Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета информатики,
математики и экономики

Фомина А.В. _____
« 14» февраля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 Проектирование сайтов образовательной направленности

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки
Прикладная информатика в образовании

Программа *бакалавриата*

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
заочная

Год набора 2019

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений

в РПД Б1.В.ДВ.02.01 Проектирование сайтов образовательной направленности
(код по учебному плану, название дисциплины)

Сведения об утверждении:
утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 14.02.2019 г.)

для ОПОП 2019 год набора на 2019 / 2020 учебный год
по направлению подготовки *09.03.03 Прикладная информатика*
направленность (профиль) *Прикладная информатика в образовании*
Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФИМЭ
протокол методической комиссии факультета № 6 от 14.02.2019)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ИОТД
протокол № 5 от 19.01.2019 г. Можаров М.С. / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

Переутверждение на учебный год:

на 2020 / 2021 учебный год
утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
(протокол Ученого совета факультета № 8 от 13.02.2020 г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФИМЭ
протокол методической комиссии факультета № 6 от 06.02.2020 г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ИОТД
протокол № 5 от19.12.2019г. Можаров М.С. / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

на 20____ / 20____ учебный год

утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201_ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № __ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

на 20____ / 20____ учебный год

утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201_ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № __ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой)

Оглавление

1 Цель дисциплины. 4
1.1 Формируемые компетенции 4
1.2 Индикаторы достижения компетенций 4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине 5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации. 5
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. 6
3.1 Учебно-тематический план 6
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы 6
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 8
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины. 9
5.1 Учебная литература 9
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. 9
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 10
6 Иные сведения и (или) материалы. 10
6.1.Примерные темы письменных учебных работ 10
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации 10

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата (далее - ОПОП): ПК-1

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
профессиональная		ПК-1 Способен внедрять и обеспечивать техническую поддержку информационных систем в образовательной сфере

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ПК-1 Способен внедрять и обеспечивать техническую поддержку информационных систем в образовательной сфере	ПК-1.1. Подбирает и обосновывает выбор программного обеспечения в соответствии с задачами образовательных организаций ПК-1.2. Устанавливает и настраивает программное обеспечение в соответствии с требованиями образовательной организации ПК-1.3. Документирует процесс проектирования информационных систем образовательной организации ПК-1.4. Проектирует и осуществляет техническую поддержку электронной информационно-образовательной среды;	Б1.В.01 Теоретические основы создания информационного общества Б1.В.02 Имитационное моделирование в образовании Б1.В.03 Информационные системы автоматизированного контроля знаний Б1.В.04 Прикладная статистика в образовании Б1.В.05 Проектирование информационных систем в образовании Б1.В.06 Информационные системы дистанционного обучения Б1.В.07 Автоматизированные библиотечно-информационные системы в образовательных организациях Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность образовательной организации Б1.В.ДВ.02.01 Проектирование сайтов образовательной направленности Б1.В.ДВ.03.01 Проектирование и монтаж локальных сетей образовательных организаций Б1.В.ДВ.04.01 Разработка

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
		мобильных приложений учебного назначения Б2.О.02(П) Эксплуатационная Б2.О.03(П) Проектно-технологическая Б2.О.04(Пд) Преддипломная

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ПК-1 Способен внедрять и обеспечивать техническую поддержку информационных систем в образовательной сфере	ПК-1.1. Подбирает и обосновывает выбор программного обеспечения в соответствии с задачами образовательных организаций ПК-1.2. Устанавливает и настраивает программное обеспечение в соответствии с требованиями образовательной организации ПК-1.4. Проектирует и осуществляет техническую поддержку электронной информационно-образовательной среды	**Знать:** виды программного обеспечения, используемые в образовательных организациях; этапы процедуры инсталляции и настройки программного обеспечения ИС; нормативную техническую документацию; структуру и требования к электронной информационно-образовательной среде организации. **Уметь:** подбирать и обосновывать выбор информационного обеспечения для сопровождения прикладных процессов в образовательных организациях; устанавливать и настраивать программное обеспечение в образовательных организациях; выявлять информационные потребности сотрудников организации с учетом их функциональных обязанностей; **Владеть навыками:** выбора оптимальных параметров установки и настройки программного обеспечения в образовательных организациях; настройки программного обеспечения информационных систем с учетом их области приложения; навыками работы в электронной информационно-образовательной среде организации.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине,	Объём часов по формам

проводимые в разных формах	обучения
	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	216
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	28
Аудиторная работа (всего):	28
в том числе:	
лекции	12
практические занятия, семинары	
практикумы	
лабораторные работы	16
в интерактивной форме	
в электронной форме	
Внеаудиторная работа (всего):	
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	
подготовка курсовой работы /контактная работа	
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем*)*	
творческая работа (эссе)	
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	179
4 Промежуточная аттестация обучающегося	Экзамен 9

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.) ЗФО				Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			Аудиторн. занятия			СРС	
			лекц.	практ.	лаб		
Семестр _5__							
	1. Проектирование информационной системы с сайтом для образовательной организации	80	6		4	70	ТС-2
	2. Создание и сопровождение динамических сайтов средствами PHP и MySQL	127	6		12	109	ТС-2
	Промежуточная аттестация (экзамен)	9					УО-4
ИТОГО по семестру		**216**	**12**		**16**	**179**	

ТС-2 (учебные задачи); УО-4 (экзамен)

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	Семестр_5__	
Содержание лекционного курса		
1	**Проектирование информационной системы с сайтом для образовательной организации**	
1.1	Требования к сайтам образовательных организаций.	*Общие требования к сайту. Специфические требования к сайту образовательной организации. Требования к структуре официального сайта образовательной организации. Государственные требования к сайтам образовательных организаций.*
1.2	Выбор программного обеспечения для разработки сайтов в образовательных организациях.	*Программные оболочки для создания сайтов. Разработка сайта на локальном сервере. Серверные части информационной системы на основе локального сервера (Apache, PHP, MySQL, Perl и т.д.). Установка и настройка программного обеспечения для разработки динамического сайта. Этапы процедуры инсталляции. Нормативная техническая документация.*
1.3	Основы проектирования современных информационных систем с веб-интерфейсом	*Основы проектирования современных информационных систем с веб-интерфейсом. Проектирование и разработка баз данных положенных в основу сайта. Технологии для доступа к базам данных в Веб. Преобразование содержимого БД в статические документы. Динамическое создание гипертекстовых документов. Создание информационного хранилища сайта.*
2.	***Создание и сопровождение динамических сайтов средствами PHP и MySQL***	
2.1	Основные технологии создания динамического сайта	*Основные принципы динамического сайта. Средства работы с гипертекстом. Динамические шаблонные страницы на HTML. Язык программирования PHP. Система управления базами данных MySQL.*
2.2	Взаимодействие PHP и MySQL	*Взаимодействие с web-сервером. Подключение к серверу MySQL. Отображение списка полей в html-форму. Запись данных в базу данных. Отображение данных, хранящихся в MySQL. Использование шаблонов запросов при обращении к базе данных.*
2.3	Техническая поддержка и сопровождение информационной системы с сайтом	*Техническая поддержка сайта. Продвижение сайта в поисковых системах. Поддержка информационной системы с сайтом на аппаратном уровне. Поддержка информационного уровня. Контроль эффективности сайта. Мониторинг работы сайта. Проверка на вирусы, вредоносные и шпионские программы, регулярное создание резервной копии. Проверка работы функциональных элементов (форм, обратной связи).*
Содержание Лабораторных занятий		
1	**Проектирование информационной системы с сайтом для образовательной организации**	
1.1	Установка и настройка программного обеспечения для разработки динамического сайта.	*Установка и настройка веб-сервера Apache.*

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
1.2	Проектирование информационной системы с сайтом	*Проектирование базы данных положенных в основу сайта. Проектирование веб-страниц динамического сайта.*
2	**Создание и сопровождение динамических сайтов средствами PHP и MySQL**	
2.1	Динамические шаблонные страницы на HTML.	*Создание html-документов. Создание форм на HTML-странице.*
2.2	Организация структуры сайта.	*Организация системы ссылок в html.*
2.3	Клиентская программа MySQL - «phpMyAdmin».	*Создание структуры базы данных с помощью приложения PhpMyAdmin.*
2.4	Система управления базами данных MySQL.	*Заполнение, извлечение и удаление записей базы данных.*
2.5	PHP-программы	*Разработка PHP-сценариев с использованием сервера баз данных MySQL.*
2.6	Обработка запросов с помощью PHP.	*Обработка форм на веб-страницах с помощью сценариев на языке PHP.*

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

5 семестр				
Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	**60**	Лекционные занятия (конспект) (6 занятий)	**1 балл** посещение 1 лекционного занятия	1 – 6
		Лабораторные работы (отчет о выполнении лабораторной работы) (8 работ).	**5-6 баллов** - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% **11-12 баллов** – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	50 – 94
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (экзамен)	**40**	Теоретический вопрос	**10 баллов** (пороговое значение) **20 баллов** (максимальное значение)	10 - 20
		Практическое задание	**10 баллов** (пороговое значение) **20 баллов** (максимальное значение)	10– 20

Итого по промежуточной аттестации (зачет)		(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине:	Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации	51 – 100 б.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/433825 (дата обращения: 15.10.2020)

Дополнительная учебная литература

1. Маркин, А.В. Основы web-программирования на PHP : учебное пособие / А.В. Маркин, С.С. Шкарин. – Москва : Диалог-МИФИ, 2012. – 252 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229742 (дата обращения: 15.10.2020). – Библиогр.: с. 238. – ISBN 978-5-86404-241-0. – Текст : электронный.
2. Винарский, Я. С. Web-аппликации в Интернет-маркетинге: проектирование, создание и применение: Практическое пособие / Винарский Я.С., Гутгарц Р.Д. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 269 с. (Просто, кратко, быстро) ISBN 978-5-16-010065-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/468977 (дата обращения: 15.10.2020)
3. Панфилов, К. Создание веб-сайта от замысла до реализации : учебное пособие / К. Панфилов. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 440 с. — ISBN 978-5-94074-555-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/1072 (дата обращения: 15.10.2020)
4. Щеклеина, С.Н. Управление сайтом образовательной организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Щеклеина, В.В. Шабардин и др. - Киров: Тип. Старая Вятка, 2014. - 105 с. - ISBN 978-5-91061-396-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/526525 (дата обращения: 15.10.2020)

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Проектирование сайтов образовательной направленности	303 Компьютерный класс. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения занятий: занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа. - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска маркерно-меловая, столы компьютерные, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - ноутбук преподавателя, экран, проектор. Оборудование: компьютеры для обучающихся (11 шт.). Используемое программное обеспечение:	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом.2

	MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), BloodshedDevC++ 4.9.9.2 (свободно распространяемое ПО), Java (бесплатная версия), MicrosoftSQLServer 2008 (MicrosoftImaginePremium 3 yearпо сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), OpenProject (бесплатная версия), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), UML-диаграммы (бесплатная версия), Denwer (свободно распространяемое ПО), Eclipse(свободно распространяемое ПО), Blender(свободно распространяемое ПО), Dia(свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Хаб «Разработка веб-сайтов» – https://habr.com/ru/hub/webdev/
2. MDN web docs. Ресурсы для разработчиков, от разработчиков. – https://developer.mozilla.org/ru/
3. html academy – интерактивные онлайн-курсы – https://htmlacademy.ru/
4. The best of JavaScript, HTML and CSS. Список наиболее популярных проектов с открытым исходным кодом, связанных с веб-платформой и Node.js – https://bestofjs.org/
5. Каталог CMS. В этом каталоге собраны все известные в России CMS (Content Management System — системы управления сайтами) – https://cmsmagazine.ru/catalogue/

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1.Примерные темы письменных учебных работ

Примерные темы аналитических обзоров ресурсов Интернет

1. Программные средства для реализации и размещения сайта в сети Интернет.
2. Веб-сайт образовательного учреждения: понятие, классификация, структура.
3. Средства продвижения и раскрутки сайтов образовательной направленности.
4. Консультативные сайты для учителей и учеников, студентов и преподавателей.
5. Сайты для подготовки к экзаменам.
6. Подготовка сайта для индексирования в поисковых системах.
7. Размещения web-сайта образовательного учреждения в сети интернет.
8. Специфика проектирования сайта образовательного учреждения

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной

аттестации

Таблица 8 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к *зачету*

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
Семестр 5		
1. Проектирование информационной системы с сайтом для образовательной организации		
Требования к сайтам образовательных организаций.	1. Рассказать виды и характеристики образовательных сайтов. 2. Объяснить специфические требования к сайту образовательной организации. 3. Какие существуют требования к структуре официального сайта образовательной организации.	
Выбор программного обеспечения для разработки сайтов в образовательных организациях.	1. Какие программные оболочки для создания сайтов вы знаете. 2. Что такое локальный сервер. 3. Рассказать этапы процедуры инсталляции.	
Основы проектирования современных информационных систем с веб-интерфейсом	1. Рассказать особенности проектирования информационных систем с веб-интерфейсом. 2. Рассказать этапы проектирования баз данных положенных в основу сайта. 3. Каким образом происходит преобразование содержимого БД в статические документы.	
Установка и настройка программного обеспечения для разработки динамического сайта.		1. Проверить, как запустился веб сервер. 2. Создать новый хост на сервере и заполнить его данными.
Проектирование информационной системы с сайтом		1. Спроектировать структуру базы данных сайта. 2. Спроектировать структуру веб-страницы динамического сайта.
2. Создание и сопровождение динамических сайтов средствами PHP и MySQL		
Основные технологии создания динамического сайта	1. Объяснить основные принципы динамического сайта. 2. Рассказать об основных тегах html, без которых не обойтись при создании современного сайта. 3. С такой строки обязательно начинается PHP-сценарий. 4. Как работать с системой	

	управления базами данных MySQL в Денвере.	
Взаимодействие PHP и MySQL	1. Как происходит взаимодействие с веб-сервером 2. Какой командой php можно подключиться к СУБД MySQL. 3. Как записать данные в базу данных с помощью языка PHP.	
Техническая поддержка и сопровождение информационной системы с сайтом	1. Что такое техническая поддержка сайта. 2. Объяснить тактику продвижения сайтов в поисковых системах. 3. Как провести проверку работы функциональных элементов (форм, обратной связи) сайта.	
Динамические шаблонные страницы на HTML.		1. Создать html-страницу. 2. Создать форму на HTML-странице.
Организация структуры сайта.		1. Создать две ссылки с разными текстами на html. 2. Создать изображение-ссылку.
Клиентская программа MySQL - «phpMyAdmin».		1. Создать структуру базы данных с помощью приложения PhpMyAdmin.
Система управления базами данных MySQL.		1. Заполнить таблицу базы данных с помощью приложения PhpMyAdmin. 2. Удалить запись из таблицы базы данных с помощью приложения PhpMyAdmin.
PHP-программы.		1. Создать PHP-сценарий для извлечения данных из базы данных MySQL. 2. Создать PHP-сценарий для записи данных в базу данных MySQL.
Обработка запросов с помощью PHP.		1. Создать PHP-сценарий для обработки одной из форм на веб-странице.