ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ: Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Худякова Т. А. Польовятель: hbdulakovata Дата подписания: 29 об 2022

Т. А. Худякова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.09.01 Создание Web-представительств для направления 09.03.02 Информационные системы и технологии уровень Бакалавриат профиль подготовки Информационные системы и технологии в бизнесе форма общественных общест

форма обучения очная

кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 926

Зав.кафедрой разработчика, д.экон.н., доц.

Разработчик программы, старший преподаватель Эасктронный документ, подписанный ПЭЦ, хранитея в системе эасктронного документооборота ЮУргу Иожно-Уранского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Худякова Т. А. Пользователь: Hudislovota Цата подписания: 28 об 2022

Т. А. Худякова

электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооброга (Бургу) — 10 живо-Эрыльского государственного увиверентета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Нестеренко С. Ю. Пользователь: nesterenkos и

С. Ю. Нестеренко

1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса «Создание Web-представительства» является изучение технологий программирования, используемых для разработки web-представительств. Задачи курса: - изучение основных понятий web-технологий; - изучение языка програмирования PHP для создания web-представительств; - изучение особенности работы приложений с единой базой под управлением СУБД phpMyAdmin; - формирования навыков работы с системой управлением сайтом.

Краткое содержание дисциплины

Основные разделы, рассматриваемые в ходе изучения курса: Раздел 1. Основные понятия web-технологий. Раздел 2. Язык программирования РНР. Раздел 3. Базы данных mySQL. Система управления базами данных phpMyAdmin. Раздел 4. Использование системы управления сайтом для создания web-ресурса

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает: основные правила работы в коллективе, принципы распределения обязанностей при совместной разработке web-проекта, методы оценки эффективности работы каждого участника команды, методы организации команды для совместной работы над проектом Умеет: соблюдать основные требования при работе в команде, эффективно организовать распределение задач среди коллег, оценить способности каждого участника команды, эффективно управлять работой в команде в зависимости от сложившейся ситуации Имеет практический опыт: использования
	инструментов распределения и мониторинга этапов разработки среди коллег, способов оценки эффективности работы каждого участника проекта, модификации распределения задач в команде
ПК-4 Способен выполнять работы по созданию (модификации), проектированию и сопровождению информационных систем	Знает: современные языки программирования бизнес-приложений; инструменты и методы выявления требований к бизнес-приложениям Умеет: проводить переговоры с заказчиком; верифицировать программный код; Имеет практический опыт: разрабатывать структуру бизнес-приложений; согласовывать с заказчиком необходимые изменения
ПК-8 Способен выполнять логическую и функциональную работу по созданию комплекса программ.	Знает: современные методы и средства разработки программного обеспечения; основные методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности Умеет: осуществлять взаимодействие с

заказчиком в процессе реализации проекта;
проводить анализ программ и проектных
решений на соответствие их основным
требованиям; проводить сбор требований к
программному обеспечению (интервьюирование,
анкетирование, наблюдение, изучение,
нормативной базы, прототипирование);
использовать адекватные метрики качества как
средство оценки качества проектирования
Имеет практический опыт: проводить
согласование требований с заказчиками;
технологиями проектирования программных
интерфейсов; разрабатывать и согласовывать
технические спецификации на программные
продукты

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Автоматизация учета и анализа в бизнесе, Численные методы в компьютерных расчетах, Start-up в цифровой среде, Корпоративные информационные системы, Информационная безопасность, Командная работа и лидерство в ІТ-сфере, Инструментальные средства информационных систем, Информационный анализ систем управления, Интеллектуальные системы и технологии, Бизнес-моделирование информационных систем, Методы и технологии разработки информационных систем, Управление данными, Экономика предприятия (организации), Технологии программирования, Предметно-ориентированные языки программирования, Основы офисного программирования, Производственная практика, эксплуатационная практика (6 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Предметно-ориентированные языки программирования	Знает: устройство и функционирование современных ИС; интегрированную среду разработки приложений; типы данных, используемые в языках программирования, базах данных; правила документирования текстов программных модулей, инструменты и методы модульного тестирования, регламенты

	модульного тестирования Умеет: подбирать данные, проектировать и разрабатывать логику приложений на основе анализа предметной области, разрабатывать регламентные документы, проектировать и разрабатывать логику приложений на основе анализа предметной области Имеет практический опыт: разработки структуры программного кода ИС, обеспечения соответствия процессов модульного тестирования ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям, контроля исполнения Знает: принципы и методы реинжиниринга бизнес-процессов, разрабатывать миссию и стратегию фирмы в процессе внутрифирменного целеполагания; методы анализа и моделирования бизнес-процессов; , методы анализа и
Информационный анализ систем управления	моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов Умеет: систематизировать и обобщать информацию; проводить обследование предприятия; ранжировать бизнес-процессы, систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики и управления; моделировать, анализировать и совершенствовать бизнеспроцессы;, анализировать исходную информацию для проектирования IT-архитектуры; разрабатывать документы по IT-архитектуре предприятия Имеет практический опыт: описания бизнес-процессов, документирования и согласования бизнеспроцессов с заказчиками, методами анализа и диагностики внутрифирменного и внешнего окружения; методами прогнозирования развития социально-экономических систем, методами разработки и совершенствования архитектуры предприятия;, документирования IT-архитектуры в соответствии с регламентом организации; анализировать и документировать требования к ИС
Командная работа и лидерство в IT-сфере	Знает: Знает технологии, методы, инструменты социального взаимодействия; классификации ролей в команде; формы и приемы реализации личностной роли в командных взаимодействиях, принципы, методы, инструменты управления личным временем. Знает технологию выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов самообразования в течение всей жизнедеятельности. Умеет: применять на практике технологии, методы и инструменты социального взаимодействия, распределения ролей в команде; способен применять приемы выстраивания и реализации своей роли в команде, управлять своим временем,

выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Имеет практический опыт: социального взаимодействия, организации командной деятельности, распределения и управления ролевым взаимодействием в команде, реализации личностной роли в команде, управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Знает: методы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания; , основы формирования малых групп для генерации бизнес-идей, методики описания и моделирования бизнес-процессов; средства моделирования бизнес-процессов; отраслевая нормативная техническая документация; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)4; основы бюджетирования и прогнозирования Start-up в цифровой среде инновационных проектов Умеет: формулировать цели и задачи создания инновационного проекта; проводить переговоры с потенциальными инвесторами-заказчиками; , формировать команду; распределять задания членам команды, координировать и контролировать работу команды, собирать и анализировать информацию для решения инновационных задач; распределять ресурсы, необходимые для выполнения проекта Имеет практический опыт: работы с договорами внутри организации и с контрагентами, ведения отчетной документации проекта, принятия управленческих решений; делегирования полномочий и ответственности, сбора и анализа исходных данных у заказчика, моделирования бизнес-процессов предприятия заказчика, согласования и утверждения с заказчиком проводимых изменений Знает: основы теории систем и системного анализа, основы теории управления, инструменты и методы моделирования бизнеспроцессов с помощью ИС, методы моделирования корпоративных информационных потоков, определяющих функционал и границы Бизнес-моделирование информационных систем предметной области в качестве исходных данных для проектирования информационной системы организации, этапы описания видов деятельности организации, технологии моделирования предметной области в

административном управлении, бизнесе, предпринимательстве, коммерции, менеджменте, способы контроля корректности бизнес моделей организации, способы оптимизации и контроля корректности бизнес-моделей организации Умеет: применять методы вертикального и горизонтального описания бизнес-процессов; проводить переговоры с заказчиком по поводу изменения бизнеспроцессов, применять на практике методы вертикального и горизонтального описания бизнес-процессов организации, применять технологии моделирования на предметной области, применять способы контроля в зависимости от целей и условий исследования, применять их в зависимости от целей и условий исследования, имеющихся ресурсов и ограничений Имеет практический опыт: моделирования бизнес-процессов с помощью ИС; оценки эффективности проводимых мероприятий по изменению бизнес-процессов, использования инструментов организационного проектирования бизнеса, инструментов моделирования предметной области, инструментария контроля корректности применения бизнес-моделей организации, владения инструментарием разработки бизнесмоделей организации и контроля корректности его применения

Автоматизация учета и анализа в бизнесе

Знает: технологии, применяемые при автоматизации различных сфер деятельности организации, инструменты и методы модульного и интеграционного тестирования, регламенты модульного и интеграционного тестирования, возможности ИС, предметную область автоматизации, инструменты и методы тестирования, основы управления изменениями, устройство и функционирование современных ИС, современные стандарты информационного взаимодействия систем, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций, современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM), основы управленческого учета, основы финансового учета и бюджетирования, основы управления торговлей, поставками и запасами, основы организации производства, основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM), основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда, современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений, инструменты и методы определения финансовых

и производственных показателей деятельности организаций, основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Российской Федерации. языки современных бизнес-приложений Умеет: выбирать способы реализации информационной системы, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, анализировать исходные данные, разрабатывать регламентные документы, планировать работы, распределять работы и выделять ресурсы, контролировать исполнение поручений, проектировать архитектуру ИС, проверять (верифицировать) архитектуру ИС, кодировать на языках программирования, верифицировать структуру программного кода Имеет практический опыт: оценки способов реализации информационных систем для решения задач автоматизации процессов организации, обеспечения соответствия процессов модульного и интеграционного тестирования ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям, контроля исполнения, анализа результатов тестирования с точки зрения организации процесса тестирования, разработки предложений по совершенствованию процесса тестирования, выявления первоначальных требований заказчика к ИС, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, разработки структуры программного кода ИС, настройки ИС для оптимального решения задач заказчика Знает: возможности типовой ИС; предметную

Инструментальные средства информационных систем

область автоматизации; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM), возможности ИС, предметную область; основные методики проектирования ИТ, принципы и методологии гибкой разработки информационных систем Умеет: анализировать исходную документацию, осуществлять коммуникации; анализировать входные данные, применять гибкие методологии разработки информационных систем как эффективные практики организации труда небольших групп Имеет практический опыт: информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации; определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, мониторинга и управления исполнением договоров, организации итерационных работ по разработке информационных систем

Численные методы в компьютерных расчетах

Знает: стандарты представления чисел в ЭВМ; математический пакет программ с открытыми

кодами GNU Octave, предназначенный для решения инженерных и экономических задач в специализированной вычислительной среде, стандарты представления чисел в ЭВМ; основные приемы и методы численного решения задач, применяемые при разработке программноаппаратных средств., математический пакет программ с открытыми кодами GNU Octave, предназначенный для решения инженерных и экономических задач в специализированной вычислительной среде Умеет: правильно выбирать типы данных и математические методы при выполнении финансовых расчетов; применять встроенный язык программирования GNU Octave для решения инженерных и экономических задач, правильно выбирать типы данных и математические методы при выполнении финансовых расчетов; проводить исследование на оптимальность разработки программного обеспечения; проводить верификацию и валидацию разработанного кода, применять встроенный язык программирования GNU Octave для решения инженерных и экономических задач Имеет практический опыт: применения численных методов при решении прикладных задач с учетом имеющихся вычислительных ресурсов и графических средств визуализации результатов решения инженерных и экономических задач, применения численных методов при решении прикладных задач, использования графических средств визуализации результатов решения инженерных и экономических задач

Технологии программирования

Знает: современные инструментальные средства и технологии программирования для разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методы и средства проектирования программных интерфейсов, типы данных, используемые в языках программирования, правила документирования текстов программных модулей, интегрированную среду разработки приложений Умеет: ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы, выполнять логическую и функциональную проработку программного обеспечения, подбирать данные для проведения предварительного тестирования, проектировать и разрабатывать логику приложений с помощью процедур обработки событий, разрабатывать визуальный интерфейс пользователя Имеет практический опыт: разработки и отладки

	программ на языках программирования высокого уровня, согласования требований к
	программному обеспечению с
	заинтересованными сторонами, оценки и
	согласования сроков выполнения поставленных
	задач, отладки программных модулей,
	использования инструментов представления
	методических материалов, использования
	инструментальных средств разработки
	Знает: последствия слабой защищенности
	информационных систем; принципы безопасного
	проектирования информационных систем на
	стадиях жизненного цикла; методы сбора данных
	для проектирования безопасных
	информационных систем; безопасные техники
	программирования, источники и классификацию
	угроз информационной безопасности; основные
	средства и способы обеспечения
	информационной безопасности, принципы
	построения систем защиты информации,
Информационная безопасность	безопасные техники программирования Умеет:
	отстаивать позицию важности обеспечения
	информационной безопасности разрабатываемых
Информационная безопасность	информационных систем; определять
	потенциальные уязвимости и пути по их
	устранению; формировать входные данные для
	анализа защищенности информационных систем; находить потенциальные уязвимости в
	коде приложений, классифицировать и оценивать
	угрозы информационной безопасности для
	объекта информатизации, находить
	потенциальные уязвимости в коде приложений
	Имеет практический опыт: оценки
	защищенности информационных систем на
	этапах проектирования; использования
	инструментов тестирования программ, Оценки
	защищенности программных прототипов
	решения прикладных задач, тестирования
	программ
	Знает: открытые источники данных о результатах
	деятельности организаций в российской
	федерации; формы бухгалтерской (финансовой)
Экономика предприятия (организации)	отчетности организации; системы
	налогообложения и их особенности в рамках
	направления подготовки, необходимые для
	осуществления профессиональной деятельности
	правовые и экономические понятия;основные
Экономика предприятия (организации)	общероссийские классификаторы, используемые
	для осуществления предпринимательской
	деятельности; правила учета доходов и расходов,
	формирования и движения основных и
	оборотных средств при осуществлении
	предпринимательской деятельности в рамках
	направления подготовки; организационно-
	правовые формы коммерческих и
	некоммерческих организаций, конкурентные и

неконкурентные формы государственных закупок; формы взаимодействия с заказчиками для определения потребностей Умеет: производить оценку инвестиционных предложений на основе показателей и критериев, формировать статьи калькуляции себестоимости по виду деятельности в рамках направления подготовки;рассчитывать техникоэкономические показатели предпринимательской деятельности и оценивать их влияние на результаты деятельности, организовывать систему оплаты труда, формы поощрения и стимулирования сотрудников при осуществлении предпринимательской деятельности; рассчитывать амортизационные начисления разными методами; разрабатывать ценовую политику на разработку программного обеспечения и информационноконсультационных услуг по внедрению и покупке информационных систем Имеет практический опыт: использования программного обеспечения при подготовке документов для организации и прекращения предпринимательской деятельности организаций и индивидуальных предпринимателей деятельности для государственной регистрации по направлению подготовки;отчетности организаций для принятия организационноуправленческих решений, справочно-правовых систем для поиска нормативно-правовых актов в области предпринимательской деятельности по направлению подготовки, экономических методов при оценке создания и внедрения информационных систем в предпринимательской деятельности

Основы офисного программирования

Знает: возможности и функционал офисных программ, принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов;, методы структурного и объектно-ориентированного программирования Умеет: использовать весь арсенал средств офисных программ при решении поставленных задач, формулировать требования к создаваемым программным комплексам, разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования Имеет практический опыт: работы с офисными программами в рамках поставленной цели, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов, работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов

	Знает: методы и средства проектирования баз
	данных, правила и методики выявления
	необходимых параметров информации при
	обследовании исследуемых объектов для
	последующего построения по ним
	информационной модели, методы и средства
	миграции и преобразования данных Умеет:
	применять методы и средства проектирования
	программного обеспечения, структур данных,
	баз данных, программных интерфейсов, искать
	необходимую информацию, необходимую для
	решения поставленных задач, выбирать и
Управление данными	обосновывать оптимальные идеи и подходы к их
	решению, применять методы и средства сборки
	модулей и компонент программного
	обеспечения, разработки процедур для
	развертывания программного обеспечения,
	миграции и преобразования данных, создания
	программных интерфейсов Имеет практический
	опыт: проектирования структуры данных,
	проектирования баз данных, сбора, оценки,
	отбора, анализа сущностей, выявляемых для
	проектирования БД, разработки процедур
	миграции и преобразования (конвертации)
	данных
	Знает: положения стандарта по ведению проекта
	разработки и внедрения ИС, особенности
и	использования информационных технологий для
	построения ИС для предприятия, основные
	требования к выбору оптимальной КИС,
	правила и принципы построения архитектуры на
	предприятии методики описания и
	моделирования бизнес-процессов, средства
	моделирования бизнес-процессов, середеты
	управленческого учета, основы финансового
	учета и бюджетирования, основные виды
	корпоративных информационных систем,
	основные принципы их использования в бизнесе
Корпоративные информационные системы	Умеет: выбрать КИС, соответствующую
Корпоративные миформационные системы	требованиям бизнеса и разработать ее
порноративные информационные системы	оптимальную архитектуру на всех уровнях,
	выполнять параметрическую настройку ИС,
	правильно организовать рабочие места
	сотрудников компании в КИС и провести
	обучение Имеет практический опыт:
	определения критериев и требований для выбора
	КИС, разработки архитектурной спецификации
	ИС, согласования архитектурной спецификации
	ИС с заинтересованными сторонами, настройки
	ИС для оптимального решения задач заказчика,
	<u> </u>
	практического построения архитектуры в
	компании,, осуществления социального
	взаимодействия при работе в корпоративной
	информационной системе
Интеллектуальные системы и технологии	Знает: методологии и технологии
интеллектуальные системы и технологии	проектирования и использования баз знаний

интеллектуальных информационных систем, этапы, методы и инструментальные средства проектирования ИИС.; требования к интеллектуальной информационной системе, особенности применения интеллектуальных информационных технологий при решении проблем в рамках поставленной цели Умеет: проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; использовать модели представления знаний при проектировании интеллектуальных информационных систем, определять возможности применения интеллектуальных информационных систем для решения конкретных задач по своей специальности, обосновывать возможность использования интеллектуальных технологий при решении поставленной задачи Имеет практический опыт: анализа возможностей реализации требований к возможности применения интеллектуальных информационных систем для решения конкретных задач, проведения обследований организаций; выявления возможности применения интеллектуальных информационных систем для решения конкретных задач по своей специальности, применения инструментальных средств разработки интеллектуальных систем Знает: методы планирования проектных работ, стандарты оформления технических заданий, методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, методы и средства проектирования программного обеспечения, методы и средства проектирования программных интерфейсов Умеет: описывать бизнес процессы в виде вариантов использования на концептуальном уровне, составлять документы, правила предметной области, выделять концептуальные классы и описывать их, разрабатывать визуальный интерфейс пользователя, выделять Методы и технологии разработки информационных систем классы и объекты на уровне анализа и на этапе реализации, проводить анализ исполнения требований, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Имеет практический опыт: построения диаграммы прецедентов, описания визуальных интерфейсов пользователя, разработки инструкций пользователя, согласования требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач. Знает: виды архитектур информационных Производственная практика, эксплуатационная систем, принципы проектирования ИС, методики практика (6 семестр) разработки, создания, внедрения, модификации и сопровождения информационных систем,

требования, предъявляемые к пользователям при работе с информационными системами, методы выявления требований, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, основы теории управления, способы ведения дискуссии и полемики, способы выхода из конфликтных ситуаций, основные протоколы доступа к данным, стандарты качества программной документации, приемы работы с инструментами интеграции программных модулей Умеет: проводить анализ требований, разрабатывать архитектуру ИС, прототипы ИС; проектировать ИС, проводить переговоры, обучать работе с информационными системами, проводить презентации, учитывать психологические и профессиональные особенности членов команды при организации их работы, использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений, использовать методы получения кода с заданной функциональностью и степенью качества Имеет практический опыт: разработки архитектуры ИС. прототипов ИС; проектирования и дизайна ИС; создания пользовательской документации к ИС, выявления первоначальных требований заказчика, проведения занятий по обучению пользователей работе с информационной системой, использования коммуникативных навыков и навыков убеждения при осуществлении социального взаимодействия с проектной командой, разработки технологии обмена данными между информационными системами и существующими системами; отладки программных модулей

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

		Распределение по семестрам в часах		
Вид учебной работы	часов	Номер семестра		
		8		
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72		
Аудиторные занятия:	36	36		
Лекции (Л)	24	24		
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12		
Лабораторные работы (ЛР)	0	0		
Самостоятельная работа (СРС)	31,75	31,75		

Установка и настройка CMS. Создание меню и основных страниц сайта. Установка дополнительных плагинов на сайт.	10	10
HTML верстка страниц согласно созданному дизайну.	12	12
Подготовка к зачету	9,75	9.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

No	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
раздела		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные понятия web-технологий.	4	2	2	0
2	Язык программирования РНР.	14	12	2	0
3	Базы данных mySQL. Система управления базами данных phpMyAdmin.	10	6	4	0
1 4	Использование системы управления сайтом для создания web-ресурса	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Основные понятия web-технологий. Что такое web-представительство. Основные методы создания web-представительства. Достоинства и недостатки методов. Виды web-представительств, назначение каждого из видов, достоинства и недостатки. Основные этапы создания сайта. Распределение обязанностей при создания web-ресурса. Необходимые документы при работе с заказчиков.	2
2,3	2	Введение в РНР. Инструменты для работы. Управляющие конструкции языка. Циклы. Массивы. Основы клиент-сервисного взаимодействия. Протокол HTTP.	4
4,5	2	Функции и повторное использование кода. Работа со строками. Рекурсия. Файлы, сессия, почта. Чтения и запись в файлы. Использование сессий. Работа с почтой.	4
6,7	2	Объектно-ориентированное программирования на РНР. Определение класса, свойства, методов. Спецификация доступа. Указатели. Конструкторы и деструкторы. Наследование. Регулярные выражения, обработка ошибок. Сокеты. Создание, запись, чтение. Работа с XML файлами.	4
8,9	4	PHP и MySQL. Язык запросов MySQL. Добавление, удаление, редактирование записей в таблицах. Функции работы с MySql.	4
10	1 4	Управление базами данных с помощью СУБД PHP MyAdmin. Управление таблицами и данными.	2
11,12	4	Определение и основные понятия системы управления контентом (CMS). Основное назначение CMS. Функции CMS. Преимущества использования CMS. Типы CMS. Виды CMS. Рейтинг CMS. Рекомендации при выборе CMS.	4

5.2. Практические занятия, семинары

No	№	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-
занятия раздела		во	

			часов
1	1	Анализ существующих web-представительств. Составление технического задания. Составление договор.	2
2	2	Создание интерфейса web-представительства. Выбор цветового решения, расположение блоков. Создание формы для отправки почты.	2
3	3	Создание таблиц, полей и их свойства с помощью языка запросов MySQL и СУБД PHPMyAdmin. Определение структуры таблиц.	2
4	3	Настройка подключения к удаленной базе. Вывод данных из базы данных. Управление данными с помощью форм.	2
5,6	4	Выбор CMS. Анализ существующих систем. Составление сравнительных таблиц. Установка CMS на удаленных сервер. Настройка системы. Создание меню, страниц и категорий. Настройка интерфейса web-ресурса. Установка дополнительных плагинов, форм и модулей.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

I	Выполнение СРС		
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов
Установка и настройка CMS. Создание меню и основных страниц сайта. Установка дополнительных плагинов на сайт.	Презентация "CMS - системы управления содержимым сайта", стр 1 - 100	8	10
HTML верстка страниц согласно созданному дизайну.	Сакулин, С. А. Основы интернеттехнологий: HTML, CSS, JavaScript, XML: учебное пособие / С. А. Сакулин. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. — 112 с. — ISBN 978-5-7038-4724-4. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103525 Главы 2, 3	8	12
Подготовка к зачету	Побединский, Е. В. Проектирование вебсайтов с использованием технологий РНР, HTML, CSS и WordPress: учебное пособие / Е. В. Побединский, В. В. Побединский. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-94984-651-3. URL: https://e.lanbook.com/book/142518 Главы 1 - 3 Сакулин, С. А. Основы интернет-технологий: HTML, CSS, JavaScript, XML: учебное пособие / С. А. Сакулин. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. — 112 с. — ISBN 978-5-7038-4724-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103525 Главы 2, 3	8	9,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва - ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Практическое задание 1. Составление технического задания. Создание структуры сайта.	1	3	1 - задание выполнено в минимальном объёме (В описании задания на разработку присутствуют существенные недочёты. Например, неясно сформулированы цели разработки). 2 - задание выполнено в среднем объёме. (В описании задания на разработку присутствует умеренное количество недочётов) 3 - задание выполнено в полном объёме. (Подробное и исчерпывающее описание задания на разработку)	зачет
2	8	Текущий контроль	Практическое задание 2. Создание формы обратной связи	1	3	1 балл - продемонстрированы результаты выполнения практической работы, все демонстрируемые программные элементы работают без ошибок 2 балла - продемонстрированы результаты выполнения практической работы и даны ответы на теоретические вопросы по материалам данной работы 3 балла - продемонстрированы результаты выполнения практической работы, даны ответы на теоретические вопросы по материалам данной работы, выполнено индивидуальное минизадание.	зачет
3	8	Текущий контроль	Практическое задание 3. Работа с базой данных средствами РНР	1	3	1 балл - продемонстрированы результаты выполнения практической работы, все демонстрируемые программные элементы работают без ошибок 2 балла - продемонстрированы результаты выполнения практической работы и даны ответы на теоретические вопросы по материалам данной работы 3 балла - продемонстрированы результаты выполнения практической работы, даны ответы на теоретические вопросы по материалам данной работы, выполнено индивидуальное минизадание.	зачет

4	8	Текущий контроль	Практическое задание 4. Управление данными	1	3	1 балл - продемонстрированы результаты выполнения практической работы, все демонстрируемые программные элементы работают без ошибок 2 балла - продемонстрированы результаты выполнения практической работы и даны ответы на теоретические вопросы по материалам данной работы 3 балла - продемонстрированы результаты выполнения практической работы, даны ответы на теоретические вопросы по материалам данной работы, выполнено индивидуальное минизадание.	зачет
5	8	Проме- жуточная аттестация	Зачётный тест	-	40	При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Тест состоит из 40 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 60 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 40 баллов.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	тестирование по основным разделам дисциплины. В	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	N 1	[o K 2 β	(M 4	<u>[</u>
УК-3	Знает: основные правила работы в коллективе, принципы распределения обязанностей при совместной разработке web-проекта, методы оценки эффективности работы каждого участника команды, методы организации команды для совместной работы над проектом	+			+

УК-3	Умеет: соблюдать основные требования при работе в команде, эффективно организовать распределение задач среди коллег, оценить способности каждого участника команды, эффективно управлять работой в команде в зависимости от сложившейся ситуации	+			+
УК-3	Имеет практический опыт: использования инструментов распределения и мониторинга этапов разработки среди коллег, способов оценки эффективности работы каждого участника проекта, модификации распределения задач в команде	+			+
ПК-4	Знает: современные языки программирования бизнес-приложений; инструменты и методы выявления требований к бизнес-приложениям	+	+	+	++
ПК-4	Умеет: проводить переговоры с заказчиком; верифицировать программный код;		+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: разрабатывать структуру бизнес-приложений; согласовывать с заказчиком необходимые изменения	+	+	+	++
ПК-8	Знает: современные методы и средства разработки программного обеспечения; основные методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности		+	+	+ +
ПК-8	Умеет: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; проводить анализ программ и проектных решений на соответствие их основным требованиям; проводить сбор требований к программному обеспечению (интервьюирование, анкетирование, наблюдение, изучение, нормативной базы, прототипирование); использовать адекватные метрики качества как средство оценки качества проектирования	+		+	++
ПК-8	Имеет практический опыт: проводить согласование требований с заказчиками; технологиями проектирования программных интерфейсов; разрабатывать и согласовывать технические спецификации на программные продукты	+		+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Швайгер, А. М. Web-конструирование и дизайн сайтов [Текст] учеб. пособие для магистров направления "Дизайн" А. М. Швайгер ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ. Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. 60, [1] с. ил. электрон. версия
- б) дополнительная литература:
 - 1. WEB-разработка: ASP, web-сервисы, XML: журнал для профессионалов ежемес. изд. для интернет-программистов учредитель и изд. ООО "Инфопресс" журнал. М., 2009-
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. Презентация "CMS системы управления содержимым сайта"

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Презентация "CMS - системы управления содержимым сайта"

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/122174
2	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Побединский, Е. В. Проектирование веб-сайтов с использованием технологий РНР, HTML, CSS и WordPress: учебное пособие / Е. В. Побединский, В. В. Побединский. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-94984-651-3. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. https://e.lanbook.com/book/142518
13	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Сакулин, С. А. Основы интернет-технологий: HTML, CSS, JavaScript, XML: учебное пособие / С. А. Сакулин. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. — 112 с. — ISBN 978-5-7038-4724-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/103525
4	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Гагарин, А. Г. Практикум по разработке Web-приложений с использованием PHP и MySQL: учебное пособие / А. Г. Гагарин, А. Ф. Рогачев. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. — 120 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. https://e.lanbook.com/book/107832
5	Дополнительная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	МуSQL 8 для больших данных / Ш. Чаллавала, Д. Лакхатария, Ч. Мехта, К. Патель ; перевод с английского А. В. Логунова. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 226 с. — ISBN 978-5-97060-653-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/131684

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)
- 2. Microsoft-Windows(бессрочно)
- 3. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	
,,,,,,,		различных видов занятий

Пекшии	451 (Л.к.)	проектор, компьютер. Доступ к сети Интернет. Файловый менеджер с возможностью подключения ftp-серверу. PHP-редактор.
Практические занятия и семинары	447 (Л.к.)	Компьютеры для каждого студента. Локальная сеть. Подключение к сети интернет. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop. Файловый менеджер с возможностью подключения к ftp-серверу.
Зачет,диф.зачет	447 (Л.к.)	Компьютеры для каждого студента. Локальная сеть. Подключение к сети интернет. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop. Файловый менеджер с возможностью подключения к ftp-серверу.
Лекции	447 (Л.к.)	проектор, компьютер. Доступ к сети Интернет. Файловый менеджер с возможностью подключения ftp-серверу. PHP-редактор.
Лекции	447a (Л.к.)	проектор, компьютер. Доступ к сети Интернет. Файловый менеджер с возможностью подключения ftp-серверу. PHP-редактор.
Практические занятия и семинары	447a (Л.к.)	Компьютеры для каждого студента. Локальная сеть. Подключение к сети интернет. Доска, маркер. MS Office. Adobe Photoshop. Файловый менеджер с возможностью подключения к ftp-серверу.