

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики и предпринимательства

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Управление ИТ-сервисами и контентом

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки / специальность

38.03.05 - Бизнес-информатика

Направленность образовательной программы

Аналитические методы и информационные технологии поддержки принятия
решений в экономике и бизнесе

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.30 Управление ИТ-сервисами и контентом относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;	ОПК-3.1: Осуществляет управление процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий ОПК-3.2: Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК-3.1: Знать: процессы создания продуктов и услуг в сфере ИКТ Уметь: управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ Владеть: средствами управление процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ ОПК-3.2: Знать: основные алгоритмы разработки программного обеспечения в области профессиональной деятельности Уметь: разрабатывать алгоритмы и программное обеспечение для решения задач в области профессиональной деятельности Владеть: инструментальными средствами разработки программного обеспечения в области профессиональной деятельности	Внеаудиторная контрольная работа	Зачёт: Задания
ПК-7: Способен разрабатывать контент и ИТ-сервисы	ПК-7.2: Применяет современные подходы и стандарты по управлению	ПК-7.2: Знать современные подходы и стандарты по управлению ИТ-сервисами	Практическое задание	Зачёт: Контрольные

предприятия и Интернет-ресурсов	ИТ-сервисами	Уметь разрабатывать контент информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, Владеть навыками управления контентом и ИТ-сервисами		вопросы
---------------------------------	--------------	---	--	---------

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	32
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	32
- КСР	1
самостоятельная работа	43
Промежуточная аттестация	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о
Тема 1. Язык гипертекстовой разметки HTML. Сервис Visual Studio Code	20	6	6	12	8
Тема 2. Таблицы стилей CSS	24	8	8	16	8
Тема 3. Верстка HTML-документа	28	8	8	16	12
Тема 4. СКВ Git и сервис GitHub	8	2	2	4	4
Тема 5. Экранные формы	27	8	8	16	11
Аттестация	0				
КСР	1			1	
Итого	108	32	32	65	43

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Язык гипертекстовой разметки HTML. Сервис Visual Studio Code

Основные понятия Web технологий. IP -адресация. DNS - система доменных имен. Система адресации URL. Сервисы для создания сайтов. Конструкторы сайтов. CMS - системы. Графические файлы. Основы языка HTML: элементы, теги, структура документа. Ссылки и якоря, разделы и блоки, изображения. Таблицы и списки.

Тема 2. Таблицы стилей CSS

Основы CSS. CSS: наследование и каскад. CSS: понятие и виды селекторов. CSS: блочные и встроенные элементы. CSS: стили для работы с цветом (текста и фона) и изображениями, границы и отступы. CSS: стили для работы с текстом. CSS: стили для работы с таблицами и списками. Псевдоэлементы и псевдоклассы.

Тема 3. Верстка HTML-документа

Понятие верстки, инструменты верстки. Блочные и встроенные элементы. CSS-свойство display. Размеры и границы блока. CSS-позиционирование. Схемы позиционирования. CSS-свойства для работы с нормальным потоком позиционирования. Технология Flexbox. Устройство flex-контейнера. Выравнивание элементов flex-контейнера. Технология Flexbox. Управление размерами элементов flex-контейнера. Технология Grid Layout. Концепция сетки и основные понятия. Создание контейнера-сетки. Технология Grid Layout. Работа с дорожками сетки. Технология Grid Layout. Работа с неявной сеткой. Технология Grid Layout. Размещение и переупорядочивание элементов сетки

Тема 4. СКВ Git и сервис GitHub

Системы контроля версий. СКВ Git и сервис GitHub. Регистрация и принципы работы. Понятие коммит, ветка, репозиторий.

Тема 5. Экранные формы

Назначение экранных форм. Управляющие элементы. Поля ввода, кнопки, значки, переключатели, списки. Селекторы псевдоклассов и псевдоэлементов html5 форм. Стилизация элементов форм.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Управление ИТ-сервисами и контентом (Камскова И.Д.)" (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4286>).

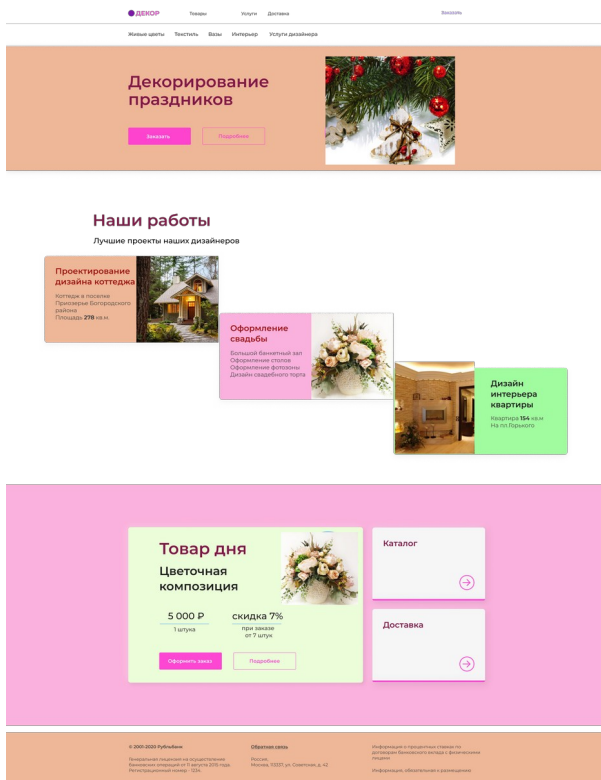
5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

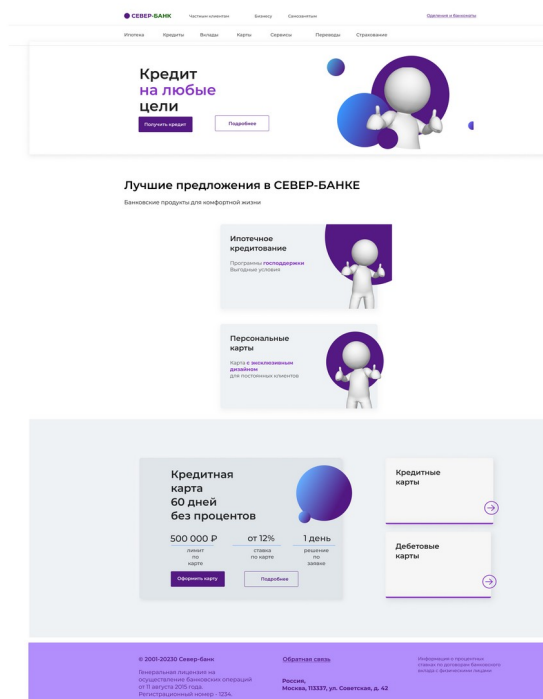
5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Внеаудиторная контрольная работа) для оценки сформированности компетенции ОПК-3:

1. Используя макет страницы сайта, создать html страницу.
2. Для задания стилистически свойств элементам страницы использовать таблицы стилей CSS

Вариант 1



Вариант 2

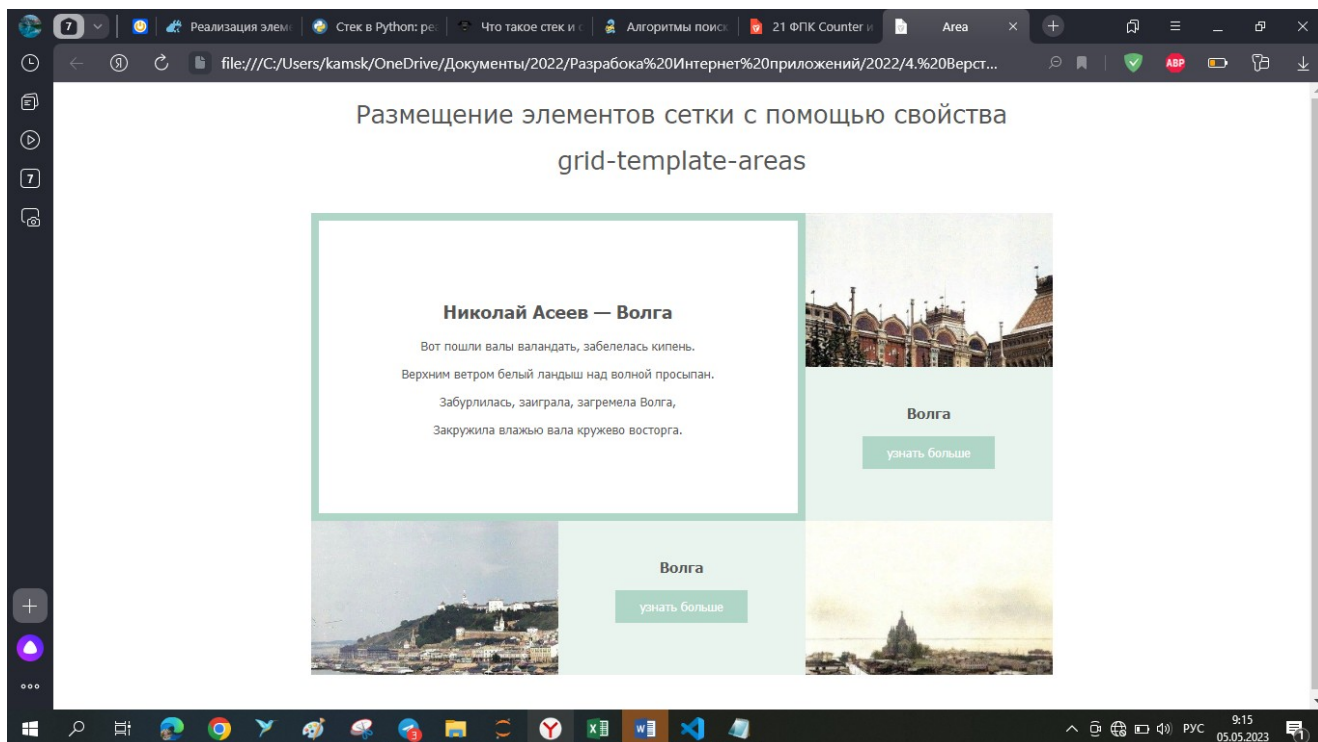


Критерии оценивания (оценочное средство - Внеаудиторная контрольная работа)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
отлично	Продemonстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме с отдельными несущественным недочетами. Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
очень хорошо	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все задания в полном объеме, но с недочетами. Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов
хорошо	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами
удовлетворительно	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами
неудовлетворительно	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки.
плохо	Отсутствие минимальных умений. Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-7:

Создать две одинаковых страницы разными способами:



1 способ: при помощи свойства **grid-template-areas**

2 способ: при помощи **линий сетки**: свойства **grid-row-start**, **grid-column-start**, **grid-row-end** и **grid-column-end**

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Продemonстрированы все основные умения сверх программы. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
отлично	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов. Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
очень хорошо	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, с небольшими недочетами. Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов
хорошо	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продemonстрированы базовые навыки при решении

Оценка	Критерии оценивания
	стандартных задач с некоторыми недочетами
удовлетворительно	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами
неудовлетворительно	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки
плохо	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несуществ	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

			не в полном объеме	в полном объеме, но некоторые с недочетами	некоторые с недочетами	енными недочетам и, выполнены все задания в полном объеме	
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ОПК-3

Создать предложенную html страницу

Использовать технологии верстки Flex и/или Grid

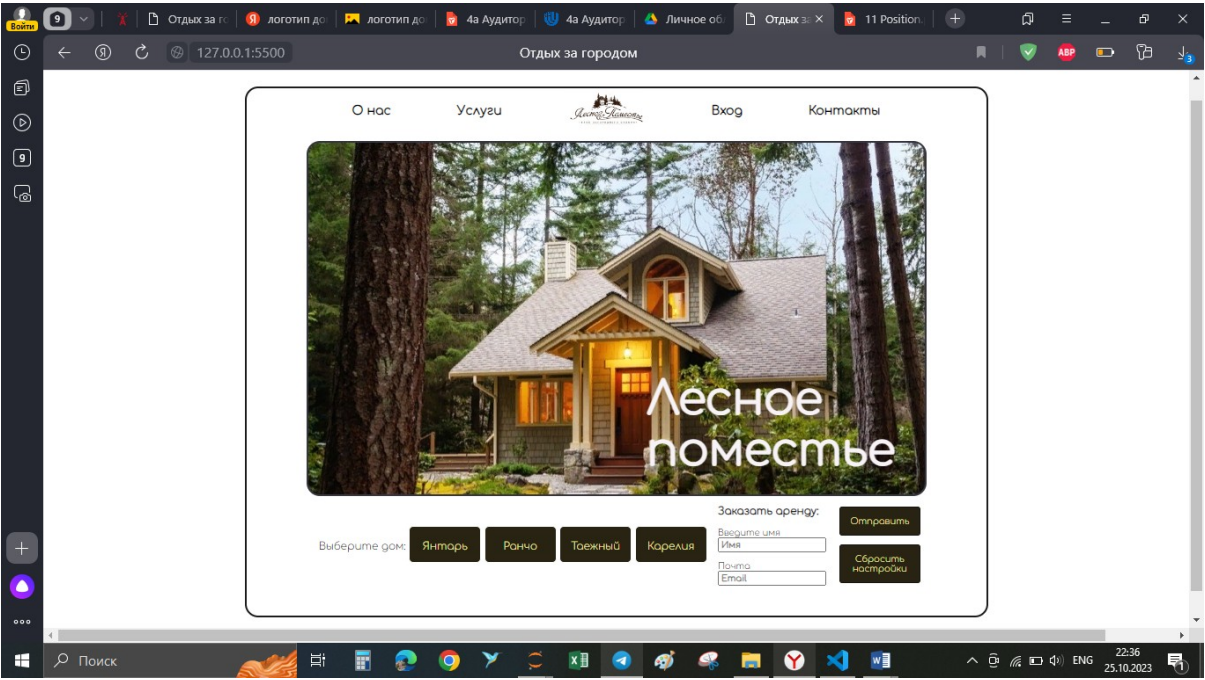
Шрифт 'Comfortaa';

Кнопки Янтарь, Ранчо, Таежный, Карелия – радиопереключатели, при выборе меняют цвет

При наведении мышкой на кнопки Отправить, Сбросить настройки, они меняет цвет. Кнопки рабочие

Также меняет цвет текст пункта меню, на который наведена мышка

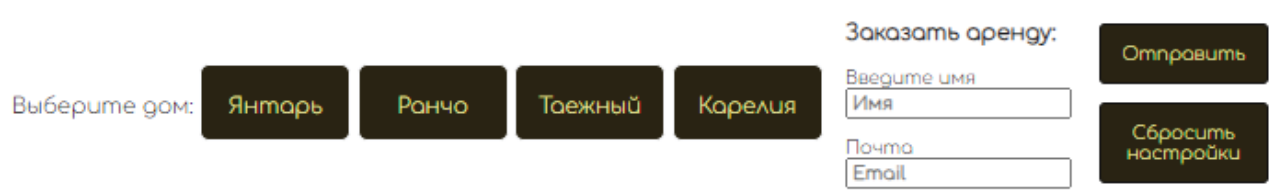
В полях ввода видны подсказки



header:



footer:



Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками.

Оценка	Критерии оценивания
	Выполнены все задания но не в полном объеме.
не зачтено	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-7

1. Средства разработки Интернет-приложений
2. ОСНОВЫ ЯЗЫКА HTML: структура документа HTML, основные теги HTML
3. Теги HTML для работы с текстом
4. Теги HTML для работы с ссылками и якорями
5. Теги HTML для работы с изображениями. Форматы графических файлов
6. Теги HTML для работы с списками и словарями (список определений)
7. Теги HTML для работы с таблицами
8. Теги HTML для группировки разделов таблицы
9. Таблицы стилей CSS: назначение, преимущества. Способы добавления стилей на страницу HTML
10. Базовый синтаксис CSS, виды селекторов
11. CSS-свойства фона HTML страницы
12. CSS-свойства шрифта HTML страницы
13. CSS-свойства декоративного оформления текста HTML страницы
14. CSS-свойства оформления списков HTML страницы
15. CSS-свойства оформления таблицы HTML страницы
16. Работа с псевдоэлементами
17. Работа с псевдоклассами
18. Работа с псевдоклассами таблицы
19. Понятие и технологии верстки сайта, инструменты верстки.
20. Блочные и встроенные элементы. CSS-свойство display. Размеры и границы блока
21. CSS-позиционирование. Схемы позиционирования.
22. CSS-свойства для работы с нормальным потоком позиционирования.
23. Технология Flexbox. Устройство flex-контейнера. Выравнивание элементов flex-контейнера.
24. Технология Flexbox. Управление размерами элементов flex-контейнера.
25. Технология Grid Layout. Концепция сетки и основные понятия. Создание контейнера-сетки
26. Технология Grid Layout. Работа с дорожками сетки
27. Технология Grid Layout. Работа с неявной сеткой
28. Технология Grid Layout. Размещение и переупорядочивание элементов сетки

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок
не	Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа.

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Диков А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / Диков А. В. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 188 с. - Книга из коллекции Лань - Информатика. - ISBN 978-5-8114-3822-8., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=798905&idb=0>.
2. Диков А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие для вузов / Диков А. В. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 188 с. - Книга из коллекции Лань - Информатика. - ISBN 978-5-507-46740-2., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=862749&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Никулова Г. А. Web-дизайн. Приемы адаптивного Web-дизайна: технологии Flexbox и CSS Grid : учебно-методическое пособие / Никулова Г. А., Терлецкий А. С. - Липецк : Липецкий ГПУ, 2021. - 69 с. - Книга из коллекции Липецкий ГПУ - Информатика. - ISBN 978-5-907461-41-3., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=802976&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ОС Windows 10 и выше

Интернет-браузер

VisualStudioCode

Текстовый редактор MS Word

<https://html5book.ru>

<https://www.w3.org>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 38.03.05 - Бизнес-информатика.

Автор(ы): Камскова Инна Дмитриевна, кандидат экономических наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Кузнецов Юрий Алексеевич, доктор физико-математических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 12.12.2023, протокол № 6.