Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

#### **МИНОБРНА** УКИ РОССИИ

Должность: Ректоре Меральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 01.09.2023 12:38:51

«Национальный исследовательский университет

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8heaxx) хикститут электронной техники»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Проректор по учебной работе

И.Г. Игнатова

202**1**Γ.

MARCH E STREAM REPORTED IN РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

> «Подроженьный воследовательской управерситет Моско «Web-программирование» жинких

Направление подготовки - 09.03.04 «Программная инженерия» Направленность (профиль) - «Программные технологии распределенной обработки информации» Прорадно у особной работе

Форма подготовки - заочная

Направиен не подготовки - 09.03.04 «Проградмизя виженерния Направленность (продиль) - «Программные технужую драспроделенной обработка unipopsianum prome eran en verticale reciente

CONTRACTOR OF STATE O vi запривадальні подполовичеськой установана รางโดยสามาราชานิเมื่อสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามาร

and the friend many - of the space make an excessive continuous received a devaluation

#### 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательной программы:

**ПК-5** Способен использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применять языки и методы формальных спецификаций, систем управления базами данных

Сформулирована на основе Профессионального стандарта 06.001 «Программист»

**Обобщенная трудовая функция:** Разработка требований и проектирование программного обеспечения

Трудовые функции: Проектирование программного обеспечения(D/03.6)

Подкомпетенции, формируемые (1967) в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения компетенций/подкомпетенций
ПК-5.ВП Способен	Разработка программного	Знание технологий разработки
использовать знания	обеспечения.; применение	клиентской части (frontend):
современных	Web технологий при	HTML u CSS. regression a epignet a
технологий web -	реализации удаленного	Умение верстать клиентские
программирования	доступа в системах клиент-	страницы сайта.
для решения	сервер поставления в станда з	Опыт веб-разработки
_	a desarture dissipularies s	клиентской части (frontend)

**ПК-6** Способен использовать объектно-ориентированную парадигму разработки программного обеспечения

Сформулирована на основе Профессионального стандарта 06.001 «Программист»

Обобщенная трудовая функция: Разработка требований и проектирование программного обеспечения

Трудовые функции: Проектирование программного обеспечения(D/03.6)

в акуплючения в више — россием дила — приченалие ] и изатислогичеств (fit

Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения компетенций/подкомпетенций
ПК-6.ВП Способен	Применение Web технологий	Знания современных
использовать	при реализации удаленного	технологий интернет-
современные	доступа в системах клиент-	программирования.
технологии web -	сервер	Умения применять
программирования	48	инструменты и средства web-
для решения	selimine community is taken	программирования
прикладных задач		Опыт верстки стационарных
is communicative		web-страниц

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, дисциплины по выбору, изучается на 4 курсе в 7 семестре (заочная форма обучения).

Входные требования: сформированность компетенций, определяющих готовность применять современные средства и языки программирования высокого уровня.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
4	7	4	144	10	134	ЗаО

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
1. Основные сведения о HTML.	2	32	Контроль выполнения лабораторных заданий
2. Таблицы, списки, изображения HTML.	2	32	Контроль выполнения ДЗ Контроль выполнения лабораторных заданий Контрольная работа
		I Cartinate Harris	Контроль выполнения ДЗ
3. Каскадные таблицы стилей	2	32	Контроль выполнения лабораторных заданий Контрольная работа
			Контроль выполнения ДЗ
4. Создание шаблона дизайна сайта и его	4	38	Контроль выполнения лабораторных заданий
верстка.		30	Контроль выполнения и защита результатов ДЗ

## 4.1. Самостоятельное изучение теоретического материала

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Краткое содержание		
1	4	Введение в .НТМL. Основные теги НТМL.		
1	4	Создание списков, таблиц в HTML.		
2	4	Изображения, гиперссылки, задание цвета, задание адресов.		
2	4	Работа с текстом.		
2	4	Каскадные таблицы стилей. Атрибуты каскадных таблиц стилей и их значения Задание цвета и фона документа		
3	4	Свойства работы с текстом. Представление информации в виде списков. Контрольная работа.		
4	4	Псевдоклассы и ссылки в языке CSS. Блоковые элементы каскадных таблиц. Группирование селекторов. Наследование стилей Использование вложенных классов. Селекторы по ID, или идентификаторы.		
	4	Создание шаблона дизайна сайта и его верстка.		

## 4.2. Самостоятельное выполнение практических заданий

№ модуля пистин пине	Объем занятий (часы)	Наименование занятия				
1	4	Работа с текстом				
	4	Создание списков				
	4	Создание таблиц				
2	4	Использование изображений и многостраничных сайтов				
2	4	Использование каскадных таблиц стилей, представление информации в виде таблиц и списков				
3	4	Псевдоклассы и ссылки в языке CSS. Блоковые элементы каскадных таблиц. Группирование селекторов. Наследование стилей				
	4	Использование вложенных классов. Селекторы по ID, или идентификаторы.				
4	4	Создание шаблона дизайна сайта и его верстка.				

### 4.3. Дополнительные виды самостоятельной работы

№ модуля	цисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1		26	Выполнение заданий по теме "Основы HTML" с дистанционным контролем
			результатов. Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчетов по
			лабораторным работам
2		26	Выполнение заданий по теме "Основы HTML и каскадные таблицы стилей"
			с дистанционным контролем результатов.
	9		Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчетов по лабораторным работам
3		26	Выполнение заданий по теме "Каскадные таблицы стилей, псевлоклассы,
			наследование" с дистанционным контролем результатов
			Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчетов по лабораторным
			работам
4		30	Выполнение заданий по теме " Создание шаблона дизайна сайта и его
			верстка " с дистанционным контролем результатов
			Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчетов по лабораторным
			работам

## 4.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (http://orioks.miet.ru/):

Модули 1-4 «Материалы для изучения в рамках подготовки к лабораторным занятиям»

- ✓ Теоретические сведения (лекционные материалы)
- ✓ Методические указания по выполнению лабораторных работ

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

#### Литература

- 1 Хорстманн К. С. Java 2. Библиотека профессионала: Т. 1 : Основы / К. Хорстманн, Г. Корнелл. 8-е изд. М. : Вильямс, 2011. 816 с. ISBN 978-5-8459-1378-4.
- 2 Дейтел П. Android для разработчиков / П. Дейтел, Х. Дейтел, А. Уолд. 3-е изд. СПб. : Питер, 2017. 512 с. ISBN 978-5-496-02371-9
- 3 Фримен Э. Изучаем программирование на JavaScript / Э. Фримен, Э. Робсон. СПб. : Питер, 2017. 640 с. ISBN 978-5-496-01257-7

- 4 Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Р. Никсон. 4-е изд. СПб. : Питер, 2017. 768 с. ISBN 978-5-496-02146-3
- 5 Машнин Т.С. Eclipse: разработка RCP-, Web-, Ajax- и Android-приложений / Т.С. Машнин. СПб.: БХВ-Петербург, 2013. 384 с. URL: https://new.znanium.com/catalog/document?id=302855 (дата обращения: 08.04.2020). ISBN 978-5-9775-0829-2: 0-00.
- 6 Андрианов А.М. Лабораторный практикум по курсу "Интернет-программирование" / А.М. Андрианов, А.В. Туркин, Д.Г. Коваленко; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ". М.: МИЭТ, 2018. 172 с.
- 7 Маклафлин Б. PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство / Б. Маклафлин. 2-е изд. СПб. : Питер, 2017. 544 с. ISBN 978-5-496-01049-8

#### Периодические издания

- 1. Информатика и ее применение : Ежеквартальный журнал / Российская академия наук, Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук. М. : ТОРУС ПРЕСС, 2007 . URL : <a href="http://www.ipiran.ru/journal/issues/">http://www.ipiran.ru/journal/issues/</a> (дата обращения: 08.04.2020)
- 2. Supercomputing Frontiers And Innovations : An International Open Access Journal. / Издательский центр Южно-Уральского государственного университета. Челябинск : ЮУрГУ, 2014 . URL : <a href="https://superfri.org/superfri/index">https://superfri.org/superfri/index</a> (дата обращения: 08.04.2020)
- 3. Программные системы: теория и приложения: Электронный научный журнал / Ин-т программных систем им. А.К. Айламазяна РАН. Переславль-Залесский, 2010 . URL: http://psta.psiras.ru/archives/archives.html (дата обращения: 08.04.2020)
- 4. Программирование / Ин-т системного программирования РАН. М.: Наука, 1975 -. URL: <a href="http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7966">http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7966</a> (дата обращения: 08.04.2020)
- 5. Естественные и технические науки / Издательство "Спутник+". М. : Спутник+, 2002 -. URL : http://www.sputnikplus.ru/ (дата обращения: 08.04.2020)
- 6. История науки и техники: Научный журнал / Издательство "Научтехлитиздат". М.: Научтехлитиздат, 1999 . URL: <a href="https://www.elibrary.ru/title\_about.asp?id=8759">https://www.elibrary.ru/title\_about.asp?id=8759</a> (дата обращения: 08.04.2020)
- 7. Философия науки: Научный журнал / Ин-т философии и права Сибирского отделения Российской академии наук. Новосибирск: CO PAH, 1995- . URL: <a href="http://www.sibran.ru/journals/PhN/">http://www.sibran.ru/journals/PhN/</a> (дата обращения: 08.04.2020).

# 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. SWRIT. Профессиональная разработка технической документации: сайт. - URL: https://www.swrit.ru/gost-espd.html (дата обращения: 08.04.2020)

- 2. Лань: Электронно-библиотечная система Издательства Лань. СПб., 2011-. URL: https://e.lanbook.com (дата обращения: 08.04.2020). Режим доступа: для авторизированных пользователей МИЭТ
- 3. eLIBRARY.RU : Научная электронная библиотека : сайт. Москва, 2000 -. URL: https://www.elibrary.ru/defaultx.asp (дата обращения : 08.04.2020). Режим доступа: для зарегистрированных пользователей
- 4. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт /ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Москва, 2005-2010. URL: <a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a> (дата обращения: 08.04.2020)
- 5. Национальный открытый университет ИНТУИТ: сайт. Москва, 2003-2021. URL: <a href="http://www.intuit.ru/">http://www.intuit.ru/</a> (дата обращения: 08.04.2020). Режим доступа: для зарегистрированных пользователей

#### 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обучение реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС(http://orioks.miet.ru).

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта, Skype.

В процессе обучения для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы: шаблоны и примеры оформления выполненной работы, разъясняющий суть работы видеоролик, требования к выполнению и оформлению результата.

Для самостоятельной работы используются внешние электронные ресурсы:

- 1. Языки веб-программирования. SGML, HTML, CSS | Технострим канал YouTube «Технострим Mail.Ru Group» URL: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ud0aLuzg9z8&ab\_channel=TexнocтримMail.RuGroup">https://www.youtube.com/watch?v=ud0aLuzg9z8&ab\_channel=TexhocтpимMail.RuGroup</a> (Дата обращения: 08.04.2020)
- 2. Языки веб-программирования. Javascript. DOM | Технострим канал YouTube « Технострим Mail.Ru Group» URL:

https://www.youtube.com/watch?v=EgPw3ztZb2g&list=PLrCZzMib1e9odW1P2LnmGfe\_dypZ TxO3I&ab\_channel=TexностримMail.RuGroup (Дата обращения: 08.04.2020)

3. Языки веб-программирования. Веб-серверы | Технострим — канал YouTube «Технострим Mail.Ru Group» - URL: https://www.youtube.com/watch?v=u3lbTZfffbg&list=PLrCZzMib1e9odW1P2LnmGfe\_dypZT xO3l&index=6&ab\_channel= ТехностримMail.RuGroup (Дата обращения: 08.04.2020)

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения дисциплины студенту необходима компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду МИЭТ.

Необходимое программное обеспечение:

Пакет программ Microsoft Office (в т.ч. Microsoft Visio); MS Visual Studio; Браузер, доступ в интернет

# 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

- 1. ФОС по компетенции/подкомпетенции ПК-5.ВП «Способен использовать знания современных технологий web -программирования для решения прикладных задач».
- 2. ФОС по компетенции/подкомпетенции ПК-6.ВП «Способен использовать современных технологии web -программирования для решения прикладных задач».

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: http://www.orioks.miet.ru/).

# 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 11.1. Особенности организации процесса обучения

Особенность обучения с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий заключается в самостоятельном освоении дисциплины. В соответствии с графиком обучения, выданным перед началом обучения и имеющимся в ОРИОКС, выполняйте все учебные мероприятия.

Перед выполнением лабораторных и контрольных работ необходимо изучить материалы лекций и рекомендуемую литературу по каждой теме. Предполагается последовательное выполнение лабораторных работ, поскольку каждое следующее задание основано на использовании навыков и знаний, полученных при выполнении предыдущих заданий. Результатом выполнения самостоятельных работ является документ MS Office, составленный и оформленный в соответствии с требованиями, либо схема алгоритма решения поставленной задачи.

В процессе изучения курса преподавателем проводятся консультационные занятия, обсуждение результатов выполнения контрольных мероприятий. На консультациях студентам даются пояснения по трудноусваиваемым разделам дисциплины. Задать вопрос преподавателю можно по электронной почте или по Discord.

Промежуточная аттестация может проходить как с использованием дистанционных образовательных технология так и очно.

## 11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется балльная накопительная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме до 80 баллов), активность в семестре (в сумме до 10 баллов) и сдача дифференцированного зачета (до 10 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий приведены в ОРИОКС, <a href="http://orioks.miet.ru/">http://orioks.miet.ru/</a>.

and the second of the second o

Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение семестра трижды: по итогам 1-8 учебных недель, 9-12 учебных недель, 13-18 учебных недель.

PA	3P	AF	OT	ry	И	К:
----	----	----	----	----	---	----

Доцент СПИНТех, к.т.н.\_

/П. А. Федоров /

Рабочая программа дисциплины «Web-программирование» по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» направленности (профиля) «Программные технологии распределенной обработки информации» разработана в институте СПИНТех и утверждена на заседании института 24 ноября 2020 года, протокол № 3

Директор института СПИНТех \_\_\_\_\_\_/ Л.Г. Гагарина /

#### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа согласована с Центром подготовки к	аккредитации и независимой оценке
качества	
Начальник АНОК	/ И.М. Никулина /
Программа согласована с библиотекой МИЭТ	
Директор библиотеки	/ Т.П. Филиппова /