Каспийский институт морского и речного транспорта
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по учебной работе
_____ М.В. Карташов
«15» марта 2016 г.

Методические указания
по проведению самостоятельной внеаудиторной работы

по дисциплине
Элементы и функциональные устройства системы автоматики

для курсантов 3 курса

специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
Судомеханических дисциплин
Протокол № 6
от «14» 03 2016 года

Председатель ЦМК
_____ Р.К.Максудов
(подпись) (Ф.И.О.)

СОСТАВИЛ
_____ А.Ю.Кочетков

ОДОБРЕНО
учебно-методическим отделом СПО
Начальник _____ В.А.Овсянников
Ст. методист _____ О.Н. Вербицкая

2016 г.

№ темы п/п	Наименование тем	Задания для самостоятельной работы	Кол-во часов
1.	Краткие сведения по тренажерам автоматизированных дизельных установок.	Подготовить реферат на тему «Краткие сведения по тренажерам автоматизированных дизельных установок ».	4
2	Средства автоматизации топливных и смазочных систем.	Подготовить реферат на тему «Средства автоматизации топливных и смазочных систем».	4
3	Путевые соединения трубопроводов.	Подготовить реферат на тему «Путевые соединения трубопроводов».	3
4	Регуляторы температуры и вязкости Требования конвенции СОЛАС-74 в части, касающейся электромехаников.	Подготовить доклад на тему «Требования конвенции СОЛАС-74 в части, касающейся электромехаников».	4
5	Регуляторы температуры и вязкости	Подготовить доклад на тему «Регуляторы температуры и вязкости».	3
	Итого:		18

Содержание.

Внеаудиторная самостоятельная работа № 1

Тема 1.1 Краткие сведения по тренажерам автоматизированных дизельных установок.

Цели:

- уметь: давать характеристику тренажерам автоматизированных дизельных установок, иметь представление об их назначении.

Задание: подготовить реферат на тему «Краткие сведения по тренажерам автоматизированных дизельных установок».

Содержание работы: на выбор курсантов подготовить реферат по следующим темам:

1. Эксплуатация средств автоматики.
2. Краткие сведения по тренажерам автоматизированных дизельных установок.

Критерии оценки:

1. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы (3 балла)
2. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов (3 балла)
3. Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение (3 балла)
4. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п., правильность и чистота речи (3 балла)

Итого:

12 баллов – оценка 5

9-11 баллов – оценка 4

5-8 баллов – оценка 3

Контроль выполнения: устное выступление на уроке

Литература:

1. Толшин В.И. Автоматизация судовых энергетических установок. – М.: Транслит, 2010. – 352 с.
2. Чиняев И.А. Судовые системы. – М.: Транспорт, 2012. – 224 с.
3. Дейнего Ю.Г. Эксплуатация судовых механизмов и систем. – М.: Моркнига, 2010. – 240 с.

Внеаудиторная самостоятельная работа № 2

Тема 1.2 Средства автоматизации топливных и смазочных систем.

Цели:

- уметь: давать характеристику автоматизации топливных систем, иметь представление о смазочных системах.

Задание: подготовить реферат на тему «Средства автоматизации топливных и смазочных систем».

Содержание работы: на выбор курсантов подготовить реферат по следующим темам:

1.Средства подготовки топлива.

2.Автоматическое управление и контроль работы топливных систем.

3.Средства автоматизации смазочных систем.

Критерии оценки:

1. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы (3 балла)
2. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов (3 балла)
3. Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение (3 балла)
4. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п., правильность и чистота речи (3 балла)

Итого:

12 баллов – оценка 5

9-11 баллов – оценка 4

5-8 баллов – оценка 3

Контроль выполнения: устное выступление на уроке

Литература:

1. Толшин В.И. Автоматизация судовых энергетических установок. – М.: Транслит, 2010. – 352 с.
2. Чиняев И.А. Судовые системы. – М.: Транспорт, 2012. – 224 с.
3. Дейнего Ю.Г. Эксплуатация судовых механизмов и систем. – М.: Моркнига, 2010. – 240 с.

Внеаудиторная самостоятельная работа № 3

Тема 1.3 Путевые соединения трубопроводов.

Цели:

- уметь: давать характеристику путевым соединениям трубопроводов, иметь представления об их применении.

Задание: подготовить реферат на тему «Путевые соединения трубопроводов».

Содержание работы: на выбор курсантов подготовить реферат по следующим темам:

1. Трубы.
2. Краны.
3. Клапаны.

Критерии оценки:

1. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы (3 балла)
2. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов (3 балла)
3. Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение (3 балла)
4. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п., правильность и чистота речи (3 балла)

Итого:

12 баллов – оценка 5

9-11 баллов – оценка 4

5-8 баллов – оценка 3

Контроль выполнения: устное выступление на уроке

Литература:

1. Толшин В.И. Автоматизация судовых энергетических установок. – М.: Транслит, 2010. – 352 с.
2. Чиняев И.А. Судовые системы. – М.: Транспорт, 2012. – 224 с.
3. Дейнего Ю.Г. Эксплуатация судовых механизмов и систем. – М.: Моркнига, 2010. – 240 с.

Внеаудиторная самостоятельная работа № 4

Тема 2.1 Требования конвенции СОЛАС-74 в части, касающейся электромехаников.

Цели:

- уметь: давать характеристику требованиям конвенции СОЛАС-74 в части, касающейся электромехаников.

Задание: подготовить доклад на тему «Требования конвенции СОЛАС -74 в части, касающейся электромехаников» .

Содержание работы: на выбор курсантов подготовить доклад по следующим тема:

1. Статьи I-VII.
2. Статья VIII.
3. Статьи IX-XIII.

Критерии оценки:

1. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы (3 балла)
2. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов (3 балла)
3. Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение (3 балла)
4. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п., правильность и чистота речи (3 балла)

Итого:

12 баллов – оценка 5

9-11 баллов – оценка 4

5-8 баллов – оценка 3

Контроль выполнения: устное выступление на уроке

Литература:

1. Толшин В.И. Автоматизация судовых энергетических установок. – М.: Транслит, 2010. – 352 с.
2. Чиняев И.А. Судовые системы. – М.: Транспорт, 2012. – 224 с.
3. Дейнего Ю.Г. Эксплуатация судовых механизмов и систем. – М.: Моркнига, 2010. – 240 с.

Внеаудиторная самостоятельная работа № 5

Тема 2.3.Регуляторы температуры и вязкости.

Цели:

- уметь: давать характеристику регуляторам температуры и вязкости, иметь представления о них.

Задание: подготовить доклад на тему « Регуляторы температуры и вязкости».

Содержание работы: на выбор курсантов подготовить доклад по следующим темам:

1. Классификация топлива на группы.
2. Подготовка топлива к использованию на судне.
3. Упрощенные схемы судовых систем топливоподготовки.
4. Применение контура циркуляции в системе тяжелого топлива.

Критерии оценки:

5. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы (3 балла)
6. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов (3 балла)
7. Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение (3 балла)
8. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т.п., правильность и чистота речи (3 балла)

Итого:

12 баллов – оценка 5

9-11 баллов – оценка 4

5-8 баллов – оценка 3

Контроль выполнения: устное выступление на уроке

Литература:

1. Толшин В.И. Автоматизация судовых энергетических установок. – М.: Транслит, 2010. – 352 с.
2. Чиняев И.А. Судовые системы. – М.: Транспорт, 2012. – 224 с.
3. Дейнего Ю.Г. Эксплуатация судовых механизмов и систем. – М.: Моркнига, 2010. – 240 с.