

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2020 12:28:16

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8baa882b8d1602

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Г. Игнатова



« 4 » 12 2020 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Web-программирование»

Направление подготовки - 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) – «Системы корпоративного управления»

Заочная форма

Москва 2020

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательной программы:

ПК-3 способен программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

Сформулирована на основе Профессиональных стандартов 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» и 06.015 Специалист по информационным системам

Обобщенная трудовая функция профстандарта 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»- Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов

Обобщенная трудовая функция профстандарта 06.015 Специалист по информационным системам - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Трудовые функции Профстандарта 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»: Проектирование ИР (С/03.6)

Трудовые функции Профстандарта 06.015 Специалист по информационным системам - Разработка прототипов ИС (С/15.6)

Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения компетенций/подкомпетенций
ПК-3.Web Способен программировать на современных языках веб-программирования	программирование приложений, создание прототипа информационной системы	Знания языка гипертекстовой разметки HTML, таблиц стилей CSS, основные конструкции языка сценариев JavaScript и языка PHP Умения: применять языки сценариев при создании учебных приложений с web-интерфейсом Опыт разработки рабочих компонентов информационных систем и сайтов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается на 3 курсе в 5 семестре (очная форма обучения).

Входные требования: необходимо знать основы информатики, основы программирования, основы ООП; уметь программировать на языке C++.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕТ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
3	6	5	180	12	134	Экз

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
1. Язык разметки HTML	2	20	Контроль выполнения практических заданий №1-2
2. Каскадные таблицы стилей CSS	3	32	Контроль выполнения практических заданий №3-6
3. Язык сценариев JavaScript»	2	22	Контроль выполнения практических заданий №7-8
4. Язык PHP	3	40	Контроль выполнения практических заданий №9-14
5. Разработка сайтов	2	20	Контроль выполнения практических заданий №15-16

4.1. Самостоятельное изучение теоретического материала

№ модуля дисциплины	Объем работы (часы)	Наименование теоретического материала
1	12	Введение в HTML. Основные элементы статического HTML. Основные элементы динамического HTML. Гиперссылки. Информация о пути. Изображения.
2	4	Каскадные таблицы стилей
	4	Примеры использования CSS
3	6	JavaScript как язык для разработки клиентских скриптов
	6	Создание динамических страниц с использованием JavaScript
4	2	Основы синтаксиса языка PHP
	2	Использование принципов ООП в PHP
5	2	Виды готовых программных решений для ИС. Выбор платформы.

4.2. Самостоятельное выполнение практических заданий

№ модуля дисциплины	Объем работы (часы)	Наименование практического задания
1	4	Настройка рабочей среды.
	4	Создание структуры сайта.
2	6	Верстка страницы сайта.
	6	Создание макета сайта.
	6	Создание навигации на сайте.
	6	Каскадные таблицы стилей. Динамические эффекты.
3	6	Работа с JavaScript.

№ модуля дисциплины	Объем работы (часы)	Наименование практического задания
	6	Создание слайдера на странице.
4	6	PHP. Работа с базой данных.
	6	PHP. MySQL. Регистрация и авторизация пользователей.
	6	Обработка форм.
	6	Программирование на PHP с использованием принципов ООП.
	6	Обработка текстовых данных на PHP.
	6	Использование готовых компонентов.
5	8	Создание сайта с использованием Bootstrap.
	8	Создание сайта с использованием WordPress.

4.3. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Состав учебно-методического комплекса для обеспечения самостоятельной работы студентов (<http://www.orioks.miet.ru/>):

Общие документы:

- ✓ Методические указания студентам по освоению дисциплины
- ✓ Список литературы

Модуль 1-5

- ✓ Материалы для выполнения практических заданий;
- ✓ Теоретические материалы по модулям

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

- 1 Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебник /

- Под ред. В.В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 521 с. - (Основы наук). - ISBN 978-5-9916-0919-7.
- 2 Котеров Д.В. PHP 7 / Д.В. Котеров, И.В. Симдянов. - СПб. : БХВ-Петербург, 2016. - 1088 с. - (В подлиннике). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/944774> (дата обращения: 01.09.2019). - ISBN 978-5-9775-3725-4
- 3 Фрэйз Б. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств / Б. Фрэйз. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2017. - 272 с. - (Библиотека программиста). - ISBN 978-5496-02271-2

Периодические издания

1. Программирование/ Ин-т системного программирования РАН. - М. : Наука, 1975 -. - Сайт журнала <http://www.ispras.ru/programming/> (дата обращения 15.10.2020)
2. Информационные технологии и вычислительные системы/ Российская академия наук, Институт системного анализа РАН. - М. : РАН, 1995-. На сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU доступ к полному тексту статей для зарегистрированных пользователей МИЭТ (2019-20.... гг.). - ISSN 2071-8632.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- 1 eLIBRARY.RU : Научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000 -. - URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 05.11.2020). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей
- 2 Лань : электронно-библиотечная система. - Санкт-Петербург, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 30.09.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ

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: разделы ОРИОКС «Новости», «Домашние задания»; электронная почта, каналы Discord, Zoom.

В процессе обучения для самостоятельной работы используются **внутренние электронные ресурсы** в формах видеолекций, ресурсов для тестирования в ОРИОКС и MOODLe.

Используются **внешние электронные ресурсы**:

1. Верстка сайта с нуля для начинающих | HTML, CSS – BrainsCloud -URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ltMSrSis9ww> (дата обращения 27.10.2020)

2. Эксперт PHP: Создание корзины покупок - Dmitry Afanasyev - <https://www.youtube.com/watch?v=oAY5ORIJDEo> (дата обращения 27.10.2020)
3. Верстаем каталог товаров с разделителями - WebForMySelf-URL: <https://www.youtube.com/watch?v=NQpImaNBfwM> (дата обращения 27.10.2020)
4. Самоучитель по PHP5 - URL: <http://www.php5.ru/study> (дата обращения 14.10.2020)
5. Язык программирования PHP - URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/42/42/info> (дата обращения 14.10.2020)
6. Введение в HTML и CSS - URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/1005/276/info> (дата обращения 15.10.2020)
7. Введение в MySQL - URL: <http://www.intuit.ru/departments/database/mysql/> (дата обращения 14.10.2020)

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Необходимое программное обеспечение:

Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome), пакет прикладных программ Microsoft Office (не ниже 2007), Acrobat reader, проигрыватель Windows Media, JetBrains PhpStorm, Apache XAMPP

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции ПК-3.Web «Способен программировать на современных языках веб-программирования».

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.

В процессе изучения курса преподавателем проводятся консультационные занятия, обсуждение результатов выполнения практических заданий. 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 технологий, так и очно.

Практические работы выполняются студентами индивидуально в соответствии с номером варианта. Материалы публикуются в ОРИОКС и доступны всем студентам. Для итоговой защиты всех практических работ студент должен подготовить отчет и электронную версию загрузить в ОРИОКС в раздел «Домашние задания». Имя файла – это фамилия студента. Файл должен быть сохранен в версии Microsoft Word 2003 или 2007.

Итоговый отчет должен содержать: титульный лист; отчет по каждой практической работе: название практической работы, формулировка задания, текст программы, скриншот выполнения программы; список рисунков (если таковые имеются).

После изучения курса в конце семестра студентами сдается экзамен и ставится оценка в соответствии с распределением баллов НБС.

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) и сдача экзамена (до 20 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. См. также журнал успеваемости в ОРИОКС, <http://www.orioks.miet.ru/>.

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

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент СПИНТех, к.т.н.



/Ю.С. Шевнина /

Рабочая программа дисциплины «Web-программирование» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», направленности (профилю) «Системы корпоративного управления» разработана в институте СПИНТех и утверждена на заседании института 24 ноября 2020 года, протокол № 3.

Директор института  /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. Филишова /