

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
47f0861ad29a3b30e24e728ab3061ab35e9d502f0ac10e73e03a5b6fdf6436
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

Утверждаю
Декан ФИМЭ
Фомина А.В.
23 июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02 Языки программирования

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Технология и Информатика

Программа *академического бакалавриата*

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2017

Новокузнецк 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	3
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)	6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы	10
6.1.1. Экзамен / зачет.....	12
6.1.2 Наименование оценочного средства.....	14
6.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	14
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	15
а) <i>основная учебная литература:</i>	15
б) <i>дополнительная учебная литература:</i>	15
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	15
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	16
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

В результате освоения программы *академического бакалавриата* обучающийся должен:
1.1 овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие проблемы и задачи теоретической информатики, основные принципы и этапы информационных процессов, наиболее широко используемые классы информационных моделей; • основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; • устанавливать, настраивать, обновлять системное и прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании, осуществлять лицензионную регистрацию; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	<p>Знать:</p> <p>специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства;</p> <p>способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета;</p> <p>современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения.</p> <p>Уметь:</p> <p>применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;</p> <p>разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по</p>

		<p>предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности;</p> <p>разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения;</p> <p>поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;</p> <p>навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.</p>
--	--	---

2. Место дисциплины в структуре программы академического бакалавриата

Дисциплина (модуль) изучается на __1, 2__ курсах во _2, 3_ семестрах.

Дисциплина «Языки программирования»: входит в вариативную часть образовательной программы бакалавра (блок Б.1.В.) и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Операционные системы», «Математика».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Языки программирования», используются для изучения дисциплин «Теория алгоритмов», «Теоретические основы информатики», «Численные методы», «Программное обеспечение», «Компьютерные сети и интернет-технологии», «Основы искусственного интеллекта», «Архитектура компьютера», а также необходимы для прохождения государственной итоговой аттестации.

Структурно-логическая схема формирования в ОПОП компетенций, закрепленных за дисциплиной

Код и название компетенции	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
СПК-1 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ по информатике с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	Б1.В.02 Предметное обучение: информатика Б1.В.02.01 Компьютерное моделирование Б1.В.02.02 Теория алгоритмов Б1.В.02.03 Численные методы Б1.В.02.04 Основы искусственного интеллекта Б1.В.02.05 Операционные системы Б1.В.02.06 Компьютерные сети и интернет-технологии Б1.В.02.09 Медиаобразование Б1.В.02.10 Информационные технологии в педагогическом тестировании Б1.В.ДВ.01.01 Программирование на Java-скрипт Б1.В.ДВ.01.02 Видеомонтаж Б1.В.ДВ.02.01 3-d моделирование Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерная графика Б1.В.ДВ.03.01 Программное обеспечение Б1.В.ДВ.03.02 Новые информационные технологии Б1.В.ДВ.04.01 Программирование Б1.В.ДВ.04.02 Языки программирования Б1.В.ДВ.05.01 Практикум по решению задач на компьютере Б1.В.ДВ.05.02 Решение задач по информатике Б1.В.ДВ.06.01 Теоретические основы информатики

	Б1.В.ДВ.06.02 Теория программирования Б1.В.ДВ.07.01 Информационные системы Б1.В.ДВ.07.02 Системы управления базами данных Б1.В.ДВ.08.01 Архитектура компьютера Б1.В.ДВ.08.02 Вычислительная техника Б1.В.ДВ.09.01 Методы и средства защиты информации Б1.В.ДВ.09.02 Информационная безопасность Б1.В.ДВ.13.01 Программирование в виртуальных средах Б1.В.ДВ.13.02 Разработка интерактивных презентаций Б1.В.ДВ.16.01 Компьютерные измерения и анализ массивов данных Б1.В.ДВ.16.02 Проектирование электронной образовательной среды Б1.В.ДВ.19.01 Проектирование информационных систем Б1.В.ДВ.19.02 Проектирование цифровых образовательных ресурсов Б2.В.01(У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ФТД.01 Организация дистанционного образования
ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно- воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Б1.Б.02 Психолого-педагогические основания профессиональной деятельности Б1.Б.02.01 Педагогика Б1.Б.02.02 Психология Б1.Б.02.06 Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений Б1.В.01 Технологии и методы проектирования и реализации программ основного общего образования Б1.В.01.01 Методика обучения технологии Б1.В.01.02 Методика обучения информатике Б1.В.01.05 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по технологии Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике Б1.В.02 Предметное обучение: информатика Б1.В.02.11 Веб-дизайн Б1.В.ДВ.01.01 Программирование на Java-скрипт Б1.В.ДВ.01.02 Видеомонтаж Б1.В.ДВ.02.01 3-d моделирование Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерная графика Б1.В.ДВ.03.01 Программное обеспечение Б1.В.ДВ.03.02 Новые информационные технологии Б1.В.ДВ.04.01 Программирование Б1.В.ДВ.04.02 Языки программирования Б1.В.ДВ.08.01 Архитектура компьютера Б1.В.ДВ.08.02 Вычислительная техника Б2.В.01(У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных

единиц (ЗЕТ), 324 академических часов.

3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов
	для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	324
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	108
Аудиторная работа (всего):	108
в т. числе:	
Лекции	42
Семинары, практические занятия	
Практикумы	
Лабораторные работы	66
в т.ч. в активной и интерактивной формах	24
Внеаудиторная работа (всего):	180
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:	
Курсовое проектирование	
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем	
Творческая работа (эссе)	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	180
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	36

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
			лекции	лабораторные работы		
1.	Web-программирование	48	6	18	24	УО (устный опрос) ИЗ(индивидуальное задание)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	лабораторные работы		
2.	Ориентированный язык программирования JavaScript	60	12	18	30	УО (устный опрос) ИЗ(индивидуальное задание)
3.	Зачет					УО-3
4.	Всего 1 сем	108	18	36	54	
5.	Язык программирования PHP	180	24	30	126	УО (устный опрос) ИЗ(индивидуальное задание)
6.	Экзамен	36				УО-4
7.	Всего 2 сем		24	30	126	
8.	Итого	324	42	66	180	

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1. Web-программирование		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1	Языки веб-программирования	
1.2	Язык разметки HTML	
1.3	Интерактивные формы HTML	
1.4	Каскадные таблицы стилей CSS	
1.5	Клиент-серверное взаимодействие	
1.6	Ориентированный язык программирования JavaScript	
1.7	Язык программирования PHP	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
1.1	Структура веб-документа	
1.2	Веб-формы	
2. Ориентированный язык программирования JavaScript		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
2.1	Основные конструкции JavaScript	
2.2	Типы данных: Массивы, Объекты.	
2.3	Основные операторы. Операторы сравнения и логические сравнения.	
2.4	Работа с формами в JavaScript	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
2.1	Основные конструкции JavaScript. Свойства и методы объекта Window.	
2.2	Типы данных. Методы.	
2.3	Массивы.	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
2.4	Объекты (null, Images).	
2.5	Операторы.	
2.6	Инструкции. Простые и составные инструкции.	
2.7	Цикл while с предусловием, Цикл while с постусловием Цикл for.	
2.8	Условная инструкция if.	
2.9	Элементы форм. Общее представление.	
2.10	Функции.	
2.11	Области видимости переменных.	
2.12	Элементы форм. Общее представление.	
2.13	Атрибуты элементов форм	
2.14	JavaScript и HTML	
2.15	Работа с формами в JavaScript	
2.16	Включение файлов со сценариями JavaScript	
2.17	Определение обработчика события	
2.18	Обработчики событий и методы элементов форм	
2.19	Определение возможностей клиентского JavaScript	
2.20	Объектная модель документа	
2.21	Реализация абстракций данных методами объектно-ориентированного программирования.	
2.22	Структурированные типы языка программирования высокого уровня.	
2.23	Создание фильтров и их сохранение	
3. Язык программирования PHP		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
3.1	Основной синтаксис PHP	
3.2	Условные операторы PHP	
3.3	Функции и массивы в PHP	
3.4	Работа с формами в PHP	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
3.1	Основные конструкции языка PHP	
3.2	Взаимодействие PHP и HTML	
3.3	Элементы языка	
3.4	Управление потоком if	
3.5	Управление потоком for	
3.6	Управление потоком while	
3.7	Функции, определяемые пользователем	
3.8	Функции внутри функции	
3.9	Работа со строками	
3.10	Работа с файлами	
3.11	Массивы	
3.12	Основы клиент-серверных технологий	
3.13	Работа с формами	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Методические указания по самостоятельной работе студентов опубликованы по адресу: https://skado.dissw.ru/table/#faculty-ed_bachelor-20

программирования» включает следующие виды работ:

- поиск и изучение информации по заданной теме;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий.

1) Видеолекции и презентации с интернет-ресурсов
<http://www.intuit.ru/department/se/standcertsoft/>
http://window.edu.ru/window_catalog/files/r23699/2019.pdf

2) А. Ю. Крупский, Л. А. Феоктистова. Разработка и стандартизация программных средств: Учебное пособие / — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2009. — 100 с.

Темы индивидуальных домашних заданий

1. Интерактивная обработка данных.
- 2 Глобальные сети компьютеров и Интернет. Мэйнфреймы.
- 3 Пакетный режим обработки данных
- 4 Персональный компьютер. Локальные сети компьютеров.
- 5 Узлы и каналы Интернета. Поставщики услуг Интернета.
- 6 Управление Интернетом. Стандарты Интернета.
- 7 TCP/IP. Название протокола TCP/IP. Адреса в сети TCP/IP.
- 8 Классы сетей. Запись адреса IP.
- 9 Маска подсети. Порты TCP/IP.
- 10 Маршрутизаторы в сет . Доменные имена узлов.
- 11 Утилиты для работы с TCP/ IP. Утилита PING.
- 12 Трассировка пакетов утилитой TRACERT
- 13 Утилиты для работы с TCP/ IP. Утилита NETSTAT.
- 14 Утилиты для работы с TCP/ IP Утилита ROUTE
- 15 Преимущества серверов Web. Адреса страниц Web.
- 16 Универсальный идентификатор ресурсов URL.
- 17 Ссылки на страницах Web. Протокол HTTP.
- 18 Статические и динамические страницы.
- 19 Серверы Web и базы данных.
- 20 Пассивные и активные серверы Web .
- 21 Активность на стороне клиента.
- 22 Интеграция серверов Web и SQL Server
- 23 Структура документа HTML. Заголовок документа . Тело документа
- 24 Вставка специальных символов и символьных объектов. Списки .
- 25 Ссылки в документах HTML
- 26 Графика, анимация, видео и звук . Выбор формата
- 27 Таблицы. Фреймы.
- 28 Отладка узла Web на локальном компьютере. Выбор способа размещения узла Web.
- 29 Настройка протокола TCP/IP.
- 30 Удаленная настройка и администрирование сервера.
- 31 Работа с протоколом FTP. Удаленное администрирование.
- 32 Администрирование средствами Terminal Services.
- 33 Регистрация доменного имени. Регистрация в поисковых системах Интернета.
- 34 Особенности JavaScript. Переменные в JavaScript.
- 35 Операторы языка JavaScript. Сценарии JavaScript в страницах HTML. Применение сценариев для создания интерфейса пользователя.
- 36 Модальные и немодальные диалоговые панели
- 37 Работа с фреймами. Взаимодействие фреймов друг с другом.
- 38 Основы ASP. Приложения ASP и сеансы.
- 39 Отладка сценариев в страницах ASP .

Раздел программы	Самостоятельная работа студентов		Форма контроля
	Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	
Web-программирование	Поиск и изучение информации по теме предстоящих лабораторных работ. Подготовка к лабораторным занятиям	К текущему занятию	Выполнение лабораторных работ
Ориентированный язык программирования JavaScript	Поиск и изучение информации по теме предстоящих лабораторных работ. Подготовка к лабораторным занятиям	К текущему занятию	Выполнение лабораторных работ
Язык программирования PHP	Поиск и изучение информации по теме предстоящих лабораторных работ. Подготовка к лабораторным занятиям	К текущему занятию	Выполнение лабораторных работ

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы

Лабораторная работа Условная инструкция if.

Вопросы

Где в документе может располагаться тэг script по стандарту HTML?

Какие конструкции для циклов есть в javascript?

На что влияет описание DOCTYPE в начале документа?

Что делает оператор ==?

Чувствителен ли JavaScript к регистру символов?

Задание 1:

1. Рассмотрите пример скрипта:

```
<html>
<head>
<title>if</title>
</head>
<body>
<script language="JavaScript" type="text/JavaScript">
var x, y;
x=parseInt(prompt("Введите значение x","")); // метод parseInt()
переводит строку в целое
y=parseInt(prompt("Введите значение y","")); // число
if(x<y)
{
alert("Максимальное число - y")
}
else {
```

```

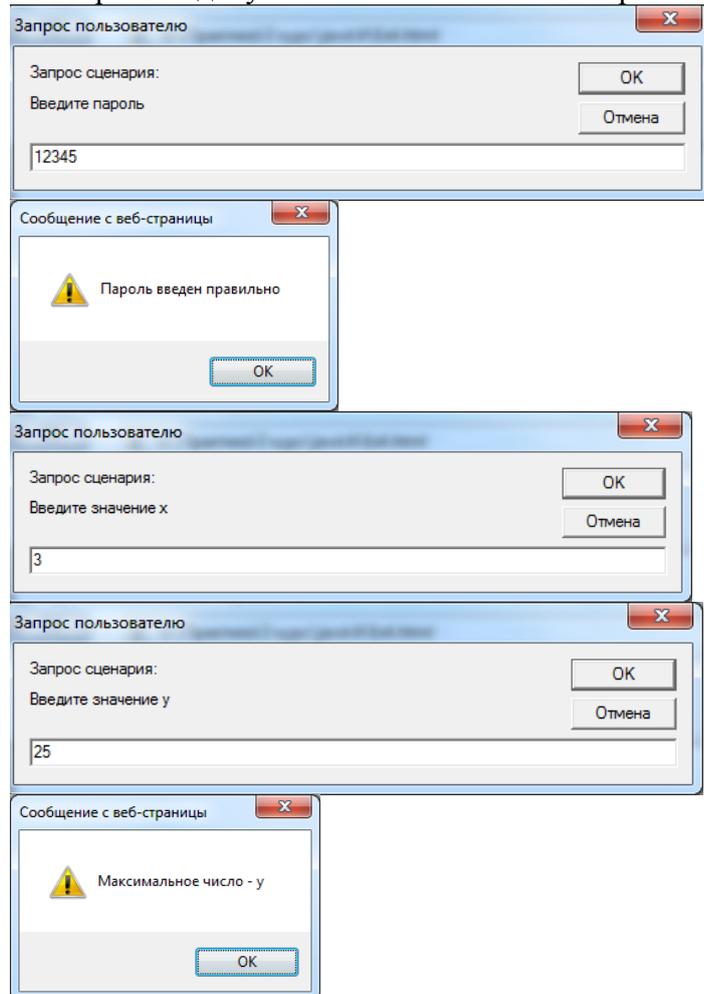
alert("Максимальное число - x")
}
</script>
</body>
</html>

```

2. Допишите скрипт так, чтобы при введении пользователем одинаковых чисел, открывалось сообщение "Введенные числа равны!".

3. Напишите скрипт, в котором пользователя просят ввести правильный пароль. При вводе правильного пароля, в окне браузера появляется сообщение о том, что пароль верен. При вводе неправильного пароля – выпадает сообщение о неправильно введенном пароле. Для выполнения задания введите переменную password, в которую сохраните верное значение пароля.

4. Сохраните документ с именем Ex4.html в рабочей папке.



Вид скрипта

```

<html>
<head>
<title>Ex4</title>
</head>
<body>
<script language="JavaScript" type="text/JavaScript">
var x, y, pass;
pass=12345;
pass1=prompt("Введите пароль,");
if(pass==pass1){
alert("Пароль введен правильно");

```

```

}
else{
alert("Пароль введен неправильно!");
}
x=parseInt(prompt("Введите значение x",""));
y=parseInt(prompt("Введите значение y",""));
if(x<y)
{
alert("Максимальное число -y")
}
elseif(x=y) {
alert("Введенные числа равны!")
}
else{
alert("Максимальное число -x")
}
</script>
</body>
</html>

```

6.1.1. Экзамен / зачет

Тест

1. Выберите тег для создания нумерованного списка?
 -
 - <dl>
 -
 - <list>
2. Выберите верный способ вставки изображения?
 - image.gif
 -
 -
 - <image src="image.gif" alt="MyImage">
3. В HTML строчные элементы отображаются нормально без перехода на новую строку
 - Истина
 - Ложь
4. Выберите верный способ создания текстового поля для ввода информации
 - <input type="textfield">
 - <textinput type="text">
 - <textfield>
 - <input type="text">
5. Выберите верный способ создания многострочного текстового поля
 - <input type="textbox">
 - <textarea>
 - <input type="textarea">
6. Выберите верный способ создания выпадающего списка
 - <select>
 - <list>
 - <input type="dropdown">
 - <input type="list">
7. Выберите верный способ установки фонового изображения страницы?

- `<body background="background.gif">`
- ``
- `<background img="background.gif">`

8. Выберите тег для создания нумерованного списка?

- `<dl>`
- `<list>`
- ``
- ``

9. Выберите теги для работы с таблицами?

- `<table><tr><td>`
- `<table><head><tfoot>`
- `<table><tr><tt>`
- `<thead><body><tr>`

10. Выберите верный способ создания чекбокса

- `<checkbox>`
- `<input type="checkbox">`
- `<input type="check">`
- `<check>`

11. Какие из этих вариантов задают массив из элементов "a", "b" ?

- `var a = new Array("a","b")`
- `var a = { "a", "b" }`
- `var a = ("a", "b")`
- `var a = ["a", "b"]`
- `var a = "a,b".split(',')`

12. Какие из этих тегов соответствуют стандарту HTML (strict) ?

- `<script>`
- `<script type="text/javascript">`
- `<script type="application/x-javascript">`
- `<script language="javascript">`
- `<script language="javascript" type="text/javascript">`

13. Можно ли инициировать DOM-событие из javascript? Например, смулировать клик мышкой на элементе, чтобы javascript-код кликнул за пользователя.

- Да, можно
- Нет, нельзя
- В некоторых браузерах можно

14. Какой оператор из этих – выполняет не только математические операции?

- `*`
- `/`
- `+`
- `-`
- `>>>`

15. Сколько параметров можно передать функции ?

- Ровно столько, сколько указано в определении функции
- Сколько указано в определении функции или меньше
- Сколько указано в определении функции или больше
- Любое количество

6.1.2 Наименование оценочного средства

Лабораторная работа

Структура лабораторной работы представлена следующим образом:

- устный опрос по теме данного лабораторного занятия;
- выполнение лабораторной работы (индивидуальное, в микрогруппах).

Таким образом, на лабораторной работе занятии студент гарантированно получает оценку за опрос и за выполнение лабораторной работы.

6.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

В конце изучения всех тем подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования всех заработанных баллов.

Экзамен

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	60	Лекционные занятия (конспект)	1 балл посещение лекционного занятия 9 - 16
		Лабораторные работы и практические (отчет о выполнении работы)	2 балла - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 51-65% 3 балла - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 66-85% 4 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 86-100% 18 - 36
		Контрольные работы	24 балла (пороговое значение) 46 баллов (максимальное значение) 24 - 46
Итого по текущей работе в семестре			51 – 100 (%)
Промежуточная аттестация (экзамен)	40 (100% /баллов приведенной шкалы)	Теоретическая часть	6 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение) 6 - 20
		Практическая часть	6 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение) 6 – 20
Итого по промежуточной аттестации (экзамену)			51 – 100% (по приведенной шкале к 12 – 40 баллам)
Суммарная оценка по дисциплине/ Сумма баллов текущей и промежуточной			

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература:

1. Можаров М. С. Введение в структурное программирование [Текст] : учебное пособие / М. С. Можаров, Г. Н. Бойченко ; Министерство образования и науки РФ ; Кузбасская государственная педагогическая академия. -Новокузнецк : [КузГПА], 2014.-203 с.-Библиогр.: с. 203 (13 назв.). -Дар автора. - ISBN 978-5-85117-759-0.
2. Зыков, С. В. Программирование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Зыков. — Электронные текстовые данные. - Москва: Издательство Юрайт, 2016. — 320 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/E10A680F-BAE2-4CAC-AE77-4BBF450B3EC9>
3. Царев, Р.Ю. Информатика и программирование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. Ю. Царев, А. Н. Пупков, В. В. Самарин, Е. В. Мыльникова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 132 с. - ISBN 978-5-7638-3008-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=506203>

б) дополнительная учебная литература:

1. Канцедал С.А. Алгоритмизация и программирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С.А. Канцедал. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРАМ, 2014. - 352 с Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429576>
2. Т.И. Немцова Т.И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке Object Pascal [Электронный ресурс] : Учеб. пос. / Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИДФОРУМ: НИЦ Инфра- М, 2013 - 496с Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=397789>
3. Маркин, А. В. Основы web-программирования на PHP [Электронный ресурс] : учебное пособие / А В. Маркин, С. С. Шкарин. – Электрон. текстов. данные. - Москва : Диалог-МИФИ, 2012. - 252 с.– Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229742>
4. Брокшмидт, К. Пользовательский интерфейс приложений для Windows 8, созданных с использованием HTML, CSS и JavaScript [Электронный ресурс] : учебный курс / К. Брокшмидт. - 2-е изд., исправ. – Электрон. текстов. данные. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 396 с. : ил. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429247>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронно-библиотечная система Издательства "Лань"» <http://e.lanbook.com/> – Договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г. Неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ и всех филиалов из любой точки доступа Интернет..

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **безлимит**.

Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com – Договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК –

авторизованный. Кол-во возможных подключений – **4000**.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/> – базовая часть, контракт № 031 - 01/17 от 02.02.2017 г., срок до 14.02.2018 г., неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **7000**.

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во одновременных доступов - **безлимит**.

Электронная полнотекстовая **база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам** ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>, договор № 196-П от 10.10.2016 г., срок действия с 01.01.2017 по 31.12.2017 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Андреева Т.А. Программирование на языке Pascal : Учебный курс <http://www.intuit.ru/department/pl/plpascal/>

Баженова И.Ю., Сухомлин В.А. Введение в программирование: Учебный курс <http://www.intuit.ru/department/pl/plintro/>

Гуровиц В.М., Осипов П.О., Кошелев В.К., Пакуляк О.С. Программирование и знакомство с алгоритмами: Видеокурс <http://www.intuit.ru/department/algorithms/introproalgo/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на занятии.
Лабораторная работа	Перед занятиями студент должен прослушать правила техники безопасности при работе на компьютере и расписаться в журнале в компьютерном классе, подтверждая, что правила прослушаны. Лабораторная работа выполняется на компьютере, студент включает компьютер, после загрузки операционной системы запускает необходимое приложение (если необходимо - несколько приложений) и, следуя заданию к лабораторной работе, использует необходимые возможности программного приложения. При возникновении вопросов - обращается за помощью к лаборанту или преподавателю. Каждая работа носит комплексный характер и рассчитана на

	применение нескольких приложений, знание возможностей операционной системы и умений работать с файловой системой.
Самостоятельная работа	<p>Организация самостоятельной работы, кроме работы с конспектом лекций, требует использования ресурсов интернета, федеральных коллекций цифровых образовательных ресурсов.</p> <p>В соответствии с расписанием лабораторных работ, студент готовит электронный перечень цифровых образовательных ресурсов по теме занятия.</p>
Подготовка к зачету и экзамену	Подготовка к экзамену предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических занятий.

Методические указания размещены по адресу: https://skado.dissw.ru/table/#faculty-ed_bachelor-20

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Языки программирования	<p>303 Компьютерный класс. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. <p>Специализированная (учебная) мебель: доска маркерно-меловая, столы компьютерные, стулья.</p> <p>Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - ноутбук преподавателя, экран, проектор.</p> <p>Оборудование: компьютеры для обучающихся (11 шт.).</p> <p>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), BloodshedDevC++ 4.9.9.2 (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Java (бесплатная версия), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно</p>	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 2
------------------------	---	---

	<p>распространяемое ПО), OracleVMVirtualBox (бесплатная версия), Scilab(свободно распространяемое ПО), SWI- Prolog(свободно распространяемое ПО), UML- диаграммы (бесплатная версия), Eclipse(свободно распространяемое ПО), FreePascal(свободно распространяемое ПО), Geany(свободно распространяемое ПО), Komprozet(свободно распространяемое ПО), Lazarus(свободно распространяемое ПО), Pascal ABC.NET(свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</p>	
--	--	--

Составитель (и): канд. пед. наук, профессор каф. Можаров М.С.
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))