

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 06.07.2026 16:32:44
 Уникальный программный ключ:
 b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б1.В.ДЭ.03.02

Информационные технологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Естественно-научных дисциплин	
Образовательная программа	26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок" Специализация "Эксплуатация главной судовой двигательной установки" год начала подготовки 2021	
Квалификация	инженер-механик	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах: зачет с оценкой 6 зачет 4
в том числе:		
аудиторные занятия	74	
самостоятельная работа	66	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		6 (3.2)		Итого	
Неделя	17		15 2/6			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип	уп	ип
Лекции	16	16	14	14	30	30
Лабораторные	16	16	28	28	44	44
Иная контактная работа	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	32	32	42	42	74	74
Контактная работа	34	34	44	44	78	78
Сам. работа	38	38	28	28	66	66
Итого	72	72	72	72	144	144

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (приказ Минобрнауки России от 15.03.2018 г. № 192)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация главной судовой двигательной установки"
год начала подготовки 2021

Рабочую программу составил(и):

к.э.н., Доцент, Иванова Ольга Николаевна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Линевич Ольга Игоревна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Расширение мировоззрения и формирование у студентов самостоятельного мышления в области информационных технологий; получение систематических знаний об информационных процессах и системах, средствах и технологиях; формирование общих представлений об основных видах информационных технологий, сферах их применения, перспективах развития информационных технологий, способах их функционирования и использования.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДЭ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Управление технической эксплуатацией судов	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.2: Формирует и обеспечивает в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества

ПК-22: Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности

ПК-22.2: Планирует задачи и рабочую нагрузку, выявляет и нивелирует недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формирует очередность выполнения задач

ПК-28: Способен осуществлять планирование деятельности команды

ПК-28.1: Планирует деятельность команды при ремонте, несение вахты, техническом обслуживании

ПК-29: Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-29.1: Организует техническое обслуживание судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-32: Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации

ПК-32.1: Осуществлять разработку судовой эксплуатационной документации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Базовую конфигурацию и принципы работы систем управления.
3.1.2	Устройство, принцип действия, применение и тенденции развития локальных сетей; методы проектирования локальных сетей для осуществления планирования деятельности команды.

3.1.3	Основы современных технологий сбора, обработки и представления информации для планирования технического обслуживания судна.
3.1.4	Об основных элементах языка гипертекстовых ссылок, его конструкциях и правилах написания Web-страниц для разработки эксплуатационной документации.
3.2	Уметь:
3.2.1	Осуществлять эксплуатацию систем управления.
3.2.2	Использовать современные информационно коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для осуществления планирования деятельности команды.
3.2.3	Использовать современные информационно коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации при планировании технического обслуживания судна.
3.2.4	Применять основы современных технологий сбора, обработки и представления информации для разработки эксплуатационной документации.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками использования систем управления.
3.3.2	Навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения для осуществления планирования деятельности команды
3.3.3	Навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения при планировании технического обслуживания судна
3.3.4	Навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения для разработки эксплуатационной документации.

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Информационные технологии				
Лек	Информационные технологии /Лек/	4	16	Л1.1Л2.1	0
Лаб	Информационные технологии /Лаб/	4	16	Л2.1Л3.1	0
Ср	Информационные технологии /Ср/	4	38	Л1.1Л2.1	0
ИКР	Информационные технологии /ИКР/	4	2		0
Раздел	Раздел 2. Разработка дизайна и создание web-сайта				
Лек	Разработка дизайна и создание web-сайта /Лек/	6	14	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лаб	Разработка дизайна и создание web-сайта /Лаб/	6	28		0
Ср	Разработка дизайна и создание web-сайта /Ср/	6	28	Л1.1Л2.1	0
ИКР	Разработка дизайна и создание web-сайта /ИКР/	6	2		0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Содержание лекционного курса

2 курс, 4 семестр

Раздел 1. Информационные технологии

Информационные системы и информационные технологии: Информационные технологии и информационные системы. Понятие современной компьютерной технологии. Виды информационных технологий. Структура и классификация информационных систем. Проблемы использования информационных технологий.

Основы создания HTML-документов и форматирование текста: Структура HTML документа. Создание HTML-документа. Просмотр документа в окне браузера. Разметка текста с помощью HTML. Блочные элементы web-страницы. Атрибуты тегов. Ссылки. Вставка изображений.

Создание списков: Создание трех видов списков: нумерованные списки, маркированные списки и списки определений. Создание многоуровневых списков.

Создание таблиц: Создание таблиц. Выравнивание содержимого в ячейках таблицы. Объединение ячеек в таблице. Расстояние между ячейками таблицы.

Каскадные таблицы стилей CSS: Три способа применения правила CSS к HTML-документу. Селекторы и их виды. Перечень CSS-команд.

Создание форм обратной связи: Схема формы, состав формы, компоненты формы

Позиционирование элементов web-страницы: Схемы позиционирования элементов с помощью свойств в web-страницы

3 курс, 6 семестр

Раздел 2. Разработка дизайна и создание web-сайта

Основы графического дизайна для веба. Принципы работы с графическими редакторами.

Основы работы с CMS-Joomla. Создание web-сайта при помощи CMS-Joomla: Установка локального сервера Denwer. Установка CMS-Joomla на локальный сервер. Настройка панели управления в CMS-Joomla. Создание материалов, категорий, меню в CMS-Joomla.

Установка различных расширений в CMS-Joomla: Установка расширений: галерея, проигрыватель, форма, интернет-магазин, карта сайта, базовая защита.

Правка шаблонов CMS-Joomla: Редактирование шаблона web-сайта для CMS-Joomla с использованием браузеров и программы Aptana Studio 3.

Создание и продвижение web-сайтов.

Темы лабораторных работ

2 курс, 4 семестр

Лаб_р 1 Форматирование текста

Лаб_р 2 Списки

Лаб_р 3 Таблицы

Лаб_р 4 Применение с помощью атрибута style. Применение с помощью тега style.

Лаб_р 5 Применение с помощью внешнего файла style.css

Лаб_р 6 Использование различных селекторов CSS

Лаб_р 7 Создание форм обратной связи

Лаб_р 8 Позиционирование элементов web-страницы

3 курс, 6 семестр

Лаб_р 1 Использование основных инструментов графического редактора и работа со слоями

Лаб_р 2 Применение фильтров при обработке изображений

Лаб_р 3 Установка локального сервера и установка CMS-Joomla

Лаб_р 4 Настройка панели управления и добавления материалов, категорий и пунктов меню.

Лаб_р 5 Редактирование шаблонов web-сайта в CMS-Joomla

Лаб_р 6 Установка различных расширений

Лаб_р 7 Создание и применение собственных расширений

Лаб_р 8. Оптимизация изображений для веба.

Лаб_р 9. Создание адаптивного дизайна с использованием CSS.

Лаб_р 10. Настройка SEO для страниц Joomla.

Лаб_р 11. Работа с базами данных в Joomla.

Лаб_р 12. Создание форм обратной связи с использованием расширений.

Лаб_р 13. Интеграция социальных сетей на сайте.

Лаб_р 14. Проведение тестирования и отладка веб-сайта.

Самостоятельная работа

2 курс, 4 семестр

Раздел 1. Информационные технологии

Создание HTML-документов и форматирование текста. Просмотр документа в окне браузера. Разметка текста с помощью HTML. Блочные элементы web-страницы. Атрибуты тегов. Ссылки. Вставка изображений.

Создание трех видов списков: нумерованные списки, маркированные списки и списки определений. Создание многоуровневых списков.

Создание таблиц. Выравнивание содержимого в ячейках таблицы. Объединение ячеек в таблице. Расстояние между ячейками таблицы.

Каскадные таблицы стилей CSS: Три способа применения правила CSS к HTML-документу. Селекторы и их виды. Перечень CSS-команд.

Создание форм обратной связи: Схема формы, состав формы, компоненты формы

Позиционирование элементов web-страницы: Схемы позиционирования элементов с помощью свойств в web-страницы

3 курс, 6 семестр

Раздел 2. Разработка дизайна и создание web-сайта

Создание web-сайта при помощи CMS-Joomla: Установка локального сервера Denwer. Установка CMS-Joomla на локальный сервер. Настройка панели управления в CMS-Joomla. Создание материалов, категорий, меню в CMS-Joomla.

Установка различных расширений в CMS-Joomla: Установка расширений: галерея, проигрыватель, форма, интернет-магазин, карта сайта, базовая защита.

Правка шаблонов CMS-Joomla: Редактирование шаблона web-сайта для CMS-Joomla с использованием браузеров и программы Aptana Studio 3.

Примерные заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации находятся на учебном портале СГУВТ в курсе Вычислительная техника и сети в отрасли.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (зачет, зачёт с оценкой) по дисциплине.

Лабораторные работы.

Итоговый тест по всем разделам дисциплины в электронной форме.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено

6.3. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к текущему и промежуточному контролю

- 1 Что такое HTML-документ и его основное назначение?
- 2 Пояснить структуру HTML-документа.
- 3 Назовите теги форматирования HTML-документа.
- 4 Что такое стиль и свойства в HTML?
- 5 Заглавие на Web- страницу помещается с помощью парного тега
 - ☐ Html;
 - ☐ Title;
 - ☐ Head;
 - ☐ Body;
 - ☐ Caption.
- 6 Какие теги используются для создания таблиц?
- 7 Какой атрибут позволяет объединять столбцы в таблице?
- 8 Разработчику необходимо задать ширину таблицы на веб-странице. Что ему нужно добавить в тег <table>?
 - ☐ <table width="100">;
 - ☐ <table width="auto">;
 - ☐ <table width="100%">;
 - ☐ <table>.
- 9 Этапы создания HTML и CSS документов.
- 10 Основные теги HTML-документов.
- 11 Атрибуты тегов.
- 12 Теги и атрибуты списков.
- 13 Теги и атрибуты таблиц.
- 14 Как сформировать нумерованный список в HTML-документе?
- 15 Как сформировать маркированный список в HTML-документе?
- 16 Какой тег позволяет создать нумерованный список на веб-странице?
 - ☐ ;
 - ☐ ;
 - ☐ ;
 - ☐ <HR>.
- 17 Этапы создания HTML и CSS документов.
- 18 Основные теги HTML-документов.
- 19 Атрибуты тегов.

- 20 Теги и атрибуты списков.
- 21 Теги и атрибуты таблиц.
- 22 Создание web-сайта при помощи CMS-Joomla/
- 23 Установка локального сервера Denwer.
- 24 Установка CMS-Joomla на локальный сервер.
- 25 Настройка панели управления в CMS-Joomla.
- 26 Создание материалов, категорий, меню в CMS-Joomla.
- 27 Установка различных расширений в CMS-Joomla.
- 28 Установка расширений: галерея, проигрыватель, форма, интернет-магазин, карта сайта, базовая защита.
- 29 Правка шаблонов CMS-Joomla.
- 30 Редактирование шаблона web-сайта для CMS-Joomla с использованием браузеров и программы Aptana Studio 3.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методика оценки лабораторной работы

При зачете лабораторных работ студенту задается два-три вопроса по теме лабораторной работе. В случае ответа на все поставленные вопросы, лабораторная работа считается зачтенной.

Методика оценки зачета по дисциплине

Оценка «зачтено» соответствует успешному выполнению всех лабораторных работ, а также освоению теоретического материала, изученного как на лекциях, так и самостоятельно. При несоблюдении данных условий студенту выставляется оценка «не зачтено».

Методика оценки зачёта с оценкой по дисциплине

Зачет с оценкой по дисциплине выставляется по итогам работы обучающегося в течение семестра, выраженным в виде выполнения и защиты лабораторных работ.

Зачет с оценкой по дисциплине ставится по итогам работы обучающегося в течение семестра.

Оценка 5 (отлично) ставится в случае выполнения и защиты обучающимся в установленный срок всех лабораторных работ на 90-100 баллов.

Оценка 4 (хорошо) ставится в случае в случае выполнения и защиты обучающимся в установленный срок всех лабораторных работ на 70-89 баллов.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится в случае выполнения и защиты обучающимся в установленный срок всех лабораторных на 50-69 баллов.

Во всех остальных случаях ставится оценка 2 (неудовлетворительно).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Баранова Е. В., Бочаров М. И., Куликова С. С., Павлова Т. Б.	Информационные технологии в образовании	Санкт-Петербург: Лань, 2021

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Каравка Александр Александрович, Иванова Ольга Николаевна	Основы создания HTML и CSS документов в программе Aptana Studio 3: учебное пособие [для студ. технических и инженерных специальностей]	Новосибирск: СГУВТ, 2016

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Гольшев Дмитрий Николаевич	Информационная безопасность и защита информации: метод. указ. к курсовой работе	Новосибирск: НГАВТ, 2007

7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)

лекционного типа	
Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; ПК – 15 шт. (в т.ч преподавательский)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели; ПК – 10 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.
Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; ПК – 15 шт. (в т.ч преподавательский)