

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

(ДВФУ)

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШколА**

|  |  |
| --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНО» | «УТВЕРЖДАЮ» |
| Руководитель ОП | Заведующий (ая) кафедройСудовой энергетики и автоматики |
|  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.В. Чупина(подпись) (Ф.И.О. рук.ОП) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Грибиниченко(подпись) (Ф.И.О. зав. каф.) |
| « 28 » июня 2017 г. | « 28 » июня 2017 г. |
|  |  |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации»

**Специальность 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Специализация: Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей

**Форма подготовки очная**

курс \_\_\_ 2,4\_\_\_\_ семестр \_\_3, 8\_\_\_

лекции \_46\_\_ час.

практические занятия\_\_\_50\_\_\_\_час.

лабораторные работы\_\_\_\_0\_\_\_час.

в том числе с использованием МАО лек.\_\_\_10\_\_/пр.\_6\_\_\_/лаб.\_\_0\_\_\_ час.

всего часов аудиторной нагрузки\_\_\_96\_\_\_\_\_ час.

в том числе с использованием МАО \_\_16\_\_\_ час.

самостоятельная работа \_\_\_\_120\_\_\_\_\_ час.

в том числе на подготовку к экзамену \_\_27\_\_\_\_ час.

контрольные работы (количество)

курсовая работа / курсовой проект \_\_\_-\_\_\_ семестр

зачет \_\_\_\_\_3\_\_\_\_\_\_ семестр

экзамен\_\_\_8\_\_\_\_\_\_\_семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.12.2010 № 2026

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Судовой энергетики и автоматики протокол № \_10\_ от «\_28\_» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент Грибиниченко М.В.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры судовой энергетики и автоматики\_\_К.В.Чупина\_

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры**:

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200 г. № \_\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Грибиниченко М.В.

 (подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры**:

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200 г. № \_\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ Грибиниченко М.В.

 (подпись) (И.О. Фамилия)

**ABSTRACT**

**Specialist’s degree in** 26.05.07 "Operation of ship electrical equipment and automation facilities"

**Specialization** "Operation of power systems of ships".

**Course title:** Business ship documentation and unified system of design documentation

**Basic part block С1, 6 credits**

**Instructor:** K. V. Chupina

**At the beginning of the course a student should be able to:**

possession of a culture of thinking, knowledge of its General laws, the ability to write and verbally correctly (logically) formalize its results

knowledge of written and oral communication skills in the state and foreign languages;

ability to work with information from various sources.

**Learning outcomes:**

PC-3 ability to use organizational and management skills in working with small teams, to find and make management decisions based on a comprehensive analysis of the available information, willingness to lead the team;

PC -10 ability and readiness to carry out development and registration of operational documentation.

**Course description:**

During the study of the discipline "business ship documentation and unified system of design documentation" students should get acquainted with different types of ship business and design documentation and rules of its registration.

The knowledge obtained is used in the subsequent study of disciplines of the professional cycle, in the performance of research work, in practice and in writing the final qualifying work, as well as contribute to the formation of scientific and technical Outlook and professional development.

The purpose of the discipline is to study the rules of registration of ship's business and design documentation.

The objectives of the discipline are:

\* familiarity with various types of ship's business and design documentation;

\* study of the rules of registration of ship's business and design documentation.

**Main course literature:**

1. Wallpaper V. J. ESKD in student papers [Electronic resource]: a textbook/ V. Y. Weisspapir, Katunin G. P. mefod'eva G. D. Electron. text data.- Novosibirsk: Siberian state University of telecommunications and Informatics, 2009.— 216 c.— Mode of access: http://www.iprbookshop.ru/54761.html.— ABS "IPRbooks»

2. O. V. Boldyrikhin. Architecture and logic of computer operation. Work with circuit diagrams [Electronic resource]: guidelines for practical work in the disciplines of "computer Organization" and "Architecture of computer systems" / O. V. Boldyrikhin. — Electron. text data. - Lipetsk: Lipetsk state technical University, EBS DIA, 2011. - 32 c. - 2227-8397. — Mode of access: http://www.iprbookshop.ru/17721.html

3. T. I. Kirillova. Production of design documents. The threaded connection of the split [Electronic resource] : textbook / T. I. Kirillova, N. Poletaeva H., E. E. Istomin [and others]. — Electron. text data. — Ekaterinburg: Ural Federal University, EBS ASV, 2014. - 56 c. - 978-5-7996-1154-5. — Mode of access: http://www.iprbookshop.ru/68460.html

4. Code of merchant shipping of the Russian Federation [Electronic resource] / - Electron. text data.- : Electronic library system IPRbooks, 2016.— 134 c.— Mode of access: http://www.iprbookshop.ru/1804.html.— ABS "IPRbooks»

**Form of final knowledge control:** exam, credit.

**Аннотация дисциплины**

**«Деловая судовая документация и единая система конструкторской электротехнической документации»**

Дисциплина «Деловая судовая документация и единая система конструкторской электротехнической документации» разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализации «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей» и входит в реестр дисциплин по выбору вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла (С1.В.ДВ.1.2).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (46 часов), практические занятия (50 часов), самостоятельная работа студента (120 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-ом курсе в 3 семестре и на 4-ом курсе в 8 семестре. Форма контроля – зачет (3 семестр), экзамен (8 семестр).

Во время изучения дисциплины «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации» студенты должны познакомиться с различными видами судовой деловой и конструкторской документации и правилами ее оформления.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла, при выполнении научно-исследовательской работы, при прохождении практики и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

**Цель изучения дисциплины** состоит в изучении правил оформления судовой деловой и конструкторской документации.

**Задачами** изучения дисциплины являются:

* знакомство с различными видами судовой деловой и конструкторской документации;
* изучение правил оформления судовой деловой и конструкторской документации.

Для успешного изучения дисциплины «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением культурой мышления, знанием его общих законов, способностью в письменной и устной форме правильно (логически) оформить его результаты

владением навыками письменной и устной коммуникации на государственном и иностранном языке;

умением работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и формулировка компетенции** | **Этапы формирования компетенции** |
| ПК-3 способностью использовать организационно-управленческие навыки в работе с малыми коллективами, находить и принимать управленческие решения на основе всестороннего анализа имеющейся информации, готовностью возглавить коллектив | Знает | роль судовой деловой и конструкторской документации |
| Умеет | Определять функциональной назначение деловой и конструкторской документации |
| Владеет | навыками разработки конструкторской документации |
| ПК-10 способностью и готовностью осуществлять разработку и оформление эксплуатационной документации  | Знает | Роль судовой эксплуатационной документации при принятии технических решений |
| Умеет | Использовать эксплуатационную документацию |
| Владеет | навыками разрабатывать эксплуатационную документацию  |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации» применяются следующие методы активного обучения:

**«лекция-визуализация».** Содержание лекций представляется как демонстрационный материал (структурные и функциональные схемы, графики, таблицы), который дополняет словесную информацию и/или выступает ее носителем.

**«Кейс-задача».** Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

1. **структура и СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (46 часов)**

**Раздел 1 Правила оформления конструкторской документации по ЕСКД (8 час.)**

**Тема 1. Общие положения ЕСКД (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Общие положения ЕСКД. Виды изделий. Комплектность конструкторских документов. Стадии разработки конструкторской документации.

**Тема 2. Обозначения конструкторских документов (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Обозначение изделий и конструкторских документов. Форматы. Основная надпись. Общие требования к текстовым документам.

**Тема 3. Общие правила выполнения схем (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Условные буквенно-цифровые обозначения в электрических схемах. Общие правила выполнения схем.

**Тема 4. Структурная и функциональная схемы (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Структурная схема. Функциональная схема.

**Раздел 2 Условные графические обозначения в схемах (10 часов)**

**Тема 5. Элементы аналоговой техники (6 часов)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Элементы аналоговой техники. Источники. Релейно-контакторная аппаратура. Полупроводниковые приборы. Электрические машины. Катушки.

**Тема 6. Элементы цифровой техники (4 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Элементы цифровой техники различного назначения.

**Раздел 3. Виды электрических схем и чертежей конструкторских изделий (8 час)**

**Тема 7. Принципиальная схема, схема соединений, схема подключений (3 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Принципиальная схема. Схема соединений. Схема подключений.

**Тема 8. Общая схема. Схема расположения. Схема цифровой вычислительной техники (2 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Общая схема. Схема расположения. Схема цифровой вычислительной техники.

**Тема 9. Выполнение чертежей печатных плат и изделий с электрическими обмотками, конструкторских изделий с электрическим монтажом (3 часа)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Выполнение чертежей печатных плат. Правила выполнения схем обмоток и чертежей изделий с электрическими обмотками. Выполнение конструкторских изделий с электрическим монтажом.

**Раздел 4 Деловая судовая документация (20 часов)**

**Тема 10. Понятие и виды основных судовых документов (6 часов)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Классификация судовых документов. Виды судовых документов. Основные судовые документы и их назначение. Основные надзорные органы. Документы, определяющие правовой статус морского судна (лицензии, свидетельства).

**Тема 11. Документы, выдаваемые компетентными органами и подтверждающие определенные качества судна (8 часов)**

***Перечень рассматриваемых вопросов:*** Документы, удостоверяющие состояние судна. Годность к плаванию. Вместимость. Санитарное, противопожарное, техническое состояния судна или его частей и механизмов.

**Тема 12. Документы, отражающие жизнедеятельность судна (6 часов)**

# *Перечень рассматриваемых вопросов:* Документы, отражающие организацию и условия повседневной деятельности судна. Судовой, машинный журналы, расписание по тревогам, судовая роль. Правила ведения и заполнения. Документация по технической эксплуатации судов.

# .

**II. структура и Содержание практической части курса (50 часов)**

**Практические занятия (50 часов)**

***Занятие 1.*** Разработка функциональной и структурной схем системы автоматического управления электроприводом постоянного тока (4 часа).

**Занятие 2.** Разработка функциональной и структурной схем системы автоматического управления электроприводом с асинхронным короткозамкнутым двигателем (4 часа).

**Занятие 3.** Разработка функциональной и структурной схем системы автоматического управления электроприводом с асинхронным двигателем с фазным ротором (4 часа).

**Занятие 4.** Разработка функциональной и структурной схем системы автоматического управления электроприводом с синхронным электродвигателем (4 часа).

**Занятие 5.** Разработка функциональной и структурной схем системы подчиненного регулирования (4 часа).

**Занятие 6.** Разработка функциональной и структурной схем судовых устройств различного назначения (4 часа).

**Занятие 7.** Контрольная работа(4 часа).

**Занятие 8.** Разработка функциональной и структурной схем аналоговых электронных устройств различного назначения (4 часа).

**Занятие 9.** Разработка функциональной и структурной схем цифровых электронных устройств различного назначения (4 часа).

**Занятие 10.** Контрольная работа(3 часа).

***Занятие 11.*** Разработка принципиальной схемы, схемы соединений, схемы подключений электротехнических устройств различного назначения (2 часа).

**Занятие 12.** Разработка общей схемы, схемы расположенияэлектротехнических устройств различного назначения (3 часа).

**Занятие 13.** Разработка чертежей печатных плат (3 часа).

**Занятие 14.** Анализ и составление документов, отражающих жизнедеятельность судна(3 часа).

**Ш. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ обеспечение самостоятельной работы ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

1. **контроль достижения целей курса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы / темы дисциплины | Коды и этапы формирования компетенций  | Оценочные средства  |
| текущий контроль | промежуточная аттестация |
| 1 | Раздел 1 Правила оформления конструкторской документации по ЕСКД |  ПК-10 | Знает: назначение, виды и роль конструкторской документации | УО-1 | Вопросы на зачете 1-6 |
| Умеет: определять функциональной назначение деловой и конструкторской документации | ПР-11 |
| Владеет: навыками разработки конструкторской документации | ПР-11 |
| 2 | Раздел 2 Условные графические обозначения в схемах | ПК-10 | Знает: условные графические обозначения на различных схемах | УО-1 | Вопросы на зачете 1-6 |
| Умеет: читать схемы различного назначения | ПР-11 |
| Владеет: навыками разработки, схем различного назначения | ПР-11 |
| 3 | Раздел 3.Виды электрических схем и чертежей конструкторских изделий | ПК-10 | Знает: виды и назначение электрических схем и чертежей конструкторских изделий | УО-1 | Вопросы на экзамене 1-6 |
| Умеет: читать схемы и чертежи различного назначения | ПР-11 |
| Владеет: навыками разработки электрических схем и чертежей различного назначения | ПР-11 |
| 4 | Раздел 4. Деловая судовая документация | ПК-10 | Знает: виды и назначение, способы хранения судовой деловой и конструкторской документации | УО-1 | Вопросы на экзамене 1-6 |
| Умеет: составлять отдельные деловые и конструкторские документы  | ПР-11 |
| Владеет: навыками использования различных источников информации для составления судовой деловой и конструкторской документации | ПР-11 |
|  | Раздел 4. Деловая судовая документация | ПК-3 | Знает роль судовой деловой и конструкторской документации при принятии организационных и технических решений | УО-1 | Вопросы на экзамене 1-6 |
| Умеет принимать управленческие и технические решения. Использовать судовую деловую документацию при обучении обслуживающего персонала | ПР-11 |
| Владеет навыками работы с пакетами судовой деловой и конструкторской документации. Навыками оформления научно-технической документации | ПР-11 |

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

1. **СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***Основная литература:***

1. Вайспапир В.Я. ЕСКД в студенческих работах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вайспапир В.Я., Катунин Г.П., Мефодьева Г.Д.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009.— 216 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54761.html.— ЭБС «IPRbooks»
2. О. В. Болдырихин. Архитектура и логика функционирования ЭВМ. Работа с принципиальными электрическими схемами [Электронный ресурс] : методические указания к практическим работам по дисциплинам "Организация ЭВМ" и "Архитектура вычислительных систем" / О. В. Болдырихин. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 32 c. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17721.html>
3. Т. И. Кириллова. Производство конструкторских документов. Соединения резьбовые разъемные [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. И. Кириллова, Н. Х. Понетаева, Э. Э. Истомина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 56 c. — 978-5-7996-1154-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68460.html>

# Кодекс торгового мореплавания РФ [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016.— 134 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/1804.html.— ЭБС «IPRbooks»

***Дополнительная литература:***

# Введение в логику ЕСКД в курсе инженерной графики / Д. С. Барканова.- М.: Изд-во стандартов, 1994. – 168 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:315763&theme=FEFU> (10)

1. Терминология Единой системы конструкторской документации : справочник / С. С. Борушек, Б. Я. Кабаков, В. Г. Мартынов и др.- М.: : Изд-во стандартов, 1990. - 97 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:309941&theme=FEFU
2. Судовая документация и переписка на английском языке : Учеб. пособие / В.И.Бобровский. - М. : Морфлот, 1979. - 232с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:398957&theme=FEFU

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1.[Справочные данные по трансформаторам](http://forca.ru/spravka/transformatory.html).

2.<http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/21/21934/index.php> ГОСТ 183-74. Машины электрические вращающиеся. Общие технические требования. – М.: Изд-во стандартов, 1993.

3.<http://docs.cntd.ru/document/gost-7217-87> ГОСТ 7217-87 Машины электрические вращающиеся. Двигатели асинхронные. Методы испытаний. – М.: Изд-во стандартов, 2003.

4. <http://standartgost.ru/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2010169-77> ГОСТ 10169-77 Машины электрические трёхфазные синхронные. Методы испытаний. – М.: Изд-во стандартов, 1984.

5.<http://www.elec.ru/library/direction/pteep/> Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. С-Пб.: Изд-во Омега–Л, 2012. – 263 с.

1. **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

По каждой теме дисциплины предполагается проведение аудиторных занятий и самостоятельной работы. Время, отведенное на аудиторное и самостоятельное изучение дисциплины, соответствует рабочему учебному плану.

Для сокращения затрат времени на изучение дисциплины, в первую очередь, необходимо своевременно выяснить, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины, какие задания выполнить для того, чтобы получить оценку. Сведения об этом (списки рекомендуемой и дополнительной литературы, темы практических занятий, а также другие необходимые материалы) имеются в разработанной рабочей программе учебной дисциплины.

Регулярное посещение лекций и практических занятий не только способствует успешному овладению профессиональными знаниями, но и помогает наилучшим образом организовать работу, т.к. все виды занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат. Важная роль в планировании и организации времени на изучение дисциплины отводится знакомству с планом-графиком выполнения самостоятельной работы студентов по данной дисциплине. В нем содержится виды самостоятельной работы для всех разделов дисциплины, указаны примерные нормы времени на выполнение и сроки сдачи заданий.

Чтобы содержательная информация по дисциплине запоминалась, целесообразно изучать ее поэтапно – по темам и в строгой последовательности, поскольку последующие темы, как правило, опираются на предыдущие. При подготовке к практическим занятиям целесообразно за несколько дней до занятия внимательно 1–2 раза прочитать нужную тему, попытавшись разобраться со всеми теоретико-методическими положениями и примерами. Для более глубокого усвоения материала крайне важно обратиться за помощью к основной и дополнительной учебной, справочной литературе, журналам или к преподавателю за консультацией.

Важной частью работы студента является знакомство с рекомендуемой и дополнительной литературой, поскольку лекционный материал, при всей его важности для процесса изучения дисциплины, содержит лишь минимум необходимых теоретических сведений. Высшее образование предполагает более глубокое знание предмета. Кроме того, оно предполагает не только усвоение информации, но и формирование навыков исследовательской работы. Для этого необходимо изучать и самостоятельно анализировать статьи периодических изданий и Интернет-ресурсы.

Работу по конспектированию дополнительной литературы следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий. В этом случае ничего не будет упущено, и студенту не придется возвращаться к знакомству с источником повторно. Правильная организация работы, чему должны способствовать данные выше рекомендации, позволит студенту своевременно выполнить все задания, получить достойную оценку и не тратить время на переподготовку и пересдачу предмета.

Подготовленный студент легко следит за мыслью преподавателя, что позволяет быстрее запоминать новые понятия, сущность которых выявляется в контексте лекции. Повторение материала облегчает в дальнейшем подготовку к экзамену.

Студентам рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

– изучение конспекта лекции в тот же день после лекции – 10 – 15 минут;

– повторение лекции за день перед следующей лекцией – 10 – 15 минут;

– изучение теоретического материала по рекомендуемой литературе и конспекту – 1 час в неделю;

– подготовка к практическому занятию – 1,5 часа.

Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 3 час в неделю.

Пояснения к формам работы:

1. Все практические задания сформулированы на основе сведений, полученных в курсе лекций.

2. Опросы проводятся в форме защиты выполненных практических работ.

*Рекомендации по ведению конспектов лекций*

Конспектирование лекции – важный шаг в запоминании материала, поэтому конспект лекций необходимо иметь каждому студенту. Задача студента на лекции – одновременно слушать преподавателя, анализировать и конспектировать информацию. При этом как свидетельствует практика, не нужно стремиться вести дословную запись. Таким образом, лекцию преподавателя можно конспектировать, при этом важно не только внимательно слушать лектора, но и выделять наиболее важную информацию и сокращенно записывать ее. При этом одно и то же содержание фиксируется в сознании четыре раза: во-первых, при самом слушании; во-вторых, когда выделяется главная мысль; в-третьих, когда подыскивается обобщающая фраза, и, наконец, при записи. Материал запоминается более полно, точно и прочно.

Хороший конспект – залог четких ответов на занятиях, хорошего выполнения устных опросов, самостоятельных и контрольных работ. Значимость конспектирования на лекционных занятиях несомненна. Проверено, что составление эффективного конспекта лекций может сократить в четыре раза время, необходимое для полного восстановления нужной информации. Для экономии времени, перед каждой лекцией необходимо внимательно прочитать материал предыдущей лекции, внести исправления, выделить важные аспекты изучаемого материала

Конспект помогает не только лучше усваивать материал на лекции, он оказывается незаменим при подготовке экзамену. Следовательно, студенту в дальнейшем важно уметь оформить конспект так, чтобы важные моменты культурологической идеи были выделены графически, а главную информацию следует выделять в самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными маркерами. Конспект должен иметь поля для заметок. Это могут быть библиографические ссылки и, наконец, собственные комментарии.

*Рекомендации по работе с литературой*

Приступая к изучению дисциплины, студенты должны не только ознакомиться с рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в научной библиотеке ДВФУ, но и обратиться к рекомендованным электронным учебникам и учебно-методическим пособиям, завести тетради для конспектирования лекций и работы с первоисточниками. Самостоятельная работа с учебниками и книгами – это важнейшее условие формирования у студента научного способа познания. Учитывая, что работа студентов с литературой, в частности, с первоисточниками, вызывает определенные трудности, методические рекомендации указывают на методы работы с ней.

Во-первых, следует ознакомиться с планом и рекомендациями преподавателя, данными к практическому занятию. Во-вторых, необходимо проработать конспект лекций, основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях, а также дополнительно использовать интернет-ресурсы. Список обязательной и дополнительной литературы представлен в рабочей учебной программе. В-третьих, все прочитанные статьи, первоисточники, указанные в списке основной литературы, следует законспектировать. Вместе с тем это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц и источника). Законспектированный материал поможет проанализировать различные точки зрения по спорным вопросам и аргументировать собственную позицию, будет способствовать выработке собственного мнения по проблеме.

Конспектирование первоисточников предполагает краткое, лаконичное письменное изложение основного содержания, смысла (доминанты) какого-либо текста. Вместе с тем этот процесс требует активной мыслительной работы. Конспектируемый материал содержит информацию трех видов: главную, второстепенную и вспомогательную. Главной является информация, имеющая основное значение для раскрытия сущности того или иного вопроса, темы. Второстепенная информация служит для пояснения, уточнения главной мысли. К этому типу информации относятся разного рода комментарии. Назначение вспомогательной информации – помочь читателю лучше понять данный материал. Это всякого рода напоминания о ранее изолгавшемся материале, заголовки, вопросы.

Работая над текстом, следует избегать механического переписывания текста. Важно выделять главные положения, фиксирование которых сопровождается, в случае необходимости, цитатами. Вспомогательную информацию при конспектировании не записывают. В конспекте необходимо указывать источник в такой последовательности: 1) автор; 2) название работы; 3) место издания; 4) название издательств; 5) год издания; 6) нумерация страниц (на полях конспекта). Эти данные позволят быстро найти источник, уточнить необходимую информацию при подготовке к опросу. Усвоению нового материала неоценимую помощь оказывают собственные схемы, рисунки, таблицы, графическое выделение важной мысли. На каждой странице конспекта возможно выделение трех-четырех важных моментов по определенной теме. Необходимо в конспекте отражать сущность проблемы, поставленного вопроса, что служит решению поставленной на практическом занятии задаче.

Самое главное на практическом занятии – понять задание, суметь выбрать и использовать методику для его выполнения, уметь изложить свои мысли во время устного ответа. Поэтому необходимо обратить внимание на полезные советы. Если вы чувствуете, что не владеете навыком устного изложения, составляйте подробный план материала, который будете излагать. Но только план, а не подробный ответ, т.к. в этом случае вы будете его читать. Старайтесь отвечать, придерживаясь пунктов плана. Старайтесь не волноваться. Говорите внятно при ответе, не употребляйте слова-паразиты. Преодолевайте боязнь выступлений.

Консультирование преподавателем. Назначение консультации – помочь студенту в организации самостоятельной работы, в отборе необходимой дополнительной литературы, содействовать разрешению возникших вопросов по содержанию темы или методики расчета, а также проверке знаний студента пропущенного занятия. Обычно консультации, которые проходят в форме беседы студентов с преподавателем, имеют факультативный характер, т.е. Не являются обязательными для посещения. Консультация как дополнительная форма учебных занятий предоставляет студентам возможность разъяснить вопросы, возникшие на лекции, при подготовке к практическим/лабораторным занятиям или экзамену, при самостоятельном изучении материала.

*Рекомендации по подготовке к зачету/экзамену*

Формой промежуточного контроля знаний студентов является зачет/экзамен. Подготовка к зачету/экзамену и успешное освоение материала дисциплины начинается с первого дня изучения дисциплины и требует от студента систематической работы:

1) не пропускать аудиторные занятия (лекции, практические занятия);

2) активно участвовать в работе (выполнять все требования преподавателя по изучению курса, приходить подготовленными к занятию);

3) своевременно защищать выполненные практические работы, вести конспекты.

Подготовка к зачету/экзамену предполагает самостоятельное повторение ранее изученного материала не только теоретического, но и практического.

Для получения допуска к сдаче зачета/экзамена студенту необходимо выполнить и защитить все практические работы, устно доказать знание основных понятий и терминов.

Студенты готовятся к зачету/экзамену по перечню вопросов, выданному преподавателем. На зачете/экзамене они должны показать, что материал курса ими освоен. При подготовке к зачету/экзамену студенту необходимо:

– ознакомиться с предложенным списком вопросов;

– повторить теоретический материал дисциплины, используя материал лекций, практических зданий, учебников, учебных пособий;

– повторить основные понятия и термины.

В зачетном/экзаменационном билете по дисциплине предлагается два задания в виде вопросов, носящих теоретический и практический характер. Время на подготовку к зачету/экзамену устанавливается в соответствии с общими требованиями, принятыми в ДВФУ.

1. **мАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя: мультимедийное оборудование, программы и учебно-методические пособия, приведенные в списке литературы, презентации лекционного материала.

В ходе изучения дисциплины, применяются следующие образовательные технологии:

* лекции в виде презентаций, обучающие видеофильмы, примеры программ, разработанных для соответствующих разделов курса.
* опросы и задания для организации промежуточного контроля знаний студентов.

Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

(ДВФУ)

**инженерная Школа**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ обеспечение самостоятельной работы ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации»

**Специальность: 26.05.07 Эксплуатация судового оборудования и средств автоматики**

специализация: «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей»

**Форма подготовки очная**

**Владивосток**

**2017**

**План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

**в 3 семестре**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата/сроки выполнения** | **Вид самостоятельной работы** | **Примерные нормы времени на выполнение** | **Форма контроля** |
|  | В течение семестра  | Подготовка к практическим работам № 1-9, конспект | 11 | УО-1 Собеседование |
|  | В течение семестра | Подготовка к защите практических работ № 1-9, конспект | 28 | УО-1 Собеседование |
|  | В течение семестра | Подготовка к экзамену | 27 | УО-1 Собеседование |

**в 8 семестре**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата/сроки выполнения** | **Вид самостоятельной работы** | **Примерные нормы времени на выполнение** | **Форма контроля** |
|  | В течение семестра  | Подготовка к практическим работам № 10-14, конспект | 11 | УО-1 Собеседование |
|  | В течение семестра | Подготовка к защите практических работ № 10-14, конспект | 28 | УО-1 Собеседование |
|  | В течение семестра | Подготовка к экзамену | 27 | УО-1 Собеседование |

Самостоятельная работа студентов организуется посредством дополнительного самостоятельного изучения вопросов из теоретического курса и представленного преподавателем лекционного материала. Самостоятельная работа осуществляется в домашних условиях, либо в специализированных аудиториях кафедры во время, свободное от учебных занятий.

Для теоретической подготовки рекомендуется использовать литературу, указанную в РПУД и Интернет ресурсы.

Результатом СРС является способность выполнить и защитить практическую работу, написать контрольную работу.

Приложение 2



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

(ДВФУ)

**инженерная Школа**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации»

**Специальность: 26.05.07 Эксплуатация судового оборудования и средств автоматики**

специализация: «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей»

**Форма подготовки очная**

**Владивосток**

**2017**

Паспорт ФОС

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и формулировка компетенции** | **Этапы формирования компетенции** |
| ПК-3 способностью использовать организационно-управленческие навыки в работе с малыми коллективами, находить и принимать управленческие решения на основе всестороннего анализа имеющейся информации, готовностью возглавить коллектив | Знает | роль судовой деловой и конструкторской документации |
| Умеет | Определять функциональной назначение деловой и конструкторской документации |
| Владеет | навыками разработки конструкторской документации |
| ПК-10 способностью и готовностью осуществлять разработку и оформление эксплуатационной документации  | Знает | Роль судовой эксплуатационной документации при принятии технических решений |
| Умеет | Использовать эксплуатационную документацию |
| Владеет | навыками разрабатывать эксплуатационную документацию  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы / темы дисциплины | Коды и этапы формирования компетенций  | Оценочные средства  |
| текущий контроль | промежуточная аттестация |
| 1 | Раздел 1 Правила оформления конструкторской документации по ЕСКД |  ПК-10 | Знает: назначение, виды и роль конструкторской документации | УО-1 | Вопросы на зачете 1-6 |
| Умеет: определять функциональной назначение деловой и конструкторской документации | ПР-11 |
| Владеет: навыками разработки конструкторской документации | ПР-11 |
| 2 | Раздел 2 Условные графические обозначения в схемах | ПК-10 | Знает: условные графические обозначения на различных схемах | УО-1 | Вопросы на зачете 1-6 |
| Умеет: читать схемы различного назначения | ПР-11 |
| Владеет: навыками разработки, схем различного назначения | ПР-11 |
| 3 | Раздел 3.Виды электрических схем и чертежей конструкторских изделий | ПК-10 | Знает: виды и назначение электрических схем и чертежей конструкторских изделий | УО-1 | Вопросы на экзамене 1-6 |
| Умеет: читать схемы и чертежи различного назначения | ПР-11 |
| Владеет: навыками разработки электрических схем и чертежей различного назначения | ПР-11 |
| 4 | Раздел 4. Деловая судовая документация | ПК-10 | Знает: виды и назначение, способы хранения судовой деловой и конструкторской документации | УО-1 | Вопросы на экзамене 1-6 |
| Умеет: составлять отдельные деловые и конструкторские документы  | ПР-11 |
| Владеет: навыками использования различных источников информации для составления судовой деловой и конструкторской документации | ПР-11 |
|  | Раздел 4. Деловая судовая документация | ПК-3 | Знает роль судовой деловой и конструкторской документации при принятии организационных и технических решений | УО-1 | Вопросы на экзамене 1-6 |
| Умеет принимать управленческие и технические решения. Использовать судовую деловую документацию при обучении обслуживающего персонала | ПР-11 |
| Владеет навыками работы с пакетами судовой деловой и конструкторской документации. Навыками оформления научно-технической документации | ПР-11 |

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код и формулировка компетенции** | **Этапы формирования компетенции** | **критерии**  | **показатели** | **баллы** |
| ПК-10 способностью и готовностью осуществлять разработку и оформление эксплуатационной документации | знает (пороговый уровень) | Виды и назначение, способы хранения судовой деловой и конструкторской документации | Знание видов и назначения, способов хранения судовой деловой и конструкторской документации | Знает виды и назначение, способы хранения судовой деловой и конструкторской документации | 61-75 |
| умеет (продвинутый) | Составлять отдельные деловые и конструкторские документы | Составление отдельных деловых и конструкторских документов | Умеет составлять отдельные деловые и конструкторские документы | 76-85 |
| владеет (высокий) | Навыками использования различных источников информации для составления судовой деловой и конструкторской документации | Владение навыками использования различных источников информации для составления судовой деловой и конструкторской документации | Владеет навыками использования различных источников информации для составления судовой деловой и конструкторской документации | 86-100 |
| ПК-3 способностью использовать организационно-управленческие навыки в работе с малыми коллективами, находить и принимать управленческие решения на основе всестороннего анализа имеющейся информации, готовностью возглавить коллектив | знает (пороговый уровень) | Роль судовой деловой и конструкторской документации при принятии организационных и технических решений | Знание роли судовой деловой и конструкторской документации при принятии организационных и технических решений | Знает роль судовой деловой и конструкторской документации при принятии организационных и технических решений | 61-75 |
| умеет (продвинутый) | Принимать управленческие и технические решения. Использовать судовую деловую документацию при обучении обслуживающего персонала | Умение принимать управленческие и технические решения. Использовать судовую деловую документацию при обучении обслуживающего персонала | Умеет принимать управленческие и технические решения. Использовать судовую деловую документацию при обучении обслуживающего персонала | 76-85 |
| владеет (высокий) | навыками работы с пакетами судовой деловой и конструкторской документации. Навыками оформления научно-технической документации | Владение навыками работы с пакетами судовой деловой и конструкторской документации. Навыками оформления научно-технической документации | Владеет навыками работы с пакетами судовой деловой и конструкторской документации. Навыками оформления научно-технической документации | 86-100 |

**Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины**

**Оценочные средства для текущей аттестации**

**Перечень оценочных средств (ОС) по дисциплине**

| **№ п/п** | **Код ОС** | **Наименование оценочного средства** | **Краткая характеристика оценочного средства** | **Представление оценочного средства в фонде**  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | УО-1 | Собеседование | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Вопросы по темам/разделам дисциплины  |
|  | ПР-11 | Кейс-задача | Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. | Перечень практических работ |
|  | ПР-7 | Конспект | Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д. | По темам лекций |

**Текущая аттестация студентов**. Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине проводится в форме защиты практических работ по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

* + учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
	+ степень усвоения теоретических знаний;
	+ уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
	+ результаты самостоятельной работы.

 Оценка освоения учебной дисциплины является комплексным мероприятием, которое в обязательном порядке учитывается и фиксируется ведущим преподавателем. Такие показатели этой оценки, как посещаемость всех видов занятий и своевременность выполнения заданий фиксируется в журнале посещения занятий.

Степень усвоения теоретических знаний оценивается в результате контрольного мероприятия «устный опрос».

**Критерии оценки (устный ответ) при собеседовании**

 100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

 85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

 75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

**Критерии устного ответа на защите практических работ**

* «зачтено» - если ответ показывает знания основных процессов изучаемой предметной области; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.
* «не зачтено» – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

**Промежуточная аттестация студентов.** Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

 **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

**Вопросы к зачету**

1. Найти ошибки в обозначениях элементов на принципиальной схеме электротехнического устройства, выданной преподавателем.
2. Найти ошибки в обозначениях элементов в схеме соединений, выданной преподавателем.
3. Найти ошибки в обозначениях элементов в схеме подключений, выданной преподавателем.
4. Найти ошибки в обозначениях элементов на общей схеме, выданной преподавателем.
5. Найти ошибки в обозначениях элементов на схеме расположения, выданной преподавателем.
6. Найти ошибки в обозначениях элементов на электромонтажной схеме, выданной преподавателем.

**Вопросы к экзамену**

1. Классификация судовых документов.
2. Виды судовых документов.
3. Основные судовые документы и их назначение.
4. Документы, определяющие правовой статус морского судна.
5. Документы, удостоверяющие состояние судна.
6. Документы, отражающие жизнедеятельность судна.

**Критерии выставления оценки студенту на зачету/экзамене:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Баллы** (рейтинговой оценки) | **Оценка зачета/ экзамена** (стандартная) | **Требования к сформированным компетенциям** |
| 5(100-86) | *«зачтено»/* *«отлично»* | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.  |
| 4(85-76) | *«зачтено»/* *«хорошо»* | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. |
| 3(75-61) | *«зачтено»/ «удовлетворительно»* | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. |
| 2(60-50) | *«не зачтено»/ «неудовлетворительно»* | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |