судна	
C.	Сложность измерения горизонтальных углов в условиях сильной качки и различной видимости ориентиров ночью	
D.	Отсутствие третьей контрольной линии положения	
E.	Независимость определения места от поправки компаса	
F.	Наличие случая неопределенности	

Вопрос

Какой треугольник погрешностей считается малым при определении места судна по трем пеленгам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Со стороной менее 0,5 мили	
B.	Со стороной менее 0,3 мили	
C.	Со стороной менее 1,0 мили	
D.	Со стороной менее 0,7 мили	

Вопрос

На каком расстоянии от ориентиров необходимо приводить пленга к одному моменту при определении места по трем пеленгам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	более 2 - 3 миль	
B.	менее 2 - 3 миль	
C.	менее 4 - 5 миль	
D.	более 4 - 5 миль	

Вопрос

Пеленги на какие ориентиры берут в первую очередь при определении места судна по трем пеленгам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Которые расположены ближе к диаметральной плоскости	
B.	Которые расположены ближе к траверзу	

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность обсервации по трем пеленгам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	от СКП измеренных пеленгов	
B.	от СКП дистанций до ориентров	
C.	от дистанций до ориентиров	
D.	от углов между пеленгами	
E.	от погоды на Марсе	

Вопрос

Графическое изображение на морской карте уже пройденного судном маршрута - это...		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Исполнительная прокладка	
B.	Предварительная прокладка	

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность обсервации по двум пеленгам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	от СКП измеренных пеленгов	
B.	от СКП дистанций до ориентров	
C.	от дистанций до ориентиров	
D.	от погоды на Юпитере	
E.	от углов между пеленгами	

Вопрос

Что является основным недостатком способа определения места судна по двум пеленгам?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	меньшая точность по сравнению с определением места по трем пеленгам	
B.	невозможность проконтролировать место судна третьей линией положения	
C.	сложные графические построения на карте	
D.	сложность в опознании ориентиров	

Вопрос

Укажите правильный вариант формулы для определения дистанции по вертикальному углу, если угол измерялся между вершиной и основанием ориентира.		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	$D = 2.07 \sqrt{\frac{\alpha}{h}}$	
B.	$D = 1.86 \sqrt{\frac{\alpha}{h}}$	
C.	$D = 1.86 \sqrt{\frac{h}{\alpha}}$	
D.	$D = 2.07 \sqrt{\frac{h}{\alpha}}$	

Вопрос

В каких единицах измерения указывается высота ориентира при расчете дистанции по вертикальному углу, измеренному между вершиной и основанием ориентира?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	в сантиметрах	
B.	в метрах	
C.	в кабельтовых	
D.	в морских саженях	

Вопрос

В каких единицах измерения получается дистанция при расчете её по вертикальному углу, измеренному между вершиной и основанием ориентира?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	в метрах	
B.	в кабельтовых	
C.	в морских милях	
D.	в морских саженях	

Вопрос

Какими поправками необходимо исправлять измеренный секстаном угол, чтобы получить дистанцию по вертикальному углу, измеренному между вершиной ориентира и видимым горизонтом?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Наклонение горизонта	
B.	Поправка компаса	
C.	Поправка секстана	
D.	Наклонение зрительного луча	
E.	Поправка сектанта	

Вопрос

Как выгоднее, сточки зрения точности, определять дистанцию до ориентира по вертикальному углу?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	по более дальним ориентирам с большей высотой	
B.	по более близким ориентирам с большей высотой	
C.	по более близким ориентирам с меньшей высотой	
D.	по более дальним ориентирам с большей высотой	

Вопрос

При каком угле между пеленгами на ориентиры СКП обсервованного места будет минимальной при определении места по двум дистанциям?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	90 градусов	
B.	60 градусов	
C.	120 градусов	
D.	30 градусов	

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность обсервации по двум дистанциям?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	от СКП измеренных дистанций	
B.	от дистанций до ориентиров	
C.	от углов между пеленгами на ориентиры	
D.	от СКП пеленгов на ориентиры	
E.	от погоды на Юпитере	

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность обсервации по двум дистанциям?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	от дистанций до ориентиров	
B.	от углов между пеленгами на ориентиры	
C.	от СКП измеренных дистанций	
D.	от СКП пеленгов на ориентиры	
E.	от погоды на Юпитере	

Вопрос

При выполнении способа крьюйс-пеленга ориентир переносят.....		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	По линии пути	
B.	По линии истинного курса	
C.	По линии компасного курса	

Вопрос

При выполнении способа крюйс-пеленга ориентир переносят.....		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	На плавание по лагу	
B.	На разность отсчетов лага	
C.	На расстояние между счислимыми точками	

Вопрос

Какой поправкой следует исправлять пеленги, полученные с помощью радиолокатора?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Поправкой радиолокатора	
B.	Поправкой компаса	
C.	Поправкой лага	
D.	Поправкой радиокурсового угла	

Вопрос

Укажите правильную формулу путевого угла на течении		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	$ПУ=ИК+\beta$	
B.	$ПУ=ИК-\beta$	
C.	$ПУ=ИК/\beta$	
D.	$ПУ=ИК\cdot\beta$	

Вопрос

Пропорционально чему увеличивается погрешность счислимого места судна?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Пропорционально пройденному расстоянию	
B.	Пропорционально погрешности курсоуказателя	
C.	Пропорционально времени	
D.	Пропорционально погрешности лага	

Вопрос

Укажите правильное обозначение невязки		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	$C = 2,8 \text{ мили} - 305^0$	
B.	$H = 305^0 - 2,8 \text{ мили}$	
C.	$C = 305^0 - 2,8 \text{ мили}$	
D.	$H = 2,8 \text{ мили} - 305^0$	

Вопрос

Как называется счисление, которое осуществляется построением на карте направления его движения и пройденного расстояния на основе показаний компаса и лага, а также данных о течении и ветровом дрейфе.		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Аналитическое	
B.	Графическое	
C.	Пропорционально погрешности курсоуказателя	
D.	Пропорционально погрешности лага	

Вопрос

Прямая задача счисления сводится к...		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	к учету уже свершившегося перемещения судна, когда рулевому задан курс и известны показания лага в исходной и заданной на момент расчета точках, а также элементы внешнего воздействия на судно.	
B.	отметке на карте направление предстоящего движения судна, или выполнению расчетов прибытия в заданную точку.	

Вопрос

Дрейф судна это -		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	отклонение движущегося судна с линии намеченного пути под влиянием на него ветра.	
B.	отклонение движущегося судна с линии намеченного курса под влиянием на него ветра.	

Вопрос

Угол дрейфа это -		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	отклонение движущегося судна с линии намеченного курса под влиянием на него ветра.	
B.	отклонение движущегося судна с линии пути под влиянием на него ветра.	

Вопрос

По какой линии откладывается пройденное по лагу расстояние при дрейфе судна?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	По линии истинного курса	
B.	По линии пути	

Вопрос

Какие бывают течения по характеру изменения элементов?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Периодические	
B.	Временные	
C.	Затухающие	
D.	Постоянные	
E.	Возобновляющиеся	

Вопрос

Как называется угол, заключенный между линией истинного курса и линией пути на течении?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Угол дрейфа	
B.	Угол сноса	
C.	Путевой угол	
D.	Угол течения	

Вопрос

В какой системе отсчитывается путевой угол?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	В полукруговой	
B.	В четвертной	
C.	В круговой	

Вопрос

Как называется угол, заключенный между северной частью истинного меридиана и линией пути на течении?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	путевой угол на течении	
B.	угол дрейфа	
C.	угол сноса	

Вопрос

Что такое "Навигационная невязка"		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Расхождение между обсервованным и счислимым местом	
B.	Расхождение между обсервованными местами в разные моменты времени	
C.	Расхождение между счислимым и обсервованным местом	
D.	Расхождение между счислимыми местами в разные моменты времени	

Вопрос

Каким образом определяется направление течения при определении элементов течения по обсервациям?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	По направлению полученной линии пути	
B.	По направлению перемещения судна относительно грунта	
C.	По направлению невязки	

Вопрос

По какой линии откладывается плавание по лагу при графическом учете течения?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	По линии пути	
B.	По линии истинного курса	
C.	По направлению перемещения судна относительно грунта	
D.	По линии равных течений	

Вопрос

Перпендикуляр к какой линии проводится при определении счислимой точки прихода ориентира на траверз?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	К линии пути	
B.	К линии истинного курса	
C.	К линии течения	

Вопрос

Какое течение принимается к учету при плавании на приливо-отливных течениях?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Среднее на каждый час вахты	
B.	Среднее за вахту	
C.	Среднее за сутки	
D.	Среднее за каждые 15 минут вахты	

Вопрос

Укажите правильную формулу путевого угла при ветре		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	$ПУ = ИК - \alpha$	
B.	$ПУ = ИК + \alpha$	
C.	$ПУ = ИК * \alpha$	
D.	$ПУ = ИК / \alpha$	

Вопрос

Укажите правильную формулу для расчета суммарного путевого угла		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	$ПУ_c = ИК + \alpha + \beta$	
B.	$ПУ_c = ИК + \alpha - \beta$	
C.	$ПУ_c = ИК - \alpha - \beta$	
D.	$ПУ_c = ИК - \alpha + \beta$	

Вопрос

По какой линии откладывается плавание по лагу при графическом учете суммарного сноса?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	По линии истинного курса	
B.	По линии суммарного пути	
C.	По линии пути при ветре	
D.	По линии равных течений	

Вопрос

Чему равна средняя квадратическая ошибка в поправке гирокомпаса согласно НШС?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	0,5 - 1,0 градуса	
B.	2,0 - 2,5 градуса	
C.	1,0 - 1,5 градуса	
D.	2,5 - 3,0 градуса	

Вопрос

Чему равна средняя квадратическая ошибка в определении плавания по лагу согласно НШС?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	1,5 - 3,0 %	
B.	1,0 - 1,5 %	
C.	2,0 - 2,5 %	
D.	2,5 - 3,0 %	

Вопрос

Чему равна средняя квадратическая ошибка путевого угла при дрейфе согласно НШС?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	$1/4 \alpha$	
B.	$1/2 \alpha$	
C.	$1/3 \alpha$	
D.	$1/5 \alpha$	

Вопрос

Прямая задача по учету циркуляции это:		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Найти положение точки из которой после поворота будет проложен новый курс	
B.	Найти такую точку, в которой необходимо начать поворот, чтобы выйти в заданную	

Верно или нет

Техника параллельных индексов позволяет определить место судна		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

Верно или нет

Пеленг, полученный с помощью радиолокатора точнее чем визуальный пеленг		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

Верно или нет

При определении места по трем дистанциям можно выполнить разгон треугольника погрешностей		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

Вопрос

При увеличении дистанции до ориентиров средняя квадратическая погрешность обсервации по двум пеленгам увеличивается		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

Вопрос

При определении места судна на карте следует прокладывать компасные пеленги.		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

Вопрос

Равна ли погрешность счисления погрешности счислимого места?		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

Навигация и лоция 4 курс 26.05.05 Счисление пути судна. Определение места судна

Поставьте в соответствие

#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	Ветер дует в правый борт	угол дрейфа нейтральный	угол дрейфа отрицательный
2.	Ветер дует в левый борт	угол дрейфа отрицательный	угол дрейфа положительный
3.	Ветер дует в нос	угол дрейфа отрицательный	угол дрейфа нейтральный

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Сопоставьте

Дайте определения элементам циркуляции			
#	Вопрос	Ответ курсанта	Ответ
1.	Время от момента перекладки руля до момента поворота судна в сторону перекладки руля	тактический диаметр циркуляции	предварительный период циркуляции
2.	Расстояние, на которое центр масс судна сместился в противоположную повороту сторону	предварительный период циркуляции	обратное смещение
3.	Расстояние между линией первоначального курса и диаметральной плоскостью судна в момент поворота на первые 180°	угол дрейфа	тактический диаметр циркуляции
4.	Время, за которое судно совершает неустановившуюся циркуляцию	установившаяся циркуляция	эволюционный период циркуляции
5.	Центр масс судна описывает кривую близкую к окружности	обратное смещение	установившаяся циркуляция
6.	Угол β , образованный диаметральной плоскостью судна и касательной к циркуляции	эволюционный период циркуляции	угол дрейфа

Оценка за каждый правильный ответ 16,6666667 %

Сопоставьте

Приблизительные значения коэффициента точности счисления при использовании априорного метода согласно НШС равны:			
#	Вопрос	Ответ курсанта	Ответ
1.	Для прибрежных районов	0,8	0,8
2.	Для открытого моря	1,6	1,2
3.	Для районов со значительными течениями	1,2	1,6

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Сопоставьте

Чему равна СКП счислимого места при использовании статистического метода оценки?			
#	Вопрос	Ответ курсанта	Ответ
1.	$M_c = 0.7 \cdot K_c \cdot t$	При плавании 1 час и больше	При плавании 2 часа и меньше
2.	$M_c = K_c \cdot \sqrt{t}$	При плавании более 2 часов	При плавании более 2 часов
3.	Выражение отсутствует	При плавании 2 часа и меньше	При плавании 1 час и больше

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Сопоставьте

Чему равна средняя квадратическая ошибка в учете скорости течения для различных условий плавания согласно НШС			
#	Вопрос	Ответ курсанта	Ответ
1.	$1/3 V_T$	При плавании в открытом океане	При выборке скорости и направления течения из навигационных пособий
2.	0,3 - 0,5 уз.	При плавании в прибрежном районе	При плавании в открытом океане
3.	0,2 - 0,3 уз.	При выборке скорости и направления течения из навигационных	При плавании в прибрежном районе

Оценка за каждый правильный ответ 33,333333 %

Вопрос

В каком случае можно выполнять разгон треугольника погрешностей?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Когда известно, что треугольник образовался из-за ошибки в учете поправки компаса		100
B.	Когда известно, что треугольник образовался из-за случайных ошибок пеленгования		
C.	Когда известно, что стороны тругольника слишком велики		
D.	Когда известно, что треугольник образовался из-за неодновременности взятия пеленгов		

Вопрос

Сколько необходимо иметь ориентиров, чтобы определить песто судна по двум горизонтальным углам?			MC
			ID-номер:
#	Ответы	Ответ Курсанта	Оценка
A.	2		
B.	3		100
C.	4		

Вопрос

С помощью какого инструмента можно на карте получить место судна по двум горизонтальным углам?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Курвиметр		
B.	Гониометр		
C.	Протрактор		100
D.	Вариометр		
E.	Дефлектор Колонга		

Вопрос

Укажите признаки отсутствия случая неопределенности при определении места судна по двум горизонтальным углам			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Разница пеленгов между ориентирами составляет 120 градусов		
B.	Все три ориентира расположены на одной прямой		25
C.	Три ориентира расположены в вершинах треугольника, внутри которого находится судно		25
D.	Средний ориентир расположен ближе к судну, чем два крайних		25
E.	Все три ориентира находятся на одинаковом расстоянии от судна		25

Вопрос

При какой скорости судна необходимо приведение углов к одному моменту при определении места судна по двум горизонтальным углам?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Более 14 узлов		
B.	Более 12 узлов		100
C.	Более 10 узлов		
D.	Более 20 узлов		

Вопрос

Укажите, какие факторы влияют на погрешность обсервации при определении места судна по двум горизонтальным углам?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	средняя квадратичная ошибка измерения горизонтальных углов		16.6
B.	расстояние до среднего ориентира		16.6
C.	расстояния от судна до крайних ориентиров		16.6
D.	расстояние между крайними ориентирами		
E.	расстояние между средним и левым ориентирами		16.6
F.	расстояние между средним и правым ориентирами		16.6
G.	угол, заключенный между касательными проведенными к окружностям в точке нахождения судна		16.6

Вопрос

Укажите недостатки способа определения места судна по двум горизонтальным углам			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Необходимость наличия в видимости судоводителя трех ориентиров		25
B.	Высокая точность определения места судна		
C.	Сложность измерения горизонтальных углов в условиях сильной качки и различной видимости ориентиров ночью		25
D.	Отсутствие третьей контрольной линии положения		25
E.	Независимость определения места от поправки компаса		
F.	Наличие случая неопределенности		25

Вопрос

Какой треугольник погрешностей считается малым при определении места судна по трем пеленгам?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Со стороны менее 0,5 мили		100
B.	Со стороны менее 0,3 мили		
C.	Со стороны менее 1,0 мили		
D.	Со стороны менее 0,7 мили		

Вопрос

На каком расстоянии от ориентиров необходимо приводить пленга к одному моменту при определении места по трем пеленгам?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	более 2 - 3 миль		
B.	менее 2 - 3 миль		100
C.	менее 4 - 5 миль		
D.	более 4 - 5 миль		

Вопрос

Пеленги на какие ориентиры берут в первую очередь при определении места судна по трем пеленгам?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Которые расположены ближе к диаметральной плоскости		100
B.	Которые расположены ближе к траверзу		

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность наблюдения по трем пеленгам?			MA
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	от СКП измеренных пеленгов		33.3
B.	от СКП дистанций до ориентров		
C.	от дистанций до ориентиров		33.3
D.	от углов между пеленгами		33.3
E.	от погоды на Марсе		

Вопрос

Графическое изображение на морской карте уже пройденного судном маршрута - это...			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Исполнительная прокладка		100
B.	Предварительная прокладка		

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность наблюдения по двум пеленгам?			MA
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	от СКП измеренных пеленгов		33.3
B.	от СКП дистанций до ориентров		
C.	от дистанций до ориентиров		33.3
D.	от погоды на Юпитере		
E.	от углов между пеленгами		33.3

Вопрос

Что является основным недостатком способа определения места судна по двум пеленгам?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	меньшая точность по сравнению с определением места по трем пеленгам		
B.	невозможность проконтролировать место судна третьей линией положения		100
C.	сложные графические построения на карте		
D.	сложность в опознании ориентиров		

Вопрос

Укажите правильный вариант формулы для определения дистанции по вертикальному углу, если угол измерялся между вершиной и основанием ориентира.			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	$D = 2.07 \sqrt{\frac{\alpha}{h}}$		
B.	$D = 1.86 \sqrt{\frac{\alpha}{h}}$		
C.	$D = 1.86 \sqrt{\frac{h}{\alpha}}$		100
D.	$D = 2.07 \sqrt{\frac{h}{\alpha}}$		

Вопрос

В каких единицах измерения указывается высота ориентира при расчете дистанции по вертикальному углу, измеренному между вершиной и основанием ориентира?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	в сантиметрах		
B.	в метрах		100
C.	в кабельтовых		
D.	в морских сажнях		

Вопрос

В каких единицах измерения получается дистанция при расчете её по вертикальному углу, измеренному между вершиной и основанием ориентира?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	в метрах		
B.	в кабельтовых		
C.	в морских милях		100
D.	в морских сажнях		

Вопрос

Какими поправками необходимо исправлять измеренный секстаном угол, чтобы получить дистанцию по вертикальному углу, измеренному между вершиной ориентира и видимым горизонтом?			MA
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Наклонение горизонта		50
B.	Поправка компаса		
C.	Поправка секстана		50
D.	Наклонение зрительного луча		
E.	Поправка сектанта		

Вопрос

Как выгоднее, с точки зрения точности, определять дистанцию до ориентира по вертикальному углу?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	по более дальним ориентирам с большей высотой		
B.	по более близким ориентирам с большей высотой		100
C.	по более близким ориентирам с меньшей высотой		
D.	по более дальним ориентирам с большей высотой		

Вопрос

При каком угле между пеленгами на ориентиры СКП обсервованного места будет минимальной при определении места по двум дистанциям?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	90 градусов		100
B.	60 градусов		
C.	120 градусов		
D.	30 градусов		

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность обсервации по двум дистанциям?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	от СКП измеренных дистанций		50
B.	от дистанций до ориентиров		
C.	от углов между пеленгами на ориентиры		50
D.	от СКП пеленгов на ориентиры		
E.	от погоды на Юпитере		

Вопрос

От каких факторов зависит средняя квадратическая погрешность обсервации по двум дистанциям?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	от дистанций до ориентиров		
B.	от углов между пеленгами на ориентиры		50
C.	от СКП измеренных дистанций		50
D.	от СКП пеленгов на ориентиры		
E.	от погоды на Юпитере		

Вопрос

При выполнении способа крюйс-пеленга ориентир переносят.....			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	По линии пути		100
B.	По линии истинного курса		
C.	По линии компасного курса		

Вопрос

При выполнении способа крюйс-пеленга ориентир переносят.....			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	На плавание по лагу		
B.	На разность отсчетов лага		
C.	На расстояние между счислимыми точками		100

Вопрос

Какой поправкой следует исправлять пеленги, полученные с помощью радиолокатора?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Поправкой радиолокатора		
B.	Поправкой компаса		100
C.	Поправкой лага		
D.	Поправкой радиокурсового угла		

Вопрос

Укажите правильную формулу путевого угла на течении			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	$ПУ=ИК+\beta$		100
B.	$ПУ=ИК-\beta$		
C.	$ПУ=ИК/\beta$		
D.	$ПУ=ИК\cdot\beta$		

Вопрос

Пропорционально чему увеличивается погрешность счислимого места судна?			MA
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Пропорционально пройденному расстоянию		50
B.	Пропорционально погрешности курсоуказателя		
C.	Пропорционально времени		50
D.	Пропорционально погрешности лага		

Вопрос

Укажите правильное обозначение невязки			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	$C = 2,8 \text{ мили} - 305^0$		
B.	$H = 305^0 - 2,8 \text{ мили}$		
C.	$C = 305^0 - 2,8 \text{ мили}$		100
D.	$H = 2,8 \text{ мили} - 305^0$		

Вопрос

Как называется счисление, которое осуществляется построением на карте направления его движения и пройденного расстояния на основе показаний компаса и лага, а также данных о течении и ветровом дрейфе.			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Аналитическое		
B.	Графическое		100
C.	Пропорционально погрешности курсоуказателя		
D.	Пропорционально погрешности лага		

Вопрос

Прямая задача счисления сводится к...			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	к учету уже свершившегося перемещения судна, когда рулевому задан курс и известны показания лага в исходной и заданной на момент расчета точках, а также элементы внешнего воздействия на судно.		100
B.	отметке на карте направление предстоящего движения судна, или выполнению расчетов прибытия в заданную точку.		

Вопрос

Дрейф судна это -			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	отклонение движущегося судна с линии намеченного пути под влиянием на него ветра.		
B.	отклонение движущегося судна с линии намеченного курса под влиянием на него ветра.		100

Вопрос

Угол дрейфа это -			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	отклонение движущегося судна с линии намеченного курса под влиянием на него ветра.		100
B.	отклонение движущегося судна с линии пути под влиянием на него ветра.		

Вопрос

По какой линии откладывается пройденное по лагу расстояние при дрейфе судна?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	По линии истинного курса		
B.	По линии пути		100

Вопрос

Какие бывают течения по характеру изменения элементов?			MA
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Периодические		33.3
B.	Временные		33.3
C.	Затухающие		
D.	Постоянные		33.3
E.	Возобновляющиеся		

Вопрос

Как называется угол, заключенный между линией истинного курса и линией пути на течении?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Угол дрейфа		
B.	Угол сноса		100
C.	Путевой угол		
D.	Угол течения		

Вопрос

В какой системе отсчитывается путевой угол?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	В полукруговой		
B.	В четвертной		
C.	В круговой		100

Вопрос

Как называется угол, заключенный между северной частью истинного меридиана и линией пути на течении?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	путевой угол на течении		100
B.	угол дрейфа		
C.	угол сноса		

Вопрос

Что такое "Навигационная невязка"			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Расхождение между обсервованным и счислимым местом		
B.	Расхождение между обсервованными местами в разные моменты времени		
C.	Расхождение между счислимым и обсервованным местом		100
D.	Расхождение между счислимыми местами в разные моменты времени		

Вопрос

Каким образом определяется направление течения при определении элементов течения по обсервациям?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	По направлению полученной линии пути		
B.	По направлению перемещения судна относительно грунта		
C.	По направлению невязки		100

Вопрос

По какой линии откладывается плавание по лагу при графическом учете течения?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	По линии пути		
B.	По линии истинного курса		100
C.	По направлению перемещения судна относительно грунта		
D.	По линии равных течений		

Вопрос

Перпендикуляр к какой линии проводится при определении счислимой точки прихода ориентира на траверз?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	К линии пути		100
B.	К линии истинного курса		
C.	К линии течения		

Вопрос

Какое течение принимается к учету при плавании на приливо-отливных течениях?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Среднее на каждый час вахты		100
B.	Среднее за вахту		
C.	Среднее за сутки		
D.	Среднее за каждые 15 минут вахты		

Вопрос

Укажите правильную формулу путевого угла при ветре			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	$ПУ=ИК-\alpha$		
B.	$ПУ=ИК+\alpha$		100
C.	$ПУ=ИК*\alpha$		
D.	$ПУ=ИК/\alpha$		

Вопрос

Укажите правильную формулу для расчета суммарного путевого угла			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	$ПУ_c=ИК+\alpha+\beta$		100
B.	$ПУ_c=ИК+\alpha-\beta$		
C.	$ПУ_c=ИК-\alpha-\beta$		
D.	$ПУ_c=ИК-\alpha+\beta$		

Вопрос

По какой линии откладывается плавание по лагу при графическом учете суммарного сноса?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	По линии истинного курса		
B.	По линии суммарного пути		
C.	По линии пути при ветре		100
D.	По линии равных течений		

Вопрос

Чему равна средняя квадратическая ошибка в поправке гирокомпаса согласно НШС?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	0,5 - 1,0 градуса		
B.	2,0 - 2,5 градуса		
C.	1,0 - 1,5 градуса		100
D.	2,5 - 3,0 градуса		

Вопрос

Чему равна средняя квадратическая ошибка в определении плавания по лагу согласно НШС?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	1,5 - 3,0 %		100
B.	1,0 - 1,5 %		
C.	2,0 - 2,5 %		
D.	2,5 - 3,0 %		

Вопрос

Чему равна средняя квадратическая ошибка путевого угла при дрейфе согласно НШС?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	$1/4 \alpha$		
B.	$1/2 \alpha$		
C.	$1/3 \alpha$		100
D.	$1/5 \alpha$		

Вопрос

Прямая задача по учету циркуляции это:			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Найти положение точки из которой после поворота будет проложен новый курс		100
B.	Найти такую точку, в которой необходимо начать поворот, чтобы выйти в заданную		

Верно или нет

Техника параллельных индексов позволяет определить место судна			TF
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		
	Неверно		100

Верно или нет

Пеленг, полученный с помощью радиолокатора точнее чем визуальный пеленг			<i>TF</i>
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		
	Неверно		100

Верно или нет

При определении места по трем дистанциям можно выполнить разгон треугольника погрешностей			<i>TF</i>
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		100
	Неверно		

Вопрос

При увеличении дистанции до ориентиров средняя квадратическая погрешность обсервации по двум пеленгам увеличивается			<i>TF</i>
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		100
	Неверно		

Вопрос

При определении места судна на карте следует прокладывать компасные пеленги.			<i>TF</i>
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		
	Неверно		100

Вопрос

Равна ли погрешность счисления погрешности счислимого места?			<i>TF</i>
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		
	Неверно		100

Темы задач на вычисление элементов прилива и приливо-отливных течений по дисциплине «Навигация и лоция», раздел «особые случаи плавания. Морская лоция».

Задача 1. Определить элементы прилива в основном пункте и построить суточный график прилива. Варианты заданий подразумевают выдачу различных ОП и различных дат.

Задача 2. Определить элементы прилива в дополнительном пункте и построить суточный график прилива. Варианты заданий подразумевают выдачу различных ОП и различных дат.

Задача 3. Используя суточный график прилива в ОП или ДП определить следующие величины:

1. Наибольшую и наименьшую высоту прилива.
2. Высоту прилива на определенное судовое время.
3. Время наступления определенной высоты прилива
4. Интервал судового времени, когда высота прилива будет больше определенного значения
5. Фактическую глубину на определенное судовое время.
6. Определить интервалы судового времени, когда осыхающая банка будет покрыта водой.
7. Интервал судового времени, когда возможен безопасный проход над подводной опасностью.
8. Фактическую высоту навигационного знака от уровня моря на определенное судовое время.

Задача 4. Используя интерполяционные таблицы определить для ОП или ДП следующие величины:

1. Наибольшую и наименьшую высоту прилива.
2. Высоту прилива на определенное судовое время.
3. Время наступления определенной высоты прилива
4. Интервал судового времени, когда высота прилива будет больше определенного значения

5. Фактическую глубину на определенное судовое время.

6. Определить интервалы судового времени, когда осыхающая банка будет покрыта водой.

7. Интервал судового времени, когда возможен безопасный проход над подводной опасностью.

8. Фактическую высоту навигационного знака от уровня моря на определенное судовое время.

Задача 5. Рассчитать элементы приливо-отливных течений по данным приведенным на МНК и выполнить счисление с учетом ПОТ.

Задача 6. Определение элементов ПОТ по атласу приливо-отливных течений Северного и Ирландского морей в районе открытого моря.

Задача 7. Определение элементов ПОТ по атласу приливо-отливных течений Северного и Ирландского морей в прибрежном районе.

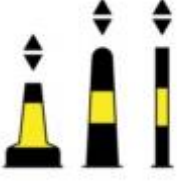
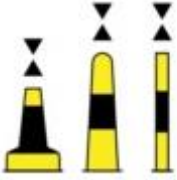


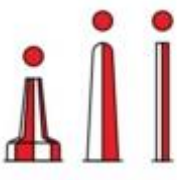
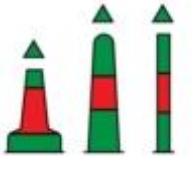
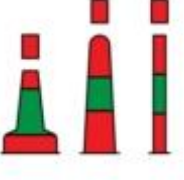
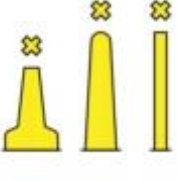
Задача 8. Определение элементов суммарного течения по атласу течений Средиземного моря в проливе Гибралтар.

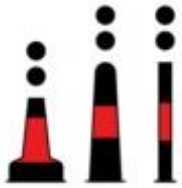
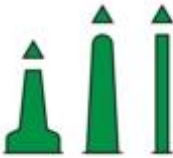
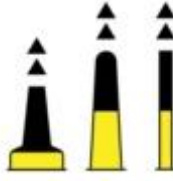
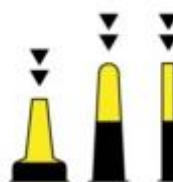
Навигация и лоция 5 курс 26.05.05. Морская лоция и особые случаи плавания.








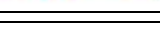


Поставьте определения соответствующим понятиям (соедините подходящие ответы с определением)		
#	Вопрос	Ответ курсанта курсанта
1.	<i>навигационный ориентир, представляющий сооружение в виде башни, ажурной вышки или пирамиды, снабженной оптическим аппаратом и источником света, хорошо видимый с моря</i>	навигационный знак
2.	<i>сооружения капитальной конструкции — ажурные металлические или деревянные фермы, снабженные светотехническим устройством, действующие автоматически без постоянного обслуживания личным составом</i>	маяк
3.	<i>сооружение более легкой конструкции, чем маяк, оборудованное светотехническим устройством, действующим автоматически</i>	створы навигационные
4.	<i>система нескольких, соответственно расположенных на берегу маяков, навигационных знаков или огней, предназначенная для обозначения узкой зоны (полосы или сектора), безопасной для плавания</i>	огни (светящиеся знаки)





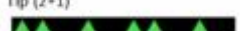








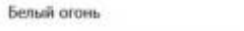



Поставьте определения соответствующим понятиям (соедините подходящие ответы с определением)		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	специальное судно, оборудованное маячной световой аппаратурой, радиотехническими, звукосигнальными и другими устройствами, предназначено для определения места судна в море	веха
2.	различной формы, размера и конструкции поплавок с надстройкой. Они устанавливаются на якорях, обычно на мелководьях, и предназначены для ограждения навигационных опасностей	плавучий маяк
3.	состоит из шеста-поплавок (шпирт-бакан), голика или иного топового знака и груза с цепью или тросом	морские буи


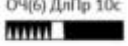
Укажите требования к точности судовождения в соответствии с фазами перехода при вероятности 95 % (соедините подходящие ответы с определением)		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	Океанское плавание	10 м.
2.	Прибрежные воды	1 м.
3.	Стесненные воды	10-100 м.
4.	Портовые воды	10 м.
5.	Внутренние водные пути	10 м.

Опознайте буи (соедините подходящие названия с навигационным знаком)		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.		Кардинальный западный
2.		Новая опасность
3.		Кардинальный восточный
4.		Основной фарватер слева
5.		Основной фарватер справа
6.		Осевой
7.		Новая опасность
8.		Знак отдельно лежащей опасности

Опознайте буи (соедините подходящие названия с навигационным знаком)		
#	Вопрос	Ответ курсанта
9.		Знак особого назначения
10.		Кардинальный южный
11.		Кардинальный северный
12.		Знак правой стороны фарватера

Опознайте буи по характеристике огня (соедините подходящие ответы с характеристикой огня)		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	<p>Белый огонь</p> <p>Ч(3) 10с</p>  <p>ОЧ(3) 5с</p> 	Кардинальный западный
2.	<p>Белый огонь</p> <p>Ч(9) 15с</p>  <p>ОЧ(9) 10с</p> 	Кардинальный восточный
3.	<p>Красный огонь</p> <p>Ч</p>  <p>Пр</p>  <p>Гр(2)</p>  <p>ДлПр</p>  <p>Изо</p>  <p>Гр3тм(3)</p> 	Новая опасность

Опознайте буи по характеристике огня (соедините подходящие ответы с характеристикой огня)		
#	Вопрос	Ответ курсанта
4.	<p>Желто-Синий огонь</p> <p>ЖС</p> 	Знак левой стороны фарватера
5.	<p>белый огонь</p> <p>Изо</p>  <p>ДлПр 10с</p>  <p>Мо(А)</p> 	Основной фарватер слева
6.	<p>Зеленый огонь</p> <p>Пр (2+1)</p> 	Знак особого назначения
7.	<p>Красный огонь</p> <p>Пр (2+1)</p> 	Осевой
8.	<p>Желтый огонь</p> <p>Пр</p>  <p>Гр(3)</p> 	Основной фарватер справа
9.	<p>Белый огонь</p> <p>Гр(2)</p> 	Знак правой стороны фарватера
10.	<p>Зеленый огонь</p> <p>Ч</p>  <p>Пр</p>  <p>Гр(2)</p>  <p>ДлПр</p>  <p>Изо</p>  <p>ГрЭтм(3)</p> 	Кардинальный южный
11.	<p>Белый огонь</p> <p>Ч</p>  <p>ОЧ</p> 	Знак отдельно лежащей опасности

Опознайте буи по характеристике огня (соедините подходящие ответы с характеристикой огня)		
. #	Вопрос	Ответ курсанта
12.	<p>Белый огонь</p> <p>Ч(6) ДлПр 15с</p>  <p>ОЧ(6) ДлПр 10с</p> 	Кардинальный северный

Какие районы Мирового океана охватывают соответствующие тома таблиц приливов российского издания? (соедините подходящие ответы с определением)		
. #	Вопрос	Ответ курсанта
1.	Воды европейской части РФ	Том 2
2.	Воды азиатской части РФ	Том 3
3.	Зарубежные воды, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океан	Том 1
4.	Зарубежные воды. Тихий океан	Том 4

Поставьте соответствие определений и терминов (соедините подходящие ответы с определением)		
. #	Вопрос	Ответ курсанта
1.	наивысший уровень воды при приливе	величина прилива
2.	наинизший уровень воды при отливе	время падения
3.	разность между высотами уровней смежных полной и малой воды	квадратурные приливы
4.	промежуток времени от момента малой воды до момента полной воды	малая вода
5.	промежуток времени от момента полной воды до последующего момента малой воды	полная вода
6.	приливы, которые наблюдаются в дни новолуния и полнолуния	время роста
7.	приливы, которые наблюдаются в дни первой и последней четвертей Луны	сизигийные приливы
8.	приливы при больших склонениях Луны	экваториальные
9.	приливы при нулевом склонении Луны	тропические

Поставьте определения соответствующим понятиям. (соедините подходящие ответы с определением)		
#	Вопрос	Ответ курсанта
1.	<i>Часть отмели или берега, обнажающаяся в малую воду</i>	риф
2.	<i>отмель или мель с твердым грунтом</i>	пятно
3.	<i>мель, идущая от берега и находящаяся в пределах десятиметровой изобаты. Глубины постепенно увеличиваются от берега в море</i>	подводная коса
4.	<i>длинная узкая отмель, являющаяся подводным продолжением полуострова, мыса или подводной косы</i>	мелководье
5.	<i>отдельное, небольшое по площади резкое возвышение дна, образованное твердыми породами (гранит, базальт, известняк)</i>	Осушка
6.	<i>глубина, резко отличающаяся от окружающих глубин</i>	Отмель
7.	<i>совокупность отличительных глубин</i>	мель
8.	<i>часть моря с малыми или относительно малыми глубинами независимо от того, обеспечивают или не обеспечивают эти глубины плавание надводных кораблей</i>	отличительная глубина
9.	<i>отделенный от берега участок дна, глубины над которым малы сравнительно с окружающими</i>	скала

Сколько томов содержат российские таблицы приливов?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	4	
B.	3	
C.	5	
D.	2	

Из скольки частей состоит Каталог карт и книг?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Из 6	
B.	Из 7	
C.	Из 8	
D.	Из 5	

В каком отделе Каталога карт и книг находятся морские навигационные карты?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Во втором	
B.	В первом	
C.	В третьем	

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относятся лоции и дополнения к ним?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Пособия для плавания	
B.	Международно-правовые руководства	
C.	Руководства для плавания	
D.	Гидрометеорологические пособия	

Вопрос

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относятся таблицы приливов?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Международно-правовые руководства	
B.	Пособия для плавания	
C.	Руководства для плавания	
D.	Гидрометеорологические пособия	

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относится Международный свод сигналов?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Международно-правовые руководства	
B.	Руководства для плавания	
C.	Пособия для плавания	
D.	Научно-технические и учебные пособия	

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относится Каталог карт и книг?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Международно-правовые руководства	
B.	Пособия для плавания	
C.	Руководства для плавания	
D.	Гидрометеорологические пособия	

Для какой высоты глаза в пособии "Огни и знаки" указана дальность видимости ориентиров?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	15 м.	
B.	10 м.	
C.	3 м.	
D.	5 м.	
E.	20 м.	

На отечественных картах нуль глубин это:		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	наинизший уровень из малых квадратурных вод, наблюдаемый за ряд лет	
B.	средний уровень из малых сизигийных вод, наблюдаемый за ряд лет	
C.	наинизший уровень из малых сизигийных вод, наблюдаемый за ряд лет	
D.	средний уровень из малых квадратурных вод, наблюдаемый за ряд лет	

Какие параметры учитываются при расчете безопасной изобаты при планировании перехода? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	осадка	
B.	температура воды	
C.	underkeel clearance	
D.	плотность воды	
E.	динамическая просадка	

Какие основные задачи позволяют решать Таблицы приливов? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Определение времени и высот полных и малых вод (утренних и вечерних), продолжительности роста, продолжительности падения, величины прилива и величины среднего уровня	
B.	Определение поправки глубины на заданный момент	
C.	Определение времени, когда поправка глубины достигнет заданного значения	
D.	Определение скорости приливного течения у побережья Африки	
E.	Определение скорости течения у берегов Южной Америки	

С какой частотой издаются Извещения мореплавателям?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	1 раз в неделю	
B.	1 раз в месяц	
C.	2 раза в неделю	
D.	2 раза в месяц	

Какая информация публикуется в основных выпусках ИМ УНиО МО? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	информация, разрешенная для открытой публикации на зарубежные воды, предназначенная для корректуры карт, руководств и пособий, разрешенных для открытого опубликования	
B.	информация, разрешенная для открытой публикации на российские воды, предназначенная для корректуры открытых карт, руководств и пособий, разрешенных для открытого опубликования	
C.	информация о выходе в свет и изъятии из пользования карт, руководств и пособий, разрешенных для открытого опубликования	
D.	открытая навигационная информация для корректуры карт, руководств и пособий с грифом ДСП	
E.	информация о выходе в свет и изъятии из пользования изданий УНиО МО с грифом ДСП	

На какие виды подразделяются извещения мореплавателям? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	постоянные	
B.	временные	
C.	предварительные	
D.	окончательные	
E.	под сомнением	

Каким цветом производится постоянная корректура на российских картах?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	красным	
B.	простым карандашом	
C.	фиолетовым	

Каким цветом производится постоянная корректура на зарубежных картах?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	красным	
B.	простым карандашом	
C.	фиолетовым	

К какой группе судовой коллекции карт относится Каталог карт и книг?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	ко второй	
B.	к первой	
C.	к третьей	

К какой группе судовой коллекции карт относятся карты на предстоящий переход?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	ко второй	
B.	к первой	
C.	к третьей	

К какой группе судовой коллекции карт относятся карты, которые могут быть использованы на предстоящем переходе в случае необходимости отклонения судна от намеченного маршрута, незапланированного захода в убежище, изменения порта назначения и т.д?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	к первой	
B.	ко второй	
C.	к третьей	

Какие этапы включает в себя планирование и выполнение перехода? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	оценка	
B.	планирование	
C.	подготовка	
D.	выполнение	
E.	контроль	

Что изучает предмет Морская лоция? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	навигационные опасности, их классификация и терминология	
B.	ограждение навигационных опасностей, средства навигационного оборудования морских путей, сигналы и сигнальные станции	
C.	расположение и характеристики СНО, навигационных опасностей на ВВП, правила прохода шлюзов.	
D.	подготовка судна к переходу, проработка маршрута перехода, предварительная прокладка	
E.	российские пособия для плавания: лоции и дополнения к ним, описание огней и знаков, радиотехнические средства навигационного оборудования, правила плавания, каталоги карт и книг, корректурные документы, корректура морских навигационных карт и руководств для плавания	

Одна линия положения позволяет: (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Уменьшить площадь вероятнейшего места судна	
B.	Получить обсервованное место судна	
C.	Облегчить выход в заданную точку по счислению	
D.	Получить счислимое место судна	
E.	Увеличить безопасность прохождения узкости	

Чем характеризуются навигационные условия плавания в узкостях?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	наличием большого количества навигационных опасностей, ограничивающих плавание	
B.	извилистостью участков плавания	
C.	опасностью пиратства	
D.	переменными течениями и дрейфом судна	
E.	частыми неблагоприятными гидрометеорологическими условиями	
F.	опасностью появления льда в темное время суток	
G.	резким изменением глубин	

Какие действия следует предпринять при приближении к зоне ограниченной видимости? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	предупредить капитана	
B.	включить РЛС и САРП, начать радиолокационное наблюдение	
C.	объявить общесудовую тревогу	
D.	перейти с автоматического на ручное управление рулем	
E.	предупредить вахтенного механика о возможных реверсах	
F.	приготовить якорь к немедленной отдаче	
G.	определить место судна наиболее точным способом	

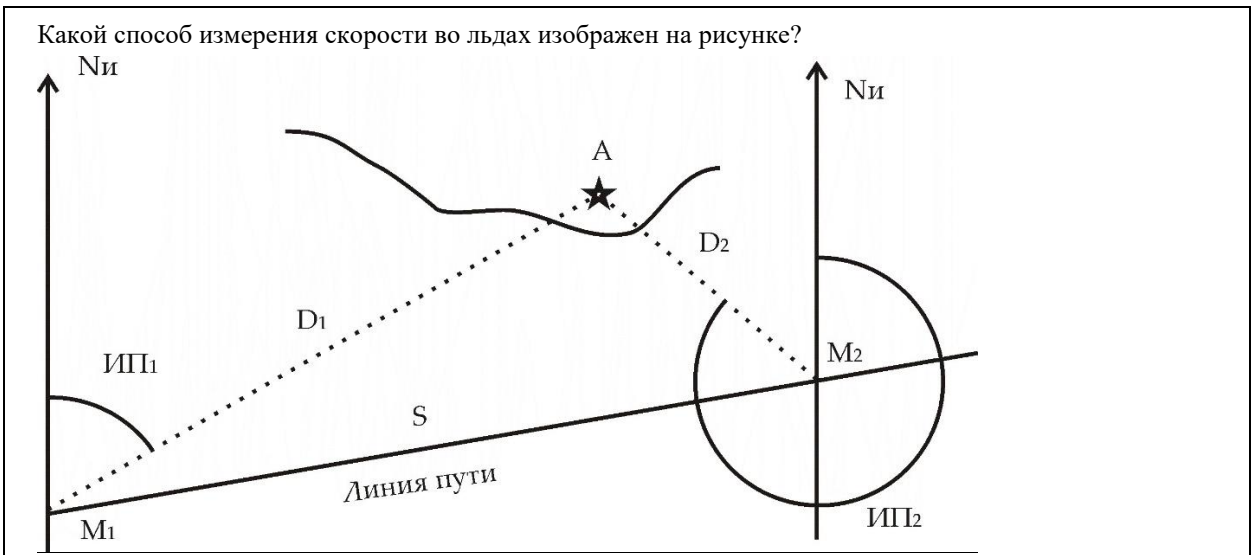
Какие действия следует предпринять при плавании в зоне ограниченной видимости? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	снабдить впередсмотрящего на баке зеленым и красным свистками для подачи сигналов курсоуказания	
B.	тщательно вести счисление пути судна с учетом влияния всех временных факторов и маневренных качеств судна	
C.	расхождение с встречными плавающими объектами в открытом море следует производить на расстоянии не менее 2 миль	
D.	следовать с одной машиной запущенной на задний ход на двухвинтовом судне	
E.	вести систематическое зрительное, слуховое, радиолокационное наблюдение за окружающей обстановкой, другими судами и местом судна	

При подходе к берегу в условиях ограниченной видимости необходимо: (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	курсы судна следует выбирать так, чтобы линии путей не приближались к берегу ближе назначенной ограждающей изобаты	
B.	определять место судна всеми доступными способами и оценивать их РСКП	
C.	непрерывно держать связь с оператором СУДС на 16 канале УКВ	
D.	непрерывно измерять глубину под килем и сравнивать ее с глубинами с карты	
E.	назначить курс подхода, перпендикулярный линии берега	
F.	каждые 2 минуты проверять связь с впередсмотрящим на баке	

Какими факторами осложняется судовождение во льдах? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	частая смена курсов и скорости для маневрирования с целью обхода наиболее тяжелых ледовых препятствий	
B.	отсутствие плавучих средств ограждения навигационных опасностей	
C.	затрудненная ориентировка по береговой черте, даже с использованием судовой РЛС	
D.	несвоевременность навигационных расчетов, связанная с частым маневрированием, требующим обеспечения безопасности корпуса судна	
E.	низкие температуры в помещениях надстройки	
F.	запотевание иллюминаторов на мостике	

Ограждающая дистанция может использоваться когда: (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Опасность находится на траверзе судна	
B.	Опасность находится по носу судна	
C.	Опасность находится по корме судна	

Какой способ ведения счисления во льдах изображен на рисунке?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	по составному счислению	
B.	с помощью судовой РЛС по местам, наносимым на карту относительно наблюдаемых на экране РЛС айсберга, приметных льдин или торосов	
C.	по буйкам, сбрасываемым в разные моменты времени	
D.	по методу разновременных наблюдений	



#	Ответы	Ответ курсанта
A.	способом планширного лага	
B.	по ориентиру, расположенному по носу или корме	
C.	по наблюдениям	

На основе какого вида прогноза следует выбрать путь судна?

#	Ответы	Ответ курсанта
A.	краткосрочного	
B.	долгосрочного	

Что такое "навыгоднейший путь" судна?

#	Ответы	Ответ курсанта
A.	наикратчайший путь между пунктом прихода и пунктом отхода	
B.	безопасный в навигационном отношении путь судна между двумя пунктами, который может преодолеть судно в самое кратчайшее время	
C.	путь судна, при котором будет потрачено наименьшее количество топлива	

Какая линия является кратчайшим путем между двумя точками на поверхности Земли?

#	Ответы	Ответ курсанта
A.	локсодромия	
B.	ортодромия	

Какие опасности относятся к группе постоянных? (несколько ответов)		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	опасности морского дна	
B.	постоянные течения	
C.	опасности от минных заграждений	
D.	затонувшие суда	

Минимальное число способов определения места судна на любом участке перехода в соответствии с "Руководством по планированию рейса" составляет:		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	1	
B.	2	
C.	3	
D.	4	

При какой дальности видимость, как правило считается ограниченной?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Менее 4 миль	
B.	Менее 1 мили	
C.	Менее 0,5 мили	
D.	Менее 2 миль	
E.	Менее 10 миль	

Гониометрическая сетка используется для определения места судна по:		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	вертикальным углам	
B.	пеленгам	
C.	дистанциям	
D.	горизонтальным углам	
E.	высотам светил	

Азимутальная сетка используется для определения места судна по:		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	высотам светил	
B.	горизонтальным углам	
C.	дистанциям	
D.	пеленгам	

Стадиометрическая сетка используется для определения места судна по:		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	пеленгам	
B.	вертикальным углам	
C.	дистанциям	
D.	высотам светил	
E.	горизонтальным углам	

При плавании в узкостях счисление должно вестись на картах масштаба:		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	1:100000 и крупнее	
B.	1:50000 и крупнее	
C.	1:250000 и крупнее	
D.	1:500000 и крупнее	
E.	1:1000000 и крупнее	

Что такое транспортный поток судов?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Совокупность судов, движущихся на определенном участке морского пути по определенному маршруту в условиях динамического взаимодействия друг с другом	
B.	Совокупность судов, движущихся в мировом океане в данный момент времени	
C.	Совокупность судов, в определенном районе, имеющих груз на борту в данный момент	

Что такое система разделения движения?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	установление рекомендованных маршрутов движения судов в районах с напряженным судоходством	
B.	разделение попутных потоков судов посредством установления зон и/или линий разделения и полос движения	
C.	разделение встречных потоков судов посредством установления зон и/или линий разделения и полос движения	
D.	установление запретных районов для плавания	

Какая организация устанавливает системы разделения движения		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	ИМО	
B.	Международная палата судоходства	
C.	Регистр Ллойда	
D.	Международная ассоциация маячных служб	

Ваше судно с механическим двигателем следует в своей полосе в системе разделения движения. Вы наблюдаете другое судно с механическим двигателем справа в ситуации пересечения курсов, причем существует опасность столкновения. Какое из судов имеет преимущество?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Ваше судно	
B.	Судно партнер	
C.	Никто не имеет преимущества, необходимо взаимное маневрирование	

Как расшифровывается аббревиатура СУДС?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	Система управления дистанционным судоходством	
B.	Система упорядоченного движения судов	
C.	Система управления движением судов	
D.	Совместное управляемое движение судов	

Какое определение термина "бар" является верным?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	мель, идущая от берега и находящаяся в пределах десятиметровой изобаты. Глубины постепенно увеличиваются от берега в море	
B.	длинная узкая отмель, являющаяся подводным продолжением полуострова, мыса или подводной косы	
C.	мель или ряд мелей против устья реки	
D.	часть отмели или берега, обнажающаяся в малую воду	

Какое определение термина "банка" является верным?		
#	Ответы	Ответ курсанта
A.	отделенный от берега участок дна, глубины над которым малы сравнительно с окружающими	
B.	изолированное и ограниченное по площади резкое поднятие морского дна, находящееся на глубине, меньшей, чем окружающие глубины	
C.	отмель или мель с твердым грунтом	
D.	длинная узкая отмель, являющаяся подводным продолжением полуострова, мыса или подводной косы	

Необходимо ли при плавании в узкостях учитывать параметры циркуляции при повороте на новый курс?		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

Допустимо ли входить в лед при дрейфе льда в сторону отмели или других опасностей?		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

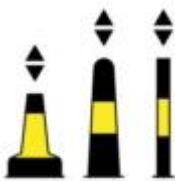
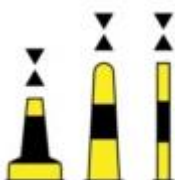


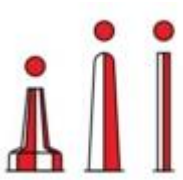
Правильно ли показана формула для определения скорости методом планирного лага?		
$v = \frac{3600}{1852} \frac{L}{t} = 1,944 \frac{L}{t}$		
	Ответы	Ответ курсанта
	Верно	
	Неверно	

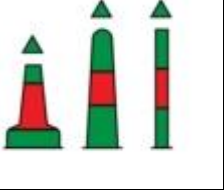
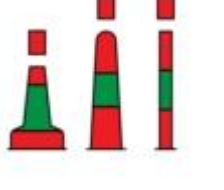

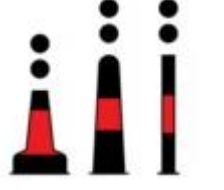


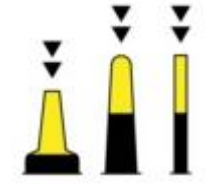
Навигация и лоция 5 курс 26.05.05. Морская лоция и особые случаи плавания.






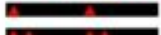



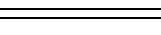








Поставьте определения соответствующим понятиям (соедините подходящие ответы с определением)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	<i>навигационный ориентир, представляющий сооружение в виде башни, ажурной вышки или пирамиды, снабженной оптическим аппаратом и источником света, хорошо видимый с моря</i>	навигационный знак	маяк
2.	<i>сооружения капитальной конструкции — ажурные металлические или деревянные фермы, снабженные светотехническим устройством, действующие автоматически без постоянного обслуживания личным составом</i>	маяк	огни (светящиеся знаки)
3.	<i>сооружение более легкой конструкции, чем маяк, оборудованное светотехническим устройством, действующим автоматически</i>	створы навигационные	навигационный знак
4.	<i>система нескольких, соответственно расположенных на берегу маяков, навигационных знаков или огней, предназначенная для обозначения узкой зоны (полосы или сектора), безопасной для плавания</i>	огни (светящиеся знаки)	створы навигационные
За каждый правильный ответ 25 %			


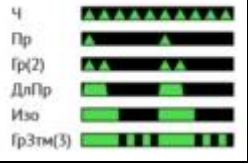




Поставьте определения соответствующим понятиям (соедините подходящие ответы с определением)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	<i>специальное судно, оборудованное маячной световой аппаратурой, радиотехническими, звукосигнальными и другими устройствами, предназначено для определения места судна в море</i>	веха	плавучий маяк
2.	<i>различной формы, размера и конструкции поплавок с надстройкой. Они устанавливаются на якорях, обычно на мелководьях, и предназначены для ограждения навигационных опасностей</i>	плавучий маяк	морские буи
3.	<i>состоит из шеста-поплавок (шпирт-бакан), голика или иного топового знака и груза с цепью или тросом</i>	морские буи	веха
За каждый правильный ответ 33,333 %			

Укажите требования к точности судовождения в соответствии с фазами перехода при вероятности 95 % (соедините подходящие ответы с определением)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	Океанское плавание	10 м.	10-100 м.
2.	Прибрежные воды	1 м.	10 м.
3.	Стесненные воды	10-100 м.	10 м.
4.	Портовые воды	10 м.	1 м.
5.	Внутренние водные пути	10 м.	10 м.
За каждый правильный ответ 20 %			

Опознайте буи (соедините подходящие названия с навигационным знаком)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.		Кардинальный западный	Кардинальный восточный
2.		Новая опасность	Кардинальный западный
3.		Кардинальный восточный	Знак левой стороны фарватера
4.		Основной фарватер слева	Новая опасность
5.		Основной фарватер справа	Осевой

Опознайте буи (соедините подходящие названия с навигационным знаком)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
6.		Осевой	Основной фарватер слева
7.		Новая опасность	Основной фарватер справа
8.		Знак отдельно лежащей опасности	Знак особого назначения
9.		Знак особого назначения	Знак отдельно лежащей опасности
10.		Кардинальный южный	Знак правой стороны фарватера
11.		Кардинальный северный	Кардинальный северный
12.		Знак правой стороны фарватера	Кардинальный южный
За каждый правильный ответ 8,333 %			

Опознайте буи по характеристике огня (соедините подходящие ответы с характеристикой огня)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	<p>Белый огонь</p> <p>Ч(3) 10с </p> <p>ОЧ(3) 5с </p>	Кардинальный западный	Кардинальный восточный
2.	<p>Белый огонь</p> <p>Ч(9) 15с </p> <p>ОЧ(9) 10с </p>	Кардинальный восточный	Кардинальный западный
3.	<p>Красный огонь</p> <p>Ч </p> <p>Пр </p> <p>Гр(2) </p> <p>ДлПр </p> <p>Изо </p> <p>ГрЗтм(3) </p>	Новая опасность	Знак левой стороны фарватера
4.	<p>Желто-Синий огонь</p> <p>ЖС </p>	Знак левой стороны фарватера	Новая опасность
5.	<p>Белый огонь</p> <p>Изо </p> <p>ДлПр 10с </p> <p>Мо(А) </p>	Основной фарватер слева	Осевой
6.	<p>Зеленый огонь</p> <p>Пр (2+1) </p>	Знак особого назначения	Основной фарватер слева
7.	<p>Красный огонь</p> <p>Пр (2+1) </p>	Осевой	Основной фарватер справа
8.	<p>Желтый огонь</p> <p>Пр </p> <p>Гр(3) </p>	Основной фарватер справа	Знак особого назначения

Опознайте буи по характеристике огня (соедините подходящие ответы с характеристикой огня)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
9.	Белый огонь Гр(2) 	Знак правой стороны фарватера	Знак отдельно лежащей опасности
10.	Зеленый огонь Ч Гр Гр(2) ДлГр Изо Гр3тм(3) 	Кардинальный южный	Знак правой стороны фарватера
11.	Белый огонь Ч  ОЧ 	Знак отдельно лежащей опасности	Кардинальный северный
12.	Белый огонь Ч(6) ДлГр 15с  ОЧ(6) ДлГр 10с 	Кардинальный северный	Кардинальный южный
За каждый правильный ответ 8,333 %			

Какие районы Мирового океана охватывают соответствующие тома таблиц приливов российского издания? (соедините подходящие ответы с определением)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	Воды европейской части РФ	Том 2	Том 1
2.	Воды азиатской части РФ	Том 3	Том 2
3.	Зарубежные воды, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океан	Том 1	Том 3
4.	Зарубежные воды. Тихий океан	Том 4	Том 4
За каждый правильный ответ 25 %			

Поставьте соответствие определений и терминов (соедините подходящие ответы с определением)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	наивысший уровень воды при приливе	величина прилива	полная вода
2.	наинизший уровень воды при отливе	время падения	малая вода

Поставьте соответствие определений и терминов (соедините подходящие ответы с определением)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
3.	разность между высотами уровней смежных полной и малой воды	квадратурные приливы	величина прилива
4.	промежуток времени от момента малой воды до момента полной воды	малая вода	время роста
5.	промежуток времени от момента полной воды до последующего момента малой воды	полная вода	время падения
6.	приливы, которые наблюдаются в дни новолуния и полнолуния	время роста	сизигийные приливы
7.	приливы, которые наблюдаются в дни первой и последней четверти Луны	сизигийные приливы	квадратурные приливы
8.	приливы при больших склонениях Луны	экваториальные	тропические
9.	приливы при нулевом склонении Луны	тропические	экваториальные
За каждый правильный ответ 11,111 %			

Поставьте определения соответствующим понятиям. (соедините подходящие ответы с определением)			МАТ
#	Вопрос	Ответ курсанта	Правильный ответ
1.	<i>Часть отмели или берега, обнажающаяся в малую воду</i>	риф	Осушка
2.	<i>отмель или мель с твердым грунтом</i>	пятно	риф
3.	<i>мель, идущая от берега и находящаяся в пределах десятиметровой изобаты. Глубины постепенно увеличиваются от берега в море</i>	подводная коса	Отмель
4.	<i>длинная узкая отмель, являющаяся подводным продолжением полуострова, мыса или подводной косы</i>	мелководье	подводная коса
5.	<i>отдельное, небольшое по площади резкое возвышение дна, образованное твердыми породами (гранит, базальт, известняк)</i>	Осушка	скала
6.	<i>глубина, резко отличающаяся от окружающих глубин</i>	Отмель	отличительная глубина
7.	<i>совокупность отличительных глубин</i>	мель	пятно
8.	<i>часть моря с малыми или относительно малыми глубинами независимо от того, обеспечивают или не обеспечивают эти глубины плавание надводных кораблей</i>	отличительная глубина	мелководье
9.	<i>отделенный от берега участок дна, глубины над которым малы сравнительно с окружающими</i>	скала	мель
За каждый правильный ответ 11,111 %			

Сколько томов содержат российские таблицы приливов?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	4		100
B.	3		
C.	5		
D.	2		

Из скольки частей состоит Каталог карт и книг?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Из 6		
B.	Из 7		
C.	Из 8		100
D.	Из 5		

В каком отделе Каталога карт и книг находятся морские навигационные карты?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Во втором		
B.	В первом		100
C.	В третьем		

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относятся лоции и дополнения к ним?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Пособия для плавания		
B.	Международно-правовые руководства		
C.	Руководства для плавания		100
D.	Гидрометеорологические пособия		

Вопрос

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относятся таблицы приливов?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Международно-правовые руководства		
B.	Пособия для плавания		
C.	Руководства для плавания		
D.	Гидрометеорологические пособия		100

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относится Международный свод сигналов?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Международно-правовые руководства		100
B.	Руководства для плавания		
C.	Пособия для плавания		
D.	Научно-технические и учебные пособия		

К какому классу морских навигационных руководств и пособий относится Каталог карт и книг?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Международно-правовые руководства		
B.	Пособия для плавания		100
C.	Руководства для плавания		
D.	Гидрометеорологические пособия		

Для какой высоты глаза в пособии "Огни и знаки" указана дальность видимости ориентиров?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	15 м.		
B.	10 м.		
C.	3 м.		
D.	5 м.		100
E.	20 м.		

На отечественных картах нуль глубин это:			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	наинизший уровень из малых квадратурных вод, наблюдаемый за ряд лет		
B.	средний уровень из малых сизигийных вод, наблюдаемый за ряд лет		
C.	наинизший уровень из малых сизигийных вод, наблюдаемый за ряд лет		100
D.	средний уровень из малых квадратурных вод, наблюдаемый за ряд лет		

Какие параметры учитываются при расчете безопасной изобаты при планировании перехода?			MA
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	осадка		33.3
B.	температура воды		
C.	underkeel clearance		33.3
D.	плотность воды		
E.	динамическая просадка		33.3

Какие основные задачи позволяют решать Таблицы приливов?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Определение времени и высот полных и малых вод (утренних и вечерних), продолжительности роста, продолжительности падения, величины прилива и величины среднего уровня		33.3
B.	Определение поправки глубины на заданный момент		33.3
C.	Определение времени, когда поправка глубины достигнет заданного значения		33.3
D.	Определение скорости приливного течения у побережья Африки		
E.	Определение скорости течения у берегов Южной Америки		

С какой частотой издаются Извещения мореплавателям?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	1 раз в неделю		100
B.	1 раз в месяц		
C.	2 раза в неделю		
D.	2 раза в месяц		

Какая информация публикуется в основных выпусках ИМ УНиО МО?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	информация, разрешенная для открытой публикации на зарубежные воды, предназначенная для корректуры карт, руководств и пособий, разрешенных для открытого опубликования		33.3
B.	информация, разрешенная для открытой публикации на российские воды, предназначенная для корректуры открытых карт, руководств и пособий, разрешенных для открытого опубликования		33.3
C.	информация о выходе в свет и изъятии из пользования карт, руководств и пособий, разрешенных для открытого опубликования		33.3
D.	открытая навигационная информация для корректуры карт, руководств и пособий с грифом ДСП		
E.	информация о выходе в свет и изъятии из пользования изданий УНиО МО с грифом ДСП		

На какие виды подразделяются извещения мореплавателям?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	постоянные		33.3
B.	временные		33.3
C.	предварительные		33.3
D.	окончательные		
E.	под сомнением		

Каким цветом производится постоянная корректура на российских картах?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	красным		100
B.	простым карандашом		
C.	фиолетовым		

Каким цветом производится постоянная корректура на зарубежных картах?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	красным		
B.	простым карандашом		
C.	фиолетовым		100

К какой группе судовой коллекции карт относится Каталог карт и книг?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	ко второй		
B.	к первой		100
C.	к третьей		

К какой группе судовой коллекции карт относятся карты на предстоящий переход?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	ко второй		
B.	к первой		100
C.	к третьей		

К какой группе судовой коллекции карт относятся карты, которые могут быть использованы на предстоящем переходе в случае необходимости отклонения судна от намеченного маршрута, незапланированного захода в убежище, изменения порта назначения и т.д?			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	к первой		
B.	ко второй		100
C.	к третьей		

Какие этапы включает в себя планирование и выполнение перехода?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	оценка		20
B.	планирование		20
C.	подготовка		20
D.	выполнение		20
E.	контроль		20

Что изучает предмет Морская лоция?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	навигационные опасности, их классификация и терминология		25
B.	ограждение навигационных опасностей, средства навигационного оборудования морских путей, сигналы и сигнальные станции		25
C.	расположение и характеристики СНО, навигационных опасностей на ВВП, правила прохода шлюзов.		
D.	подготовка судна к переходу, проработка маршрута перехода, предварительная прокладка		25
E.	русские пособия для плавания: лоции и дополнения к ним, описание огней и знаков, радиотехнические средства навигационного оборудования, правила плавания, каталоги карт и книг, корректурные документы, корректура морских навигационных карт и руководств для плавания		25

Одна линия положения позволяет:			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Уменьшить площадь вероятнейшего места судна		33.3
B.	Получить обсервованное место судна		
C.	Облегчить выход в заданную точку по счислению		33.3
D.	Получить счислимое место судна		
E.	Увеличить безопасность прохождения узкости		33.3

Чем характеризуются навигационные условия плавания в узкостях?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	наличием большого количества навигационных опасностей, ограничивающих плавание		25
B.	извилистостью участков плавания		25
C.	опасностью пиратства		
D.	переменными течениями и дрейфом судна		25
E.	частыми неблагоприятными гидрометеорологическими условиями		
F.	опасностью появления льда в темное время суток		
G.	резким изменением глубин		25

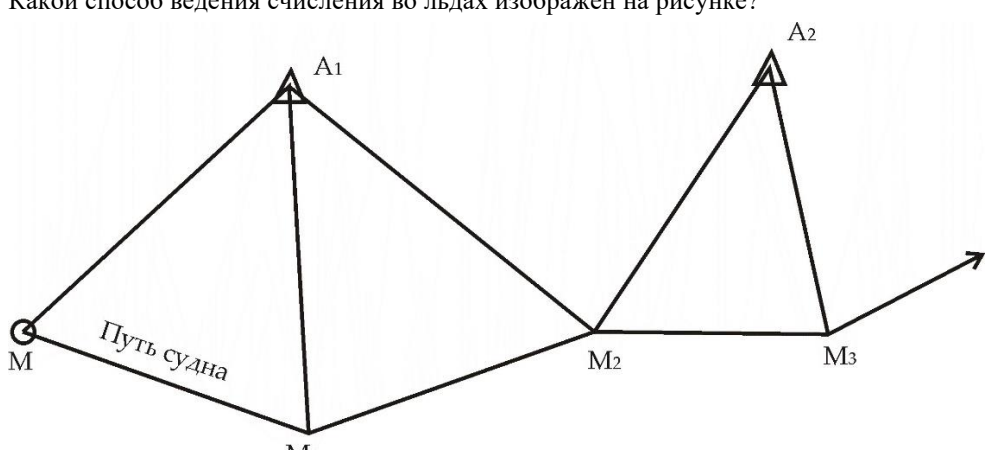
Какие действия следует предпринять при приближении к зоне ограниченной видимости?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	предупредить капитана		20
B.	включить РЛС и САРП, начать радиолокационное наблюдение		20
C.	объявить общесудовую тревогу		
D.	перейти с автоматического на ручное управление рулем		20
E.	предупредить вахтенного механика о возможных реверсах		20
F.	приготовить якорь к немедленной отдаче		
G.	определить место судна наиболее точным способом		20

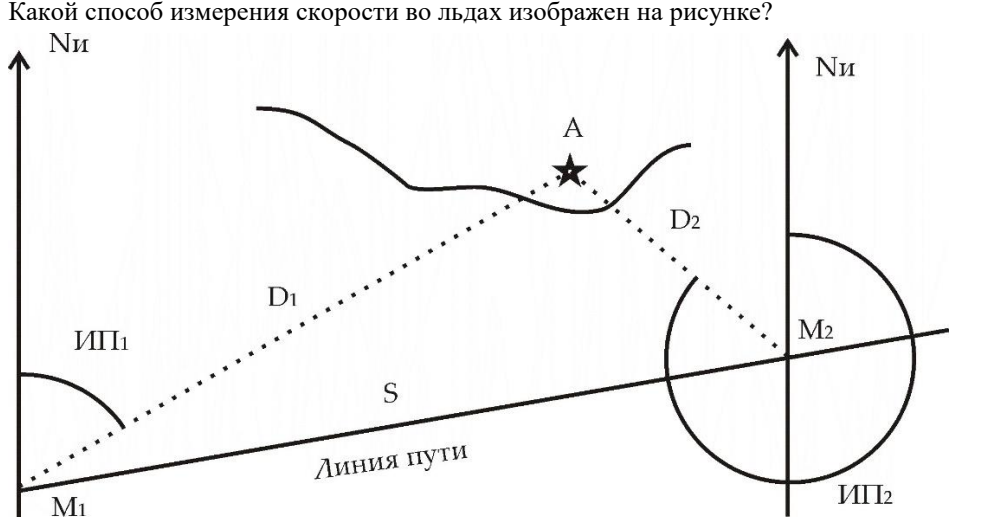
Какие действия следует предпринять при плавании в зоне ограниченной видимости?			
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	снабдить впередсмотрящего на баке зеленым и красным свистками для подачи сигналов курсоуказания		
B.	тщательно вести счисление пути судна с учетом влияния всех временных факторов и маневренных качеств судна		33.3
C.	расхождение с встречными плавающими объектами в открытом море следует производить на расстоянии не менее 2 миль		33.3
D.	следовать с одной машиной запущенной на задний ход на двухвинтовом судне		
E.	вести систематическое зрительное, слуховое, радиолокационное наблюдение за окружающей обстановкой, другими судами и местом судна		33.3

При подходе к берегу в условиях ограниченной видимости необходимо:			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	курсы судна следует выбирать так, чтобы линии путей не приближались к берегу ближе назначенной ограждающей изобаты		25
B.	определять место судна всеми доступными способами и оценивать их РСКП		25
C.	непрерывно держать связь с оператором СУДС на 16 канале УКВ		
D.	непрерывно измерять глубину под килем и сравнивать ее с глубинами с карты		25
E.	назначить курс подхода, перпендикулярный линии берега		25
F.	каждые 2 минуты проверять связь с впередсмотрящим на баке		

Какими факторами осложняется судовождение во льдах?			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	частая смена курсов и скорости для маневрирования с целью обхода наиболее тяжелых ледовых препятствий		25
B.	отсутствие плавучих средств ограждения навигационных опасностей		25
C.	затрудненная ориентировка по береговой черте, даже с использованием судовой РЛС		25
D.	несвоевременность навигационных расчетов, связанная с частым маневрированием, требующим обеспечения безопасности корпуса судна		25
E.	низкие температуры в помещениях надстройки		
F.	запотевание иллюминаторов на мостике		

Ограждающая дистанция может использоваться когда:			МА
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Опасность находится на траверзе судна		33.3
B.	Опасность находится по носу судна		33.3
C.	Опасность находится по корме судна		33.3

<p>Какой способ ведения счисления во льдах изображен на рисунке?</p> 			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	по составному счислению		
B.	с помощью судовой РЛС по местам, наносимым на карту относительно наблюдаемых на экране РЛС айсберга, приметных льдин или торосов		100
C.	по буйкам, сбрасываемым в разные моменты времени		
D.	по методу одновременных наблюдений		

<p>Какой способ измерения скорости во льдах изображен на рисунке?</p> 			МС
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	способом планширного лага		
B.	по ориентиру, расположенному по носу или корме		
C.	по обсервациям		100

На основе какого вида прогноза следует выбирать путь судна?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	краткосрочного		100
B.	долгосрочного		

Что такое "навыгоднейший путь" судна?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	наикратчайший путь между пунктом прихода и пунктом отхода		
B.	безопасный в навигационном отношении путь судна между двумя пунктами, который может преодолеть судно в самое кратчайшее время		100
C.	путь судна, при котором будет потрачено наименьшее количество топлива		

Какая линия является кратчайшим путем между двумя точками на поверхности Земли?			MC
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	локсодромия		
B.	ортодромия		100

Какие опасности относятся к группе постоянных?			MA
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	опасности морского дна		50
B.	постоянные течения		-50
C.	опасности от минных заграждений		-50
D.	затонувшие суда		50

Минимальное число способов определения места судна на любом участке перехода в соответствии с "Руководством по планированию рейса" составляет:			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	1		0
B.	2		100
C.	3		0
D.	4		0

При какой дальности видимость, как правило считается ограниченной?			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Менее 4 миль		
B.	Менее 1 мили		
C.	Менее 0,5 мили		
D.	Менее 2 миль		100
E.	Менее 10 миль		

Гониометрическая сетка используется для определения места судна по:			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	вертикальным углом		
B.	пеленгам		
C.	дистанциям		
D.	горизонтальным углом		100
E.	высотам светил		

Азимутальная сетка используется для определения места судна по:			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	высотам светил		0
B.	горизонтальным углом		0
C.	дистанциям		0
D.	пеленгам		100

Стадиометрическая сетка используется для определения места судна по:			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	пеленгам		
B.	вертикальным углом		
C.	дистанциям		100
D.	высотам светил		
E.	горизонтальным углом		

При плавании в узкостях числение должно вестись на картах масштаба:			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	1:100000 и крупнее		0
B.	1:50000 и крупнее		100
C.	1:250000 и крупнее		0
D.	1:500000 и крупнее		0
E.	1:1000000 и крупнее		0

Что такое транспортный поток судов?			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Совокупность судов, движущихся на определенном участке морского пути по определенному маршруту в условиях динамического взаимодействия друг с другом		100
B.	Совокупность судов, движущихся в мировом океане в данный момент времени		
C.	Совокупность судов, в определенном районе, имеющих груз на борту в данный момент		

Что такое система разделения движения?			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	установление рекомендованных маршрутов движения судов в районах с напряженным судоходством		
B.	разделение попутных потоков судов посредством установления зон и/или линий разделения и полос движения		
C.	разделение встречных потоков судов посредством установления зон и/или линий разделения и полос движения		100
D.	установление запретных районов для плавания		

Какая организация устанавливает системы разделения движения			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	ИМО		100
B.	Международная палата судоходства		
C.	Регистр Ллойда		
D.	Международная ассоциация маячных служб		

Ваше судно с механическим двигателем следует в своей полосе в системе разделения движения. Вы наблюдаете другое судно с механическим двигателем справа в ситуации пересечения курсов, причем существует опасность столкновения. Какое из судов имеет преимущество?			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Ваше судно		
B.	Судно партнер		100
C.	Никто не имеет преимущества, необходимо взаимное маневрирование		

Как расшифровывается аббревиатура СУДС?			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	Система управления дистанционным судоходством		
B.	Система упорядоченного движения судов		
C.	Система управления движением судов		100
D.	Совместное управляемое движение судов		

Какое определение термина " <i>бар</i> " является верным?			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	мель, идущая от берега и находящаяся в пределах десятиметровой изобаты. Глубины постепенно увеличиваются от берега в море		
B.	длинная узкая отмель, являющаяся подводным продолжением полуострова, мыса или подводной косы		
C.	мель или ряд мелей против устья реки		100
D.	часть отмели или берега, обнажающаяся в малую воду		

Какое определение термина " <i>банка</i> " является верным?			MS
#	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
A.	отделенный от берега участок дна, глубины над которым малы сравнительно с окружающими		
B.	изолированное и ограниченное по площади резкое поднятие морского дна, находящееся на глубине, меньшей, чем окружающие глубины		100
C.	отмель или мель с твердым грунтом		
D.	длинная узкая отмель, являющаяся подводным продолжением полуострова, мыса или подводной косы		

Необходимо ли при плавании в узкостях учитывать параметры циркуляции при повороте на новый курс?			TF
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		100
	Неверно		

Допустимо ли входить в лед при дрейфе льда в сторону отмели или других опасностей?			TF
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		
	Неверно		100

Правильно ли показана формула для определения скорости методом планширного лага?			TF
$v = \frac{3600}{1852} L/t = 1,944 L/t$			
	Ответы	Ответ курсанта	Оценка
	Верно		100
	Неверно		

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»

« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__9__ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Использование одной ЛП в судовождении.
2. Отечественные руководства для плавания «Огни и знаки», «Радиотехнические средства навигационного оборудования.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»

« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__9__ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Использование ограждающих изолиний в судовождении.
2. Корректурa карт и пособий. Навигационная информация, распространяемая в виде изданий.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

по дисциплине
«Навигация и лоция»

1. Подготовка к плаванию в узкости.
2. Корректуры карт и пособий. Оперативная навигационная информация.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

по дисциплине
«Навигация и лоция»

1. Навигационные особенности плавания в узкостях.
2. Общая организация корректуры карт и пособий.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Плавание в системах разделения движения судов.
2. Порядок корректуры карт и пособий в судовых условиях

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Плавание в районах регулирования движения судов.
2. Приливо-отливные явления. Терминология.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Плавание в условиях ограниченной видимости. Навигационные особенности.

2. Приливо-отливные явления. Таблицы приливов.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Определение (опознание) места судна по рельефу дна с использованием эхолота.

2. Учет приливов в судовождении. Определение моментов и вы-сот ПВ и МВ в основном пункте.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Плавание во льдах. Навигационные особенности.
2. Учет приливов в судовождении. Определение моментов и высот ПВ и МВ в дополнительном пункте.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Способы счисления пути судна при плавании во льдах.
2. Приливо-отливные явления и их классификация.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

по дисциплине
«Навигация и лоция»

1. Навигационные опасности и их классификация.
2. Построение и решение задачи с помощью суточного графика прилива.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

по дисциплине
«Навигация и лоция»

1. Береговые средства навигационного оборудования.
2. Учет приливов в судовождении. Использование атласов ПОТ.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»

« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Плавающие средства навигационного оборудования. Системы ограждений.

2. Учет приливов в судовождении. Расчет элементов ПОТ по данным МНК.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»

« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Система ограждения МАМС (А).

2. Планирование рейса. Подбор карт и пособий на переход.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА
ФБГОУ ВО**

«Волжский государственный
университет водного транспорта»
« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

Адрес: г. Н. Новгород, 603600
ул. Нестерова, 5, тел. 419-62-56

Кафедра Судовождения и безопасности судоходства
__ 9 __ семестр 5 курса 2024/2025 учебного года

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

по дисциплине

«Навигация и лоция»

1. Отечественные руководства для плавания: «Каталог карт и книг»,
«Лоции».

2. Планирование рейса с учетом гидрометеорологических условий.

Зав. кафедрой

Р.С. Хвостов