

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области
«Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»
(ГБПОУ РО «РКСИ»)

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

по специальности

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Студент Суровцев Сергей Алексеевич

(Фамилия, имя, отчество)

Курс 4 Группа ПОКС-49

Профессиональный модуль:

ПМ.05 Компьютерные сети и информационная безопасность в части освоения МДК

05.01 Программирование в компьютерных системах

Преподаватель колледжа:

О.П. Манакова

Студент:

С.А. Суровцев

Ростов-на-Дону

Практическое занятие № 9

1. Наименование практического занятия: Работа с циклами в JavaScript.

2. Цели практического занятия:

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

и общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Перечень используемого оборудования: ПК, ОС Windows, локальная и глобальная сети, браузер, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

4. Последовательность проведения работ:

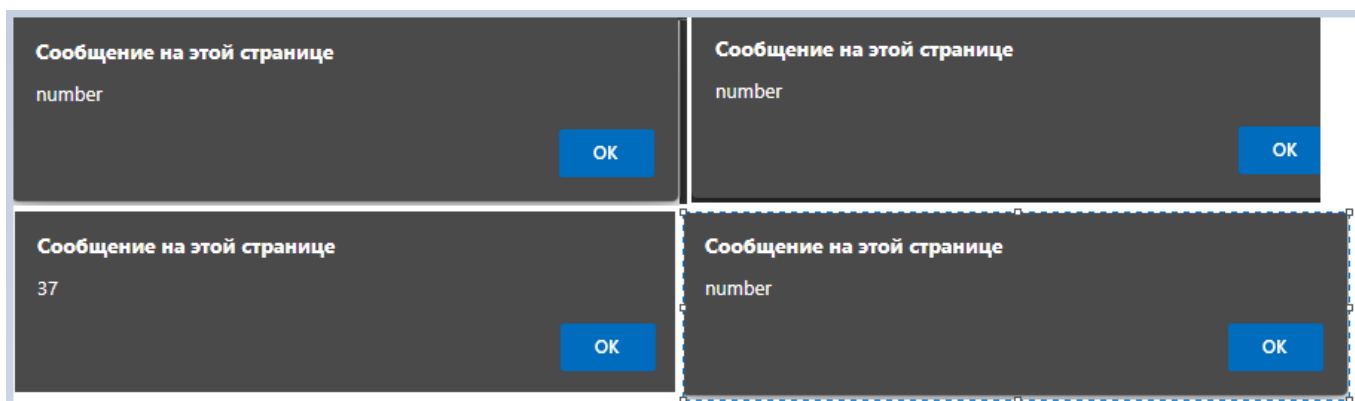
№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	- Составить алгоритм решения задачи.	
2	- Определить необходимый набор операторов JavaScript.	

3	- Спроектировать экранную форму.	
4	- Реализовать алгоритм решения задачи на языке JavaScript.	
5	- Произвести отладку, тестирование и оптимизацию программного кода. Задания см. ниже	

Задание 1.

Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

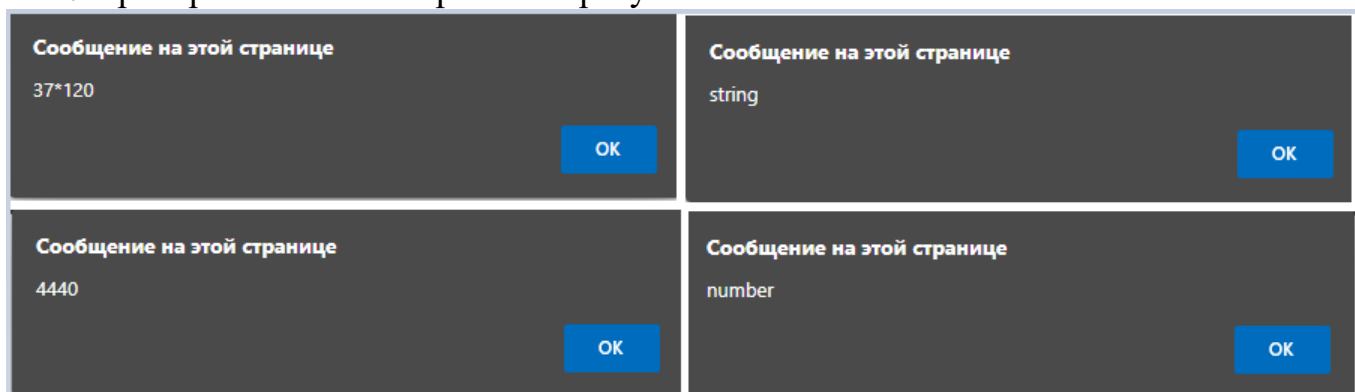
1. отображение начальной фразы `str=37`;
2. проверка ее типа;
3. преобразование начальной фразы в строковый тип и отображение результата.



Задание 2.

Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

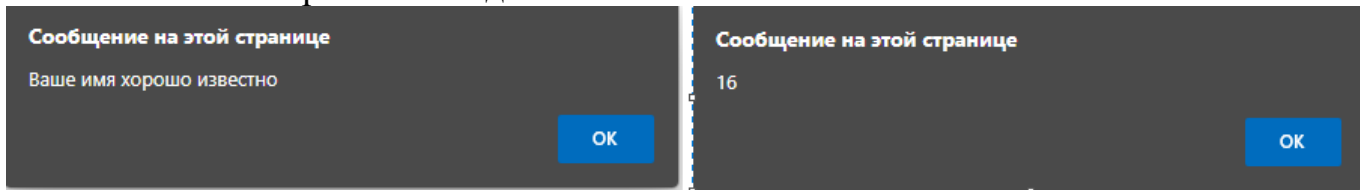
1. отображение начальной фразы `str="37*120"`
2. проверка ее типа;
3. вычисление значения числового типа;
4. проверка типа и отображение результата.



Задание 3.

Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

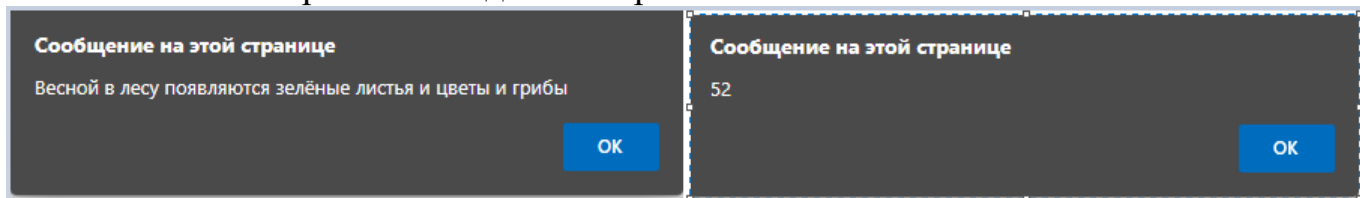
1. отображение начальной фразы `srt1="Ваше имя хорошо известно"`
2. поиск и отображение индекса слова «Известно»



Задание 4.

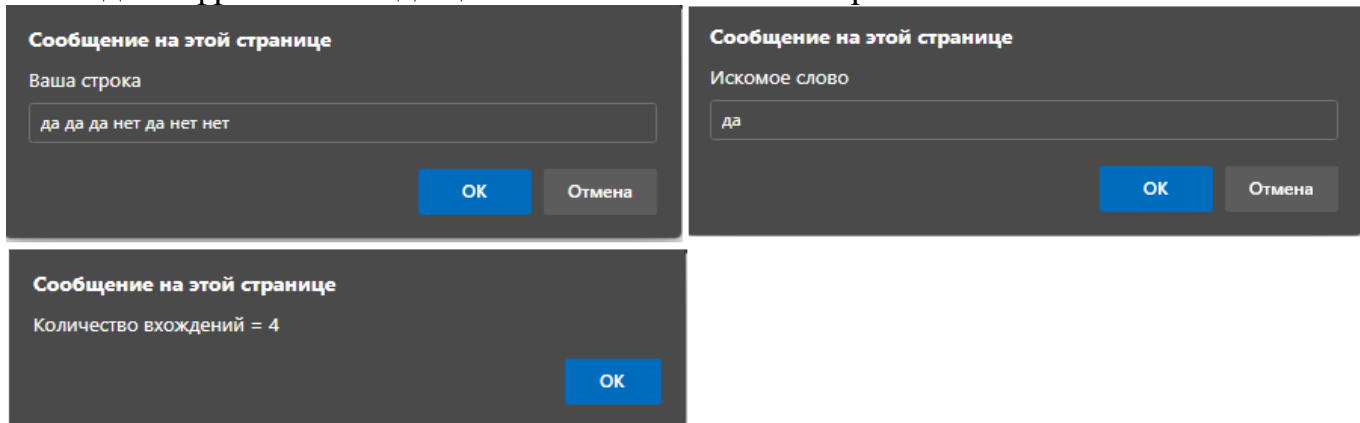
Разработать скрипт обеспечивающий отображение в документе результатов следующих действий:

1. `str= «Весной в лесу появляются зеленые листья и цветы и грибы»`
2. поиск и отображение индекса второго союза «И».



Задание 5.

Создать скрипт, осуществляющий ввод произвольных фразы и слова (можно в разных текстовых полях), подсчитывающий, сколько раз данное слово встречается в исходной фразе и выводящий это количество на экран.



Задание 6.

Создать скрипт, осуществляющий ввод произвольной фразы, содержащей 3 слова «Javascript» и заменяющий второе и третье слово «Javascript» на слово «JS». Результат отобразить на экране.

Сообщение на этой странице Ваша строка. Должна содержать 3 слова «Javascript» <input type="text" value="Javascript, Javascript and again Javascript"/> OK Отмена	Сообщение на этой странице Искомое слово <input type="text" value="Javascript"/> OK Отмена
Сообщение на этой странице JS, JS and again JS OK	

Не всё получилось :/

Задание 7.

Создать скрипт, обеспечивающий разбиение введенной пользователем фразы по 15 символов в строке.

Утиная походка (англ. Duckwalk) — это хореографический элемент и вариант передвижения.

Сообщение на этой странице Ваша строка <input type="text" value="Д. Duckwalk) — это хореографический элемент и вариант передвижения."/> OK Отмена	Сообщение на этой странице Утиная походка OK
Сообщение на этой странице (англ. Duckwalk OK	Сообщение на этой странице) — это хореогр OK
Сообщение на этой странице афический элеме OK	Сообщение на этой странице нт и вариант пе OK
Сообщение на этой странице редвижения. OK	

Задание 8.

Напишите цикл, который предлагает через prompt ввести число, большее 100. Если посетитель ввел другое число — попросить ввести еще раз, и так далее.

Цикл должен спрашивать число пока либо посетитель не введет число, большее 100, либо не нажмет кнопку Cancel (ESC).

Three screenshots of a dialog box titled "Сообщение на этой странице" with the prompt "Введите число больше 100".

- First screenshot: Input field contains "12". Buttons "ОК" and "Отмена" are at the bottom right.
- Second screenshot: Input field contains "100". Buttons "ОК" and "Отмена" are at the bottom right.
- Third screenshot: Input field contains "101". Buttons "ОК" and "Отмена" are at the bottom right.

Задание 9.

Создать скрипт, обеспечивающий выполнение следующих действий со словом «ПОБЕДА»:

ПОБЕДА

ОБЕДА

БЕДА

ЕДА

ДА

Five screenshots of a dialog box titled "Сообщение на этой странице" showing the sequence of words: ПОБЕДА, ОБЕДА, БЕДА, ЕДА, and ДА. Each screenshot has an "ОК" button highlighted.

- First screenshot: Input field contains "ПОБЕДА". Button "ОК" is at the bottom right.
- Second screenshot: Input field contains "ОБЕДА". Button "ОК" is at the bottom right.
- Third screenshot: Input field contains "БЕДА". Button "ОК" is at the bottom right.
- Fourth screenshot: Input field contains "ЕДА". Button "ОК" is at the bottom right.
- Fifth screenshot: Input field contains "ДА". Button "ОК" is at the bottom right.

5. Ответы на контрольные вопросы.

– Какие операторы языка JavaScript были использованы?

=, += — оператор присваивания;

== — оператор равенства;

+, ++, >, <, >= — строковые и операторы сравнения;

typeof — оператор возвращения строки с типом информации;

– Какие методы языка JavaScript были использованы?

toString() — преобразование в строковый тип;

indexOf() — поиск индекса первого вхождения значения;

lastIndexOf() — поиск индекса последнего вхождения значения;

replace() — замена вхождения;

substr() — разделение строки.

– Перечислить основные объекты.

str, newstr, str1, word, foundpos, pos, first, second.

5. Вывод о проделанной работе: закрепил практикой знания о работе со строками, некоторыми методами js.

Практическое занятие № 10

1. Наименование практического занятия: Работа с объектами в JavaScript.

2. Цели практического занятия:

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

и общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

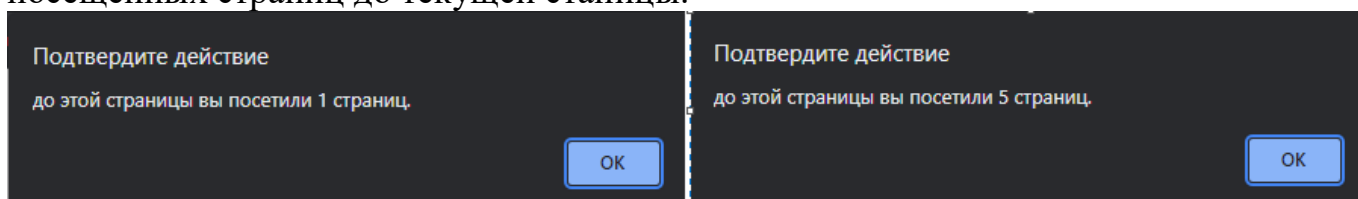
3. Перечень используемого оборудования: ПК, ОС Windows, локальная и глобальная сети, браузер, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

4. Последовательность проведения работ:

№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	- Составить алгоритм решения задачи.	
2	- Определить необходимый набор операторов JavaScript.	

3	- Спроектировать экранную форму.	
4	- Реализовать алгоритм решения задачи на языке JavaScript.	
5	- Произвести отладку, тестирование и оптимизацию программного кода. Задания см. ниже	

Задание 1. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о количестве посещенных страниц до текущей станицы.



Задание 2. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о хостинге текущей станицы.

Страница находится на www.rksi.ru

Задание 3. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о браузере: имя, версия, кодовое название.

Ваш браузер: Netscape

Версия браузера: 5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/96.0.4664.45 Safari/537.36

Кодовое название браузера: Mozilla

Задание 4. Создать скрипт, обеспечивающий отображение информации о текущей странице: Цвет текста этой страницы. Цвет ссылок этой страницы Цвет активной ссылки этой страницы Цвет посещенной ссылки этой страницы URL этой страницы Заголовок этой страницы

Chrome:

Цвет фона этой страницы .

Цвет текста этой страницы .

Цвет ссылок этой страницы .

Цвет активной ссылки этой страницы .

Цвет посещенной ссылки этой страницы .

URL этой страницы

file:///D:/%D0%9F%D0%9E%D0%9A%D0%

Заголовок этой страницы **Название.**

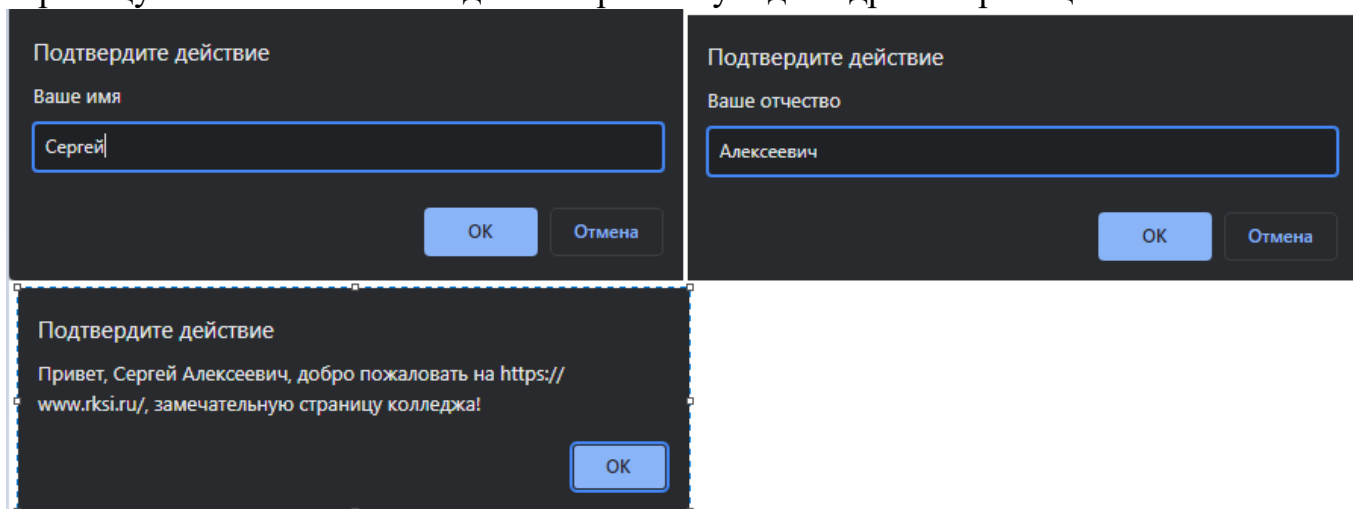
Internet explorer:

P|PIPμC, C,PsPSP° CЌC,PsPN₂ CЌC,СБР°PSPёC†C< #ffffff.
P|PIPμC, C,PμPёCЌC,P° CЌC,PsPN₂ CЌC,СБР°PSPёC†C< #000000.
P|PIPμC, CЌCЌC<P»PsPё CЌC,PsPN₂ CЌC,СБР°PSPёC†C< #0000ff.
P|PIPμC, P°PёC,PёPIPSpSN₂ CЌCЌC<P»PёPё CЌC,PsPN₂ CЌC,СБР°PSPёC†C< #0000ff.
P|PIPμC, P|PsCЌPμC%PμPSPSPsPN₂ CЌCЌC<P»PёPё CЌC,PsPN₂ CЌC,СБР°PSPёC†C< #800080.
URL CЌC,PsPN₂ CЌC,СБР°PSPёC†C< file:///D:/ПОРК/4%20курс/Скрипты%20ПР.№10/ScriptPR4.html.
P—P°PiPsP»PsPIPsPё CЌC,PsPN₂ CЌC,СБР°PSPёC†C< PќP°P·PIP°PSPёPμ.

Свойства и Р.М. были удалены из веб-стандартов, поэтому отображается некорректно.

Задание 5. Создайте функцию, которая вызовет два запроса (prompt). (Подсказка: один следует за другим с новой строки.) Первый попросит пользователя ввести свое имя, второй — отчество. Затем та же функция должна вызвать окно предупреждения (alert) с текстом:

«Привет, *имя отчество*, добро пожаловать на *адрес страницы*, мою замечательную страницу!». Обязательно создайте переменную для адреса страницы.



5. Ответы на контрольные вопросы.

– Какие операторы языка JavaScript были использованы?

– Какие методы языка JavaScript были использованы?

– Перечислить основные объекты.

Переменные.

6. Вывод о проделанной работе: закрепил практикой знания о работе с информацией о хостинге и браузерами с помощью средств js.

Практическое занятие № 11

1. Наименование практического занятия: Обработка запросов пользователей в формах

2. Цели практического занятия:

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

и общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

3. Перечень используемого оборудования: ПК, ОС Windows, локальная и глобальная сети, браузер, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

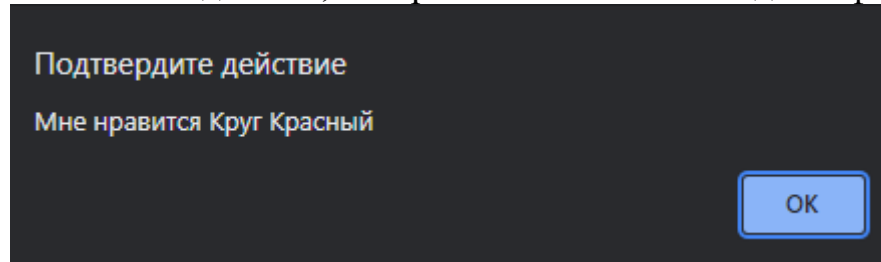
4. Последовательность проведения работ:

№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	- Составить алгоритм решения задачи.	
2	- Определить необходимый набор операторов JavaScript.	
3	- Спроектировать экранную форму.	
4	- Реализовать алгоритм решения задачи на языке JavaScript.	
5	- Произвести отладку, тестирование и оптимизацию программного кода.	

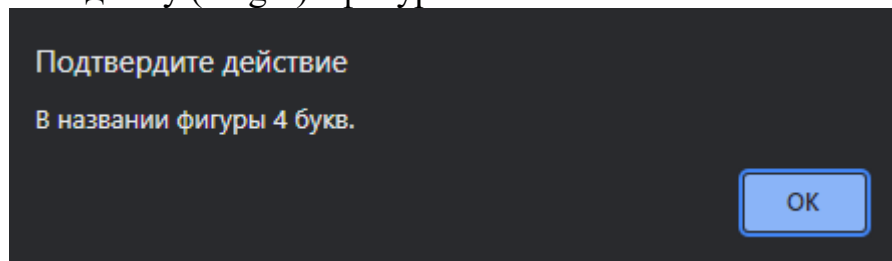
Задание 1.

Составьте документ HTML с формой aform. В ней должно быть два текстовых поля, одно для геометрической фигуры, другое для цвета, и кнопка. Напишите функцию с переменной, которая содержит слова «Мне нравится ». Когда пользователь нажмет на кнопку, должно всплывать окно со следующей надписью:

1. Мне нравится *геометрическая фигура такого-то цвета*. (по результатам тех данных, которые пользователь вводит в форму)



2. Покажите длину (length) «фигуры».



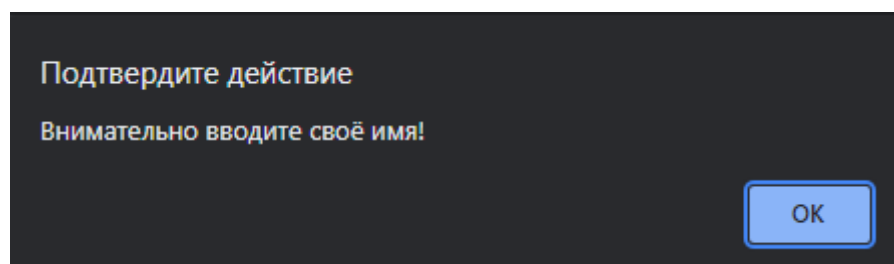
Задание 2.

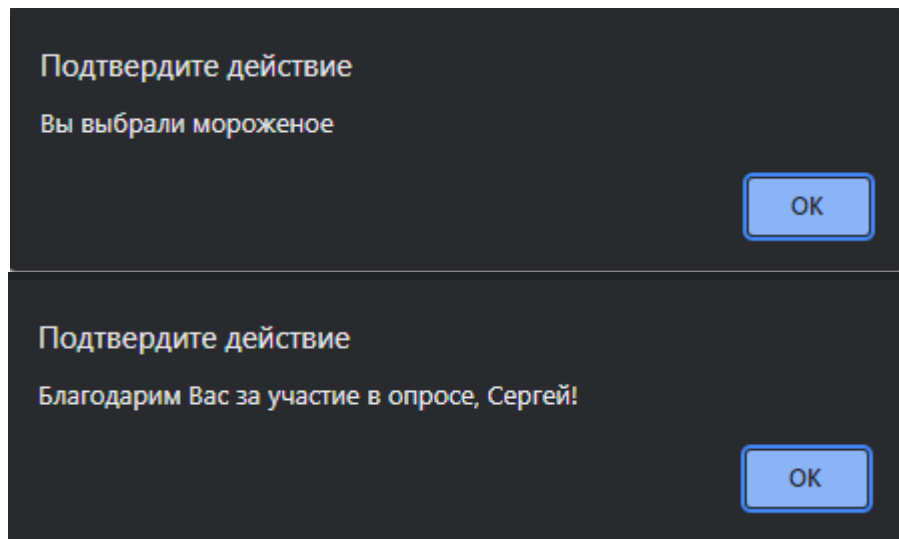
Создать форму, которая будет взаимодействовать с пользователем. Форма должна иметь три элемента:

- поле ввода с просьбой ввести имя;
- два поля для флажков с вопросом о том, что больше нравится пользователю, мороженое или шоколад;
- кнопку отправки данных.

С каждым элементом должно произойти следующее:

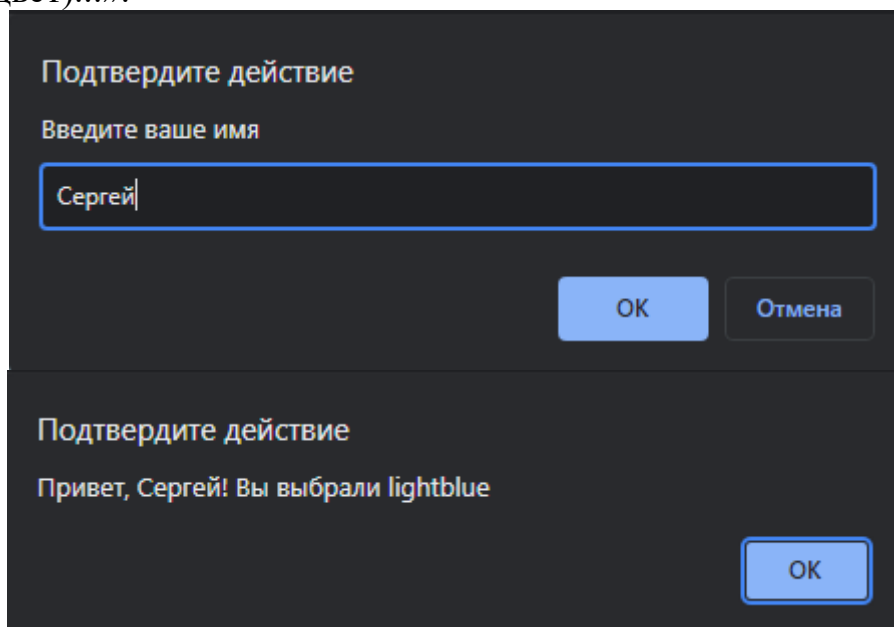
- При вводе имени должно появиться окно предупреждения: «Внимательно вводите свое имя».
- Два поля с флажками должны выдавать окно со словами: «Вы выбрали...» и выбор пользователя.
- При нажатии на кнопку должно появиться окно предупреждения, благодарящее пользователя за участие в опросе.





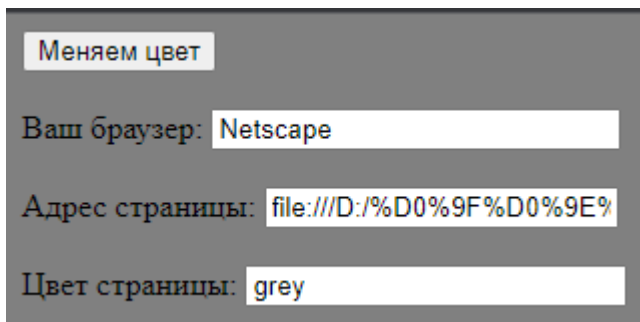
Задание 3.

Перепишите скрипт № 100 так, чтобы, открываясь, страница просила пользователя ввести имя. При выборе цвета должно всплывать окно со словами «Привет, (имя)! Вы выбрали (цвет)...».



Задание 4.

Создать скрипт, который при нажатии на кнопку «Меняем цвет» изменял бы цвет фона окна на любой другой цвет, а при потере фокуса отображал на документе название браузера, адрес страницы и ее цвет (`navigator.appName`, `location`, `document.bgColor`).



Меняем цвет

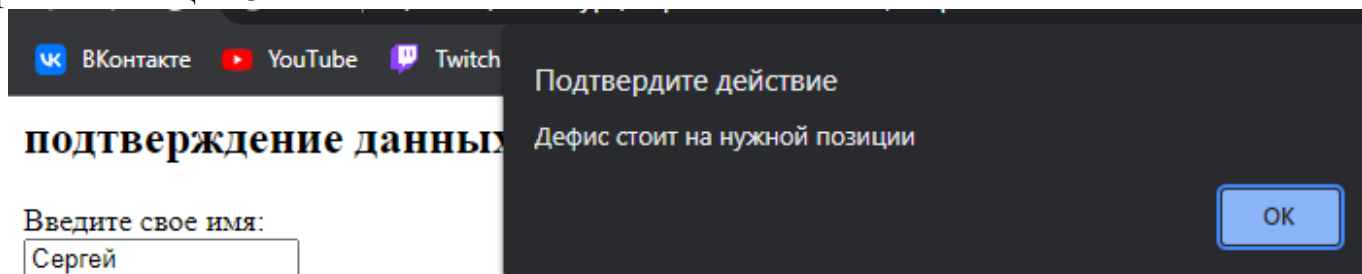
Ваш браузер: Netscape

Адрес страницы: file:///D:/%D0%9F%D0%9E%

Цвет страницы: grey

Задание 5.

Доработайте скрипт из раздаточного материала № 101, попросив ввести телефонный номер в формате xxx-xxxx. Пусть функция `validphone(phone)` проверит, стоит ли дефис на позиции 3.



ВКонтакте YouTube Twitch

подтверждение данных

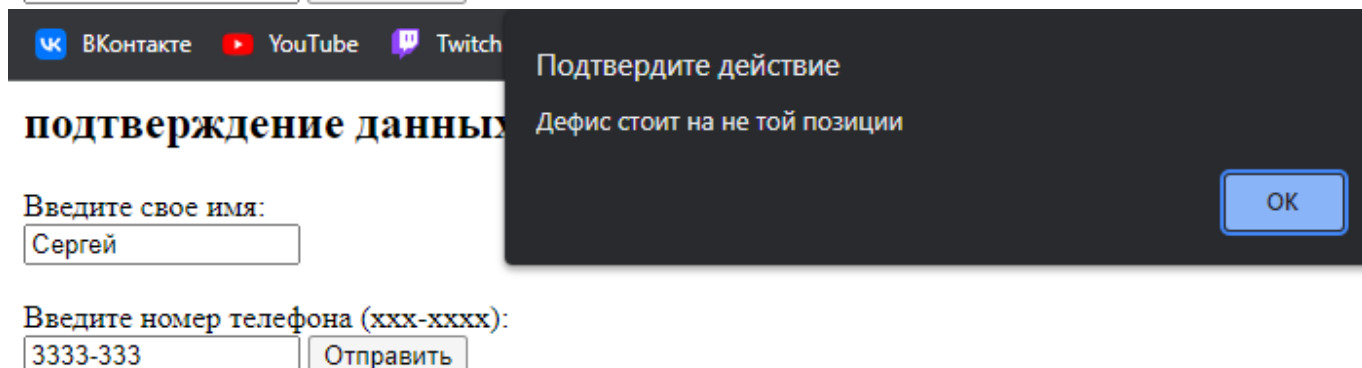
Введите свое имя: Сергей

Введите номер телефона (xxx-xxxx): 333-3333 Отправить

Подтвердите действие

Дефис стоит на нужной позиции

OK



ВКонтакте YouTube Twitch

подтверждение данных

Введите свое имя: Сергей

Введите номер телефона (xxx-xxxx): 3333-333 Отправить

Подтвердите действие

Дефис стоит на не той позиции

OK

5. Ответы на контрольные вопросы.

– Какие операторы языка JavaScript были использованы?

+, -, ++, =, <, !=

– Какие методы языка JavaScript были использованы?

write(), indexOf(), prompt(), length(), alert(), focus(), charat()

– Перечислить основные объекты в задачах.

Document, location, navigator

– Какие элементы формы были использованы?

Form, input, button

6. Вывод о проделанной работе: в результате проделанной работы были разработаны скрипты, которые обрабатывают пользовательские запросы в форме с использованием функций

Практическое занятие № 12

1. Наименование практического занятия: Работа с массивами в JavaScript.

2. Цели практического занятия:

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

и общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

3. Перечень используемого оборудования: ПК, ОС Windows, локальная и глобальная сети, браузер, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

4. Последовательность проведения работ:

№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	- Составить алгоритм решения задачи.	
2	- Определить необходимый набор операторов JavaScript.	
3	- Спроектировать экранную форму.	
4	- Реализовать алгоритм решения задачи на языке JavaScript.	
5	- Произвести отладку, тестирование и оптимизацию программного кода. Задания см. ниже	

Задание 1.

Создать скрипт, обеспечивающий ввод четного количества элементов в массив и выполняющий по парное суммирование элементов массива. Результаты сумм вывести на экран

Подтвердите действие

Введите размер массива (число должно быть чётным)

Подтвердите действие

Число нечётное

Подтвердите действие

Введите размер массива (число должно быть чётным)

Подтвердите действие

Введите 1-й элемент массива

Вывод массива:

12
25
7
3

Суммы элементов попарно:

37
10

Задание 2.

Создайте HTML-файл содержащий следующие элементы:

форму с кнопкой «Случайный выбор» и текстовое поле;

массив, содержащий 10 слов или фраз;

скрипт, обеспечивающий случайный выбор элемента из массива и отображающий его в текстовом поле формы после нажатия пользователем на кнопку «Случайный выбор».

Случайный выбор	Сын	Случайный выбор	Мать
-----------------	-----	-----------------	------

Задание 3.

Создать скрипт, выполняющий поиск и отображение максимального элемента в массиве. Размер массива ввести с клавиатуры. При создании скрипта использовать функцию.

Подтвердите действие

Введите количество чисел в массиве:

OK Отмена

Подтвердите действие

Введите 1-й элемент массива

OK Отмена

Подтвердите действие

Элементы массива: 7,11,105,-6

OK

Подтвердите действие

Максимальный элемент массива = 105

OK

Задание 4.

Создать скрипт, вычисляющий и отображающий количество максимальных элементов в массиве. Размер массива ввести с клавиатуры. При создании скрипта использовать функцию.

The image shows four sequential dialog boxes with a dark background and light text. Each box has a title 'Подтвердите действие' (Confirm action) and a light blue 'OK' button, with a grey 'Отмена' (Cancel) button in the first two.

- Dialog 1:** Title: 'Подтвердите действие'. Prompt: 'Введите количество чисел в массиве:' (Enter the number of numbers in the array:). Input field contains '4'.
- Dialog 2:** Title: 'Подтвердите действие'. Prompt: 'Введите 1-й элемент массива' (Enter the 1st element of the array). Input field contains '5'.
- Dialog 3:** Title: 'Подтвердите действие'. Prompt: 'Элементы массива: 5,6,7,7' (Array elements: 5,6,7,7). Input field is empty.
- Dialog 4:** Title: 'Подтвердите действие'. Prompt: 'Количество максимальных элементов = 2' (Number of maximum elements = 2). Input field is empty.

Задание 5.

Выполнить сортировку двух массивов (по отдельности): текстового и числового. Каждый массив определить на 5 элементов. Результат вывести.

The image shows a single dialog box with a dark background and light text. It has a title 'Подтвердите действие' (Confirm action) and light blue 'OK' and 'Отмена' (Cancel) buttons.

- Dialog:** Title: 'Подтвердите действие'. Prompt: 'Введите 1-й элемент числового массива' (Enter the 1st element of the numeric array). Input field contains '5'.

Подтвердите действие

Введите 1-й элемент строкового массива

OK Отмена

Подтвердите действие

Ваш строковый массив = домик,арбуз,вода,герой,банка

OK

Подтвердите действие

Отсортированный строковый массив =
арбуз,банка,вода,герой,домик

OK

Подтвердите действие

Ваш числовой массив = 5,4,3,2,1

OK

Подтвердите действие

Отсортированный числовой массив = 1,2,3,4,5

OK

Задание 6.

Добавить в исходный массив land четвертый элемент period = 365.25. Вывести весь массив.

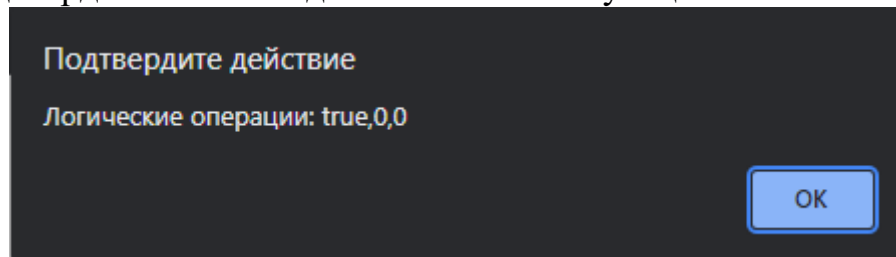
Подтвердите действие

19,93,2,365.25

OK

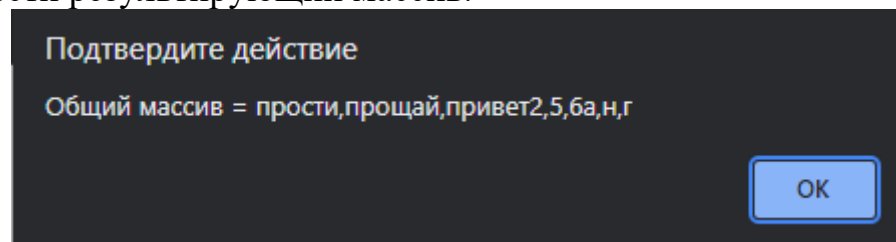
Задание 7.

Можно ли в качестве элемента массива задать результат работы логического значения? Подтвердить ответ созданием соответствующего массива на 3 элемента.



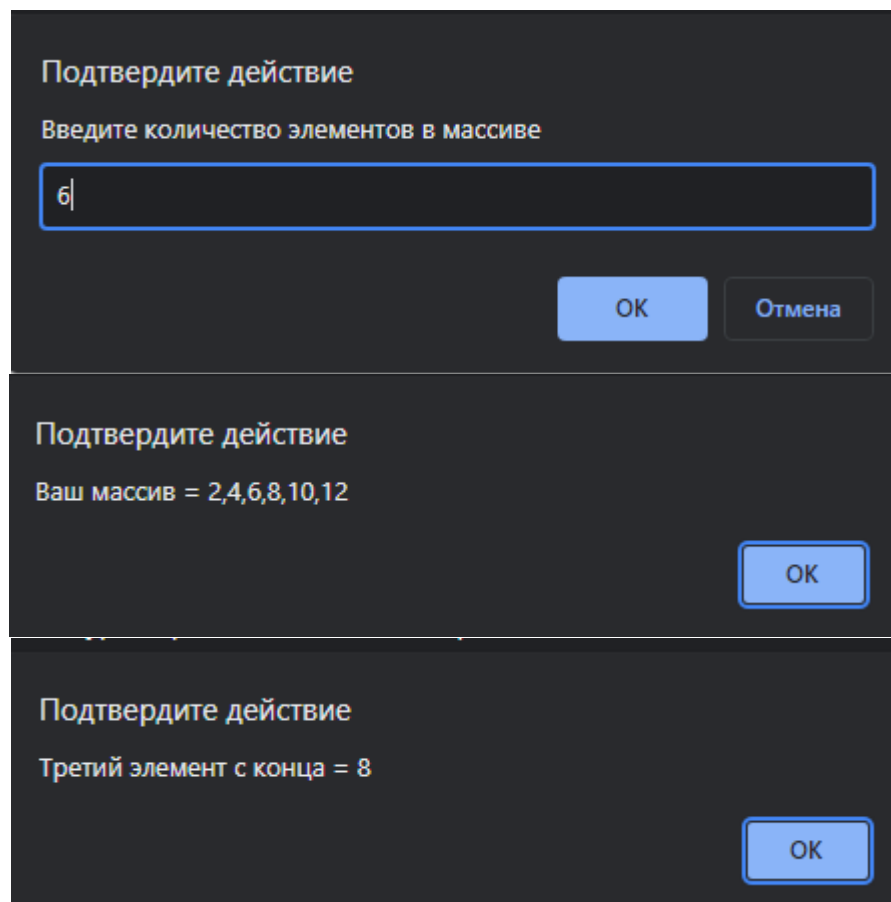
Задание 8.

Создать три одномерных массива на три элемента (цифровой, буквенный и из слов). Получить четвёртый массив путем включения в него третьих элементов каждого массива. Вывести результирующий массив.



Задание 9.

Для массива «неизвестного» размера создать скрипт, выводящий третий элемент с конца.



5. Ответы на контрольные вопросы.

– Какие операторы языка JavaScript были использованы?

+, -, ++, =, <, !=

– Какие методы языка JavaScript были использованы?

write(), indexOf(), prompt(), length(), alert(), focus(), charat()

– Перечислить основные объекты в задачах.

Document, location

– Какие элементы формы были использованы?

Form, input, button

6. Вывод о проделанной работе: в результате проделанной работы были созданы скрипты, осуществляющие работу с массивами

Практическое занятие № 13

1. Наименование практического занятия: Работа с объектом Math.

2. Цели практического занятия:

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

и общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Перечень используемого оборудования: ПК, ОС Windows, локальная и глобальная сети, браузер, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

4. Последовательность проведения работ:

№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	- Составить алгоритм решения задачи.	
2	- Определить необходимый набор операторов JavaScript.	

3	- Спроектировать экранную форму.	
4	- Реализовать алгоритм решения задачи на языке JavaScript.	
5	- Произвести отладку, тестирование и оптимизацию программного кода. Задания см. ниже	

Задание 1.

Создать форму содержащую кнопку и текстовое поле, а так же скрипт, обеспечивающий отображение в текстовом поле произвольной фразы из массива десяти фраз после нажатия на кнопку.

Случайный выбор

Сын

Случайный выбор

Мать

Задание 2.

Создать форму содержащую кнопку, а так же скрипт, обеспечивающий отображение в строке заголовка произвольной фразы из массива десяти фраз после нажатия на кнопку.

Мать

×

Дядя

×

Задание 3.

Создать скрипт, обеспечивающий разбиение введенной пользователем фразы по 15 символов в строке (через объект Math).

Подтвердите действие

Ваша строка

Здесь тридцать два и два символа

OK

Отмена

Подтвердите действие

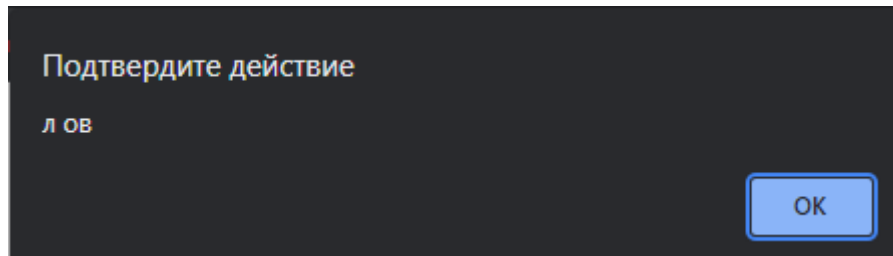
Здесь тридцать

OK

Подтвердите действие

два и два символа

OK



5. Ответы на контрольные вопросы.

– Какие операторы языка JavaScript были использованы?

+, - , ++, =, <, !=

– Какие методы языка JavaScript были использованы?

write(), prompt(), length(), alert(), focus(), floor(), random()

– Перечислить основные объекты.

Document, Math

6. Вывод о проделанной работе: в результате проделанной работы были созданы скрипты, выполняющие операции с массивами и строками. Некоторые при помощи объекта Math.

Практическое занятие № 14

1. Наименование практического занятия: Основные приемы работы с таймерами.

2. Цели практического занятия:

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

и общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Перечень используемого оборудования: ПК, ОС Windows, локальная и глобальная сети, браузер, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

4. Последовательность проведения работ:

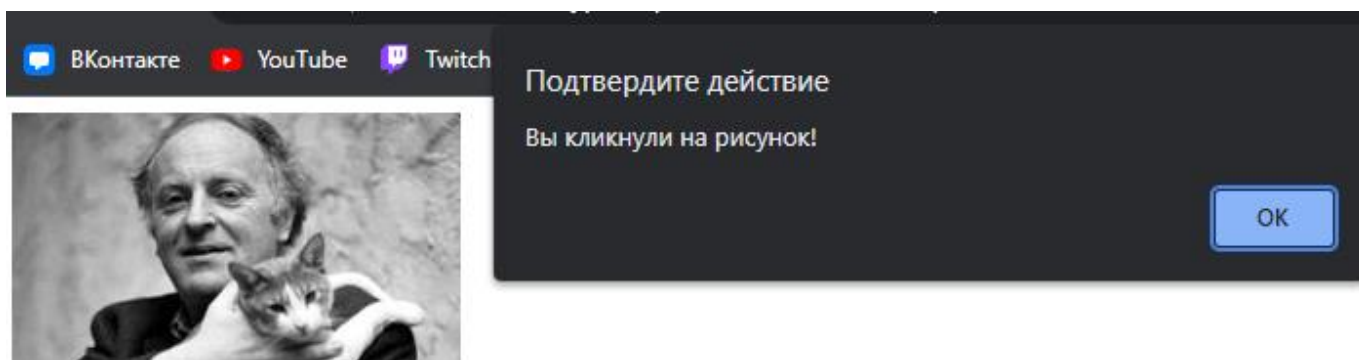
№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	- Составить алгоритм решения задачи.	
2	- Определить необходимый набор операторов JavaScript.	

3	- Спроектировать экранную форму.	
4	- Реализовать алгоритм решения задачи на языке JavaScript.	
5	- Произвести отладку, тестирование и оптимизацию программного кода. Задания см. ниже	

Задание 1. Создать HTML-страницу следующего вида. Для страницы определить заголовок. В качестве гиперссылки должен выступать рисунок с атрибутами `height="130" width="230"`.. Если пользователь наведет мышь на рисунок и не кликнет на нем в течение двух секунд, то должно появиться сообщение «На рисунке нужно кликать, а не держать мышку!». Если пользователь наведет указатель мыши на рисунок, а затем уберет ее с рисунка и не вернет в течение двух секунд, то должно появиться сообщение «Вернитесь на рисунок!». Если пользователь кликнет на рисунке, то программа выдаст сообщение «Вы кликнули на рисунке!».

Методы `setTimeout()`, `clearTimeout()`

События `onMouseOver`, `onMouseOut`, `onClick`



Задание 2. Создать скрипт, выводящий разные сообщения в окне через определенный промежуток времени по следующему алгоритму:

1. Создать массив строк, которые будут видны в окне.
2. Создать переменную, которая будет содержать номер текущего сообщения.
3. Создать функцию для смены номера сообщения путем увеличения номера текущего сообщения на единицу. Когда счетчик достигнет верхней границы массива, то вернуться обратно к первому элементу массива.
4. При нажатии на кнопку запустить таймер с заданным интервалом.

Запустить трансляцию

Я всегда твердил, что судьба - игра.

5. Ответы на контрольные вопросы.

– Какие операторы языка JavaScript были использованы?

«+», «-», «function», «++», «=», «+=»

– Какие методы языка JavaScript были использованы?

write(), getElementById(), length(), alert(), setInterval(), clearInterval(), random()

– Перечислить основные объекты.

Document, Math

6. Вывод о проделанной работе: в результате выполнения практической работы были разработаны скрипты, содержащие функции, активируемые событиями, которые вызывает пользователь. Были использованы события onMouseOut, onMouseOver, onClick. Для формирования временных интервалов были использованы методы clearInterval(), setTimeout(), setInterval().

Практическое занятие № 15

1. Наименование практического занятия: Создание динамических HTML-страниц.

2. Цели практического занятия:

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

и общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Перечень используемого оборудования: ПК, ОС Windows, локальная и глобальная сети, браузер, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

4. Последовательность проведения работ:

№ п/п	Этап выполнения задания	Описание выполняемых работ
1	Определить тематику HTML-страницы.	
2	Выбрать способ верстки HTML-страницы.	

3	Определить расположение основных элементов управления HTML-страницы.	
4	Применить стилевое оформление.	
5	Составить алгоритм решения задачи.	
6	Определить необходимый набор операторов JavaScript.	
7	Спроектировать экранную форму.	
8	Реализовать алгоритм решения задачи на языке JavaScript.	
9	Произвести отладку, тестирование и оптимизацию программного кода	

Задание 1.

Напишите цикл, который предлагает через prompt ввести число, большее 100. Если посетитель ввел другое число — попросить ввести еще раз, и так далее.

Цикл должен спрашивать число пока либо посетитель не введет число, большее 100, либо не нажмет кнопку Cancel (ESC).

The image shows three sequential screenshots of a JavaScript prompt dialog box. Each dialog has a title bar 'Сообщение на этой странице' and a message 'Введите число больше 100'. The first screenshot shows the input field containing '12'. The second screenshot shows the input field containing '100'. The third screenshot shows the input field containing '101'. Each dialog has two buttons: 'ОК' (blue) and 'Отмена' (gray).

Задание 2.

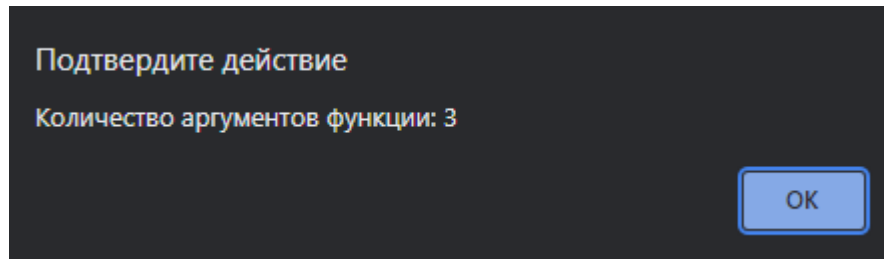
Создать скрипт, обеспечивающий отображение в документе название браузера. Если пользователь работает с Microsoft Internet Explorer, Opera или Netscape, то вывести соответствующее название, если с другим браузером, то вывести «Что-то другое».

Ваш браузер: Netscape

Задание 3.

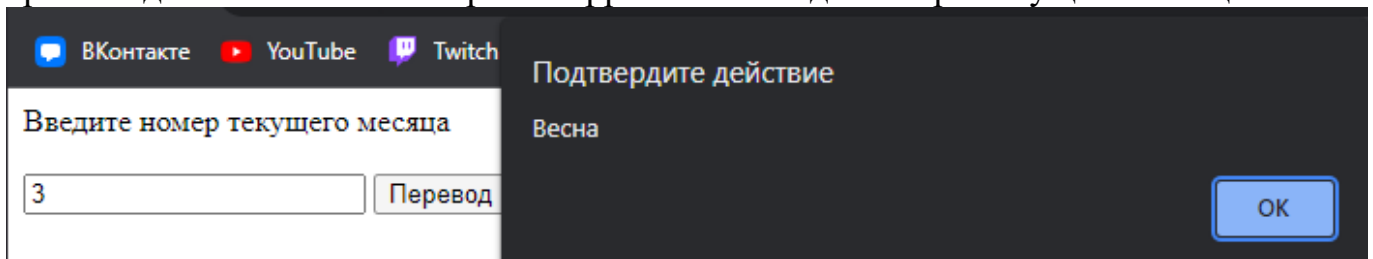
Создать скрипт, обеспечивающий передачу функции нескольких аргументов и отображающий на экране это количество и значение каждого из аргументов.

The image shows a JavaScript alert dialog box with a title bar 'Подтвердите действие'. The message inside is 'Значение трёх аргументов: dat, 57, dat57'. There is a single 'ОК' button at the bottom right.



Задание 4.

Создать форму, содержащую поле ввода «Введите номер текущего месяца» и скрипт, обеспечивающий перевод и отображение введенного номера месяца во время года. Обеспечить контроль корректного ввода номера текущего месяца.



Задание 5.

Создать HTML-файл, содержащий форму, на которой разместить два поля: «Доход» и «Премия» и две кнопки: «Вычислить» и «Сброс». После ввода некоторой суммы вычисляется премия, составляющая 25% от введенной суммы. Обеспечить всплывающие подсказки: для поля «Доход» - «Введите размер дохода и нажмите кнопку ВЫЧИСЛИТЬ», для поля «Премия» - «Это размер Вашей премии».

Доход:	<input type="text" value="3000"/>
Премия:	<input type="text" value="750"/>
<input type="button" value="Вычислить"/>	
<input type="button" value="Сброс"/>	

Задание 6.

Создать HTML-файл, содержащий форму, на которой пользователь вводит сумму гонорара за 3 месяца, и скрипт, который рассчитает и представит в виде таблицы сумму гонорара за квартал, сумму налога на гонорар (13%) и сумму к получению.

Заработная плата за 1-й месяц:

Заработная плата за 2-й месяц:

Заработная плата за 3-й месяц:

Заработная плата за квартал	Сумма НДС	Сумма к выплате
55	7.15	47.85

Задание 7.

Создать форму, содержащую 2 текстовых поля с максимальной длиной 6 символов и скрипт с функцией, обеспечивающей после заполнения первого поля автоматический переход к заполнению второго поля. (Подсказка: использовать метод `onKeyUp()` – обрабатывает событие, возникшее в момент отпускания нажатой клавиши, метод `focus()` – устанавливает фокус на элементе).

Сообщение 1:

Сообщение 2:

5. Ответы на контрольные вопросы.

– Какие операторы языка JavaScript были использованы?

«+», «-», «function», «*», «=», «+=»

– Какие методы языка JavaScript были использованы?

`write()`, `getElementById()`, `length()`, `alert()`, `focus()`

– Перечислить основные объекты.

`Document`, `navigator`

6. Вывод о проделанной работе: в результате выполнения практической работы были созданы скрипты для обработки запросов пользователей, были использованы события, активирующие функции скриптов.