

Приложение Л.РПД Б1.Б.9

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Смоленске
по учебно-методической работе
В.В. Рожков
« 31 » 08 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
WEB-ДИЗАЙН И ИНТЕРНЕТ ПРОГРАММИРОВАНИЕ
(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

**Магистерская программа: Информационные системы и технологии в
управлении бизнес-процессами**

Уровень высшего образования: магистратура

Нормативный срок обучения: 2 года

Смоленск – 2015 г.

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

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к организационно-управленческой деятельности по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (магистерская программа: Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами) посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения профессиональных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций:

ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные изобретательские приемы;
- правила планирования деятельности по работе над созданием web-приложений.

Уметь:

- использовать изобретательские приемы в дизайне web-приложений.

Владеть:

- навыками самостоятельного планирования деятельности в процессе создания web-приложений.

ОПК-6 способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- возможности использования современного электронного оборудования в процессе web-дизайна и интернет-программирования.

Уметь:

- использовать современное электронное оборудование в процессе web-дизайна и интернет-программирования.

Владеть:

- навыками настройки современного электронного оборудования для целей web-дизайна и интернет-программирования.

ПК-20 способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы решения задач эксплуатации и сопровождения web-приложений.

Уметь:

- решать задачи эксплуатации и сопровождения web-приложений.

Владеть:

- навыками распределения задач по эксплуатации и сопровождению web-приложений между ИТ-персоналом.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплина (модули)» образовательной программы подготовки магистров по магистерской программе: Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами направления 09.04.03 Прикладная информатика (индекс дисциплины в соответствии с учебным планом: Б1.Б.9).

В соответствии с учебным планом по направлению 09.04.03 Прикладная информатика дисциплина «Web-дизайн и Интернет-программирование» (Б1.Б.9) базируется на следующих дисциплинах:

- «Методология научного исследования»
- «Философские проблемы науки и техники»
- «Моделирование информационных процессов и систем»
- «Современные информационные технологии в экономике»
- «Деловой иностранный язык»
- «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»
- «Методология и технология проектирования информационных систем»
- «Управление ИТ-проектами»
- «Управление бизнес-процессами и реинжиниринг информационных процессов»
- «Методы и средства защиты компьютерной информации»
- «Маркетинговый анализ рынка информационных технологий»
- «Алгоритмические основы мультимедийных технологий»
- «Современные технологии баз и банков данных»
- «Корпоративные информационные системы»
- «Методы искусственного интеллекта в информационных системах»
- «Предпринимательство в информационной сфере»

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, являются базой для изучения дисциплины: «Электронная коммерция», а также для прохождения учебной, технологической, педагогической и преддипломной практик, для выполнения научно-исследовательской работы, для прохождения государственной итоговой аттестации (выпускная квалификационная работа - магистерская диссертация).

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

Аудиторная работа

Цикл:	Блок 1	Семестр
Часть цикла:	Базовая часть	
Индекс дисциплины по учебному плану:	Б1.Б.9	
Часов (всего) по учебному плану:	108	3 семестр
Трудоемкость в зачетных единицах (ЗЕТ)	3	3 семестр
Лекции (ЗЕТ, часов)	-----	-----
Практические занятия (ЗЕТ, часов)	-----	-----
Лабораторные работы (ЗЕТ, часов)	0,39 ЗЕТ, 14 час	3 семестр
Курсовая работа (ЗЕТ, часов)	0,5 ЗЕТ, 18 час	3 семестр
Объем самостоятельной работы по учебному плану (ЗЕТ, часов всего)	2,11 ЗЕТ, 76 час	3 семестр
Зачет с оценкой (в объеме самостоятельной работы)	0,5 ЗЕТ, 18 час	3 семестр
Экзамен	-----	-----

Самостоятельная работа студентов

Вид работ	Трудоёмкость, ЗЕТ, час
Изучение материалов лекций (лк)	-
Подготовка к практическим занятиям (пз)	-
Подготовка к защите лабораторной работы (лаб)	0,39 ЗЕТ, 14 час
Выполнение расчетно-графической работы	
Выполнение реферата	-
Выполнение курсовой работы	0,5 ЗЕТ, 18 час
Самостоятельное изучение дополнительных материалов дисциплины (СРС)	0,72 ЗЕТ, 26 час
Подготовка к тестированию	-
Подготовка к зачету	0,5 ЗЕТ, 18 час
Всего (в соответствии с УП)	2,11 ЗЕТ, 76 час
Подготовка к экзамену	-

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

№ п/п	Темы дисциплины	Всего часов на тему	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) (в соответствии с УП)					
			лк	пр	лаб	КР	СРС	в т.ч. интеракт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Технологии дизайна web-приложений	34	-	-	4	6	24	3
2	Технологии верстки web-приложений	34	-	-	4	6	24	3
3	Технологии Интернет-программирования	40	-	-	6	6	28	4
всего по видам учебных занятий		108	-	-	14	18	76	10

Содержание по видам учебных занятий

Тема 1 Технологии дизайна web-приложений

Лабораторная работа 1-2. Разработка дизайна web-приложения. (4 час)

Консультация по курсовой работе (6 час)

Самостоятельная работа студента (СРС, 24 час)

Подготовка к защите лабораторной работы (4 час)

Выполнение курсовой работы (6 час)

Изучение дополнительного теоретического материала (8 час)

Подготовка к зачету (6 час)

Текущий контроль:

- **письменный опрос:** проверка отчета по лабораторной работе.

- **контроль с помощью технических средств и информационных технологий:** проверка выполнения заданий курсовой работы.

Тема 2. Технологии верстки web-приложений

Лабораторная работа 3-4. Верстка web-приложения с применением CSS. (4 час)

Консультация по курсовой работе (6 час)

Самостоятельная работа студента (СРС, 24 час)

Подготовка к защите лабораторной работы (4 час)
Выполнение курсовой работы (6 час)
Изучение дополнительного теоретического материала (8 час)
Подготовка к зачету (6 час)

Текущий контроль:

- **письменный опрос:** проверка отчета по лабораторной работе.
- **контроль с помощью технических средств и информационных технологий:** проверка выполнения заданий курсовой работы.

Тема 3. Технологии Интернет-программирования

Лабораторная работа 5. Java-программирование клиентской части web-приложения. (2 час)

Лабораторная работа 6-7. PHP-программирование серверной части web-приложения. (4 час)

Консультация по курсовой работе (6 час)

Самостоятельная работа студента (СРС, 28 час)

Подготовка к защите лабораторной работы (6 час)
Выполнение курсовой работы (6 час)
Изучение дополнительного теоретического материала (10 час)
Подготовка к зачету (6 час)

Текущий контроль:

- **письменный опрос:** проверка отчета по лабораторной работе.
- **контроль с помощью технических средств и информационных технологий:** проверка выполнения заданий курсовой работы.

Промежуточная аттестация по дисциплине:

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой. Зачет проводится в соответствии с Положением о зачетной и экзаменационной сессиях в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» и инструктивным письмом от 14.05.2012 г. № И-23.

Зачет по дисциплине проводится в письменной форме (тестирование).

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

Для обеспечения самостоятельной работы разработаны:

- методические указания по выполнению лабораторных работ
- методические указания к курсовой работе
- методические рекомендации к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Web-дизайн и Интернет-программирование»

Учебно-методическое обеспечение аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, обучающихся по дисциплине «Web-дизайн и Интернет-программирование» представлены в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

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

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОПК-6, ПК-20.

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

1. Формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (самостоятельная работа студентов).

2. Приобретение и развитие практических умений, предусмотренных компетенциями (лабораторные работы, самостоятельная работа студентов).

3. Закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями, в ходе защит курсовой работы, лабораторных работ, а также успешной сдачи зачета.

Матрица соотнесения тем/разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Код компетенции			
		ОК-3	ОПК-6	ПК-20	Σ общее количество компетенций
Тема 1. Технологии дизайна web-приложений	34	+	+	+	3
Тема 2. Технологии верстки web-приложений	34	+	+	+	3
Тема 3. Технологии Интернет-программирования	40	+	+	+	3
Итого	108	3	3	3	9

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении освоения дисциплины;
- эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень сформированности каждой компетенции на различных этапах ее формирования в процессе освоения данной дисциплины оценивается в ходе текущего контроля успеваемости и представлен различными видами оценочных средств.

Для оценки сформированности в рамках данной дисциплины компетенции ОК-3 «готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала» преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, представленных в дополнительных материалах, в отчетах студента по лабораторным работам, в отчете студента по курсовой работе. Учитываются также ответы студента на вопросы по соответствующим видам занятий при текущем контроле – защита лабораторных работ, защита курсовой работы.

Принимается во внимание наличие знаний:

- основных изобретательских приемов и правил планирования деятельности по работе над созданием web-приложений;

наличие умений:

- использовать изобретательские приемы в дизайне web-приложений;

присутствие навыков:

- самостоятельного планирования деятельности в процессе создания web-приложений.

Таблица - Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенции ОК-3
«готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала»

Результаты освоения (Показатели)	Уровни сформирован- ности	Критерии оценивания	Оценка (шкала оценива- ния)	Оцениваемая форма контроля
Знать: - основных изобретательских приемов и правил планирования деятельности по работе над созданием web-приложений Уметь: - использовать изобретательские приемы в дизайне web-приложений. Владеть: - навыками самостоятельного планирования деятельности в процессе создания web-приложений	Эталонный.	Создание web-приложений с использованием нестандартных дизайнерских решений, удовлетворяющих заданным требованиям и в заданные сроки	5	Конспект дополнительных материалов Отчет по лабораторным работам Защита лабораторных работ Отчёт по КР Защита КР Зачет в форме тестирования
	Продвинутый	Создание web-приложений, удовлетворяющих заданным требованиям и в заданные сроки	4	
	Пороговый	Перечисление основных изобретательских приемов и правил планирования деятельности по работе над созданием web-приложений	3	
	Ниже порогового	Неспособность перечислить основные изобретательские приемы и правила планирования деятельности по работе над созданием web-приложений	2	

Для оценки сформированности в рамках данной дисциплины компетенции ОПК-6 «способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры» преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, представленных в дополнительных материалах, в отчетах студента по лабораторным работам, в отчете студента по курсовой работе. Учитываются также ответы студента на вопросы по соответствующим видам занятий при текущем контроле – защита лабораторных работ, защита курсовой работы.

Принимается во внимание
наличие знаний:

- возможностей использования современного электронного оборудования в процессе web-дизайна и интернет-программирования.

наличие умений:

- использовать современное электронное оборудование в процессе web-дизайна и интернет-программирования.

присутствие навыков:

- настройки современного электронного оборудования для целей web-дизайна и интернет-программирования.

Таблица - Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенции ОПК-6 «способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры»

Результаты освоения (Показатели)	Уровни сформированности	Критерии оценивания	Оценка (шкала оценивания)	Оцениваемая форма контроля
Знать: возможности использования современного электронного оборудования в процессе web-дизайна и интернет-программирования Уметь: - использовать современное электронное оборудование в процессе web-дизайна и интернет-программирования. Владеть: - настройки современного электронного оборудования для целей web-дизайна и интернет-программирования.	Эталонный.	Использование разнообразного современного электронного оборудования в процессе web-дизайна и интернет-программирования	5	Конспект дополнительных материалов Отчет по лабораторным работам Защита лабораторных работ Отчёт по КР Защита КР Зачет в форме тестирования
	Продвинутый	Использование стандартного современного электронного оборудования в процессе web-дизайна и интернет-программирования	4	
	Пороговый	Перечисление и характеристика основных возможностей использования современного электронного оборудования в процессе web-дизайна и интернет-программирования	3	
	Ниже порогового	Неспособность перечислить и дать характеристику основных возможностей использования современного электронного оборудования в процессе web-дизайна и интернет-программирования	2	

Для оценки сформированности в рамках данной дисциплины компетенции ПК-20 «способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом» преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, представленных в дополнительных материалах, в отчетах студента по лабораторным работам, в отчете студента по курсовой работе. Учитываются также ответы студента на вопросы по соответствующим видам занятий при текущем контроле –защита лабораторных работ, защита курсовой работы.

Принимается во внимание
наличие знаний:

- способов решения задач эксплуатации и сопровождения web-приложений.

наличие умений:

- решать задачи эксплуатации и сопровождения web-приложений.

присутствие навыков:

- навыками распределения задач по эксплуатации и сопровождению web-приложений между ИТ-персоналом.

Таблица - Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенции ПК-20 «способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом»

Результаты освоения (Показатели)	Уровни сформированности	Критерии оценивания	Оценка (шкала оценивания)	Оцениваемая форма контроля
Знать: - способов решения задач эксплуатации и сопровождения web-приложений Уметь: - решать задачи эксплуатации и сопровождения web-приложений. Владеть: - навыками распределения задач по эксплуатации и сопровождению web-приложений между ИТ-персоналом.	Эталонный.	Эксплуатировать и сопровождать web-приложения самостоятельно или в составе ИТ-службы, а также планировать деятельность этой службы при решении задач эксплуатации и сопровождения web-приложений	5	Конспект дополнительных материалов Отчет по лабораторным работам Защита лабораторных работ Отчёт по КР Защита КР Зачет в форме тестирования
	Продвинутый	Эксплуатировать и сопровождать web-приложения самостоятельно или в составе ИТ-службы	4	
	Пороговый	Перечисление и характеристика способов решения задач эксплуатации и сопровождения web-приложений	3	
	Ниже порогового	Неспособность перечислить и дать характеристику основных способов решения задач эксплуатации и сопровождения web-приложений	2	

Критерии оценки результатов сформированности компетенций при использовании различных форм контроля.

Критерии оценивания результатов уровня сформированности компетенций по выполнению лабораторных работ:

Оценки «отлично» заслуживает студент, который выполнил все задания, обосновал выполнение элементов заданий (привел цифровые данные, правильно провел расчеты, привел факты и пр.), оформил работу с учетом ГОСТ и требований кафедры, убедительно, полно и развернуто отвечает на вопросы при защите.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, который выполнил все задания, обосновал выполнение элементов заданий (привел цифровые данные, правильно провел расчеты, привел факты и пр.), оформил работу с учетом ГОСТ и требований кафедры, практически отвечает на вопросы во время защиты.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, который выполнил все задания, обосновал выполнение элементов заданий (привел цифровые данные, правильно провел расчеты, привел факты и пр.), оформил работу с незначительными отклонениями в требованиях ГОСТ и кафедры, ошибается в ответах на вопросы во время защиты, но исправляет ошибки при ответе на наводящие вопросы.

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, который выполнил не все задания, не обосновал выполнение элементов заданий (не привел цифровые данные, неправильно провел расчеты, не привел факты и пр.), оформил работу с грубыми нарушениями ГОСТ и требований кафедры, практически не отвечает на вопросы во время защиты.

Критерии оценивания результатов уровня сформированности компетенции в процессе выполнения и защиты курсовой работы представлены в таблице.

Таблица - Критерии оценивания сформированности компетенций в процессе выполнения и защиты курсовой работы

Критерии оценки (компетенции)	Уровень освоения компетенций (оценка в баллах)				Баллы
	эталонный (5)	продвинутой (4)	пороговый (3)	ниже порогового (2)	
Актуальность темы (ОК-3)	Актуальность темы работы аргументирована.	Актуальность темы работы сравнительно аргументирована.	Актуальность темы работы недостаточно аргументирована.	Актуальность темы не аргументирована.	
Содержание (раскрытие темы, достижение цели, выполнение задач) (ОК-3, ОПК-6, ПК-20)	Теоретическое содержание темы полностью раскрыто; разработанное приложение полностью соответствует техническому заданию и функционирует без ошибок. Цель достигнута. Задачи выполнены.	Теоретическое содержание темы в основном раскрыто; разработанное приложение в основном соответствует техническому заданию и функционирует без существенных ошибок. Цель достигнута. Задачи выполнены.	Теоретическое содержание темы раскрыто поверхностно; разработанное приложение не полностью соответствует техническому заданию и функционирует с существенными ошибками. Цель достигнута частично. Некоторые задачи не выполнены.	Теоретическое содержание темы не раскрыто; разработанное приложение не соответствует техническому заданию и функционирует с критическими ошибками. Поставленная цель не достигнута. Задачи не выполнены.	
Оформление работы (ОК-3)	Строго в соответствии с требованиями.	Допущено несколько незначительных неточностей.	Оформление с допустимыми погрешностями.	Значительные нарушения требований.	
Публикации (ОК-3)	Имеются публикации по теме работы	<i>При отсутствии публикации проставляется оценка – 0 баллов</i>			
Ответы на вопросы (ОК-3)	Ответы правильные, полные, логичные, убедительные; высокое владение профессиональным языком, аргументированная защита своей точки зрения.	Ответы в основном правильные, полные, логичные; хорошее владение профессиональным языком, средняя аргументация и защита своей точки зрения	Не на все вопросы даны полные, логичные ответы; удовлетворительное владение профессиональным языком, низкая способность защиты своей точки зрения	Отсутствие правильных ответов на вопросы; плохое владение профессиональным языком, неспособность защиты своей точки зрения	

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет с оценкой, оцениваемый по принятой в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Зачет проводится в форме тестирования. Критерии оценивания итогового теста:

менее 40% - оценка «неудовлетворительно»;

41%-59% - оценка «удовлетворительно»;

60%-79% - оценка «хорошо»;

80%-100% - оценка «отлично».

Оценка по зачету выводится с учетом совокупного результата освоения всех компетенций по данной дисциплине (в соответствии с инструктивным письмом НИУ МЭИ от 14 мая 2012 года № И-23). Оценка зачета по дисциплине определяется как среднее арифметическое значение оценок по всем видам текущего контроля и оценки итогового теста.

В зачетную книжку студента и выписку к диплому выносятся оценка по курсовой работе и оценка зачета по дисциплине за 3 семестр.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Оценка знаний, умений и навыков в процессе изучения дисциплины производится с использованием фонда оценочных средств.

Вопросы по закреплению теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями (вопросы к письменному зачету)

1. Концептуальная схема web-приложения.
2. Современные тенденции в дизайне web-приложений.
3. Использование растровой графики в дизайне web-приложений.
4. Использование векторной графики в дизайне web-приложений.
5. Структура HTML-документа.
6. Типы верстки.
7. Назначение спецификации CSS.
8. Новое для верстки в HTML 5.
9. Типы макетов страниц web-приложения.
10. Виды HTML-форм.
11. Понятие web-сервера. Характеристика самых популярных web-серверов.
12. Методы доступа по протоколу HTTP.
13. Механизмы приема данных CGI- скриптом.
14. Характеристика языка PHP.
15. Константы и переменные в PHP.
16. Классификация стандартных процедур и функций PHP.
17. Пользовательские процедуры и функции в PHP.
18. Характеристика СУБД MySQL.
19. Обмен данными между базой данных MySQL и PHP-скриптом.
20. Особенности SQL запросов в MySQL.

Вопросы по приобретению и развитие практических умений, предусмотренных компетенциями, закрепленными за дисциплиной (примеры вопросов к лабораторным работам)

1. Тэги заголовка HTML-документа.
2. Какие варианты синтаксиса описания стилей существуют? Что может выступать в качестве селектора стиля? Способы применения стилей, переопределение стилей.
3. Что такое блочный элемент разметки? Перечислите его свойства. Что такое строковый элемент разметки? Перечислите его свойства.
4. Основные визуальные элементы HTML-форм: характеристики и особенности использования. Для чего используются скрытые элементы форм?
5. Виды верстки. Правила. Блочно-строковые элементы.
6. Чем обмениваются клиент и сервер в соответствии с протоколом HTTP? Что описывает спецификация CGI? Где исполняются CGI- скрипты?
7. Какие виды запросов к CGI- скриптам являются стандартными?
8. Что собой представляет язык PHP? Каким образом можно подключить интерпретатор PHP к web-серверу?
9. Перечислите массивы внешних переменных в PHP.
10. Что такое индексированные и ассоциативные массивы? Какие функции используются для работы с различными типами массивов?
11. Функции работы со строками, наиболее часто используемые при разработке web-приложений.

12. Охарактеризуйте основные типы данных СУБД MySQL.
13. Приведите синтаксис запросов, используемых для создания БД и таблиц в СУБД MySQL.
14. Приведите синтаксис запросов, используемых для изменения таблиц в СУБД MySQL.
15. SQL-запросы для формирования выборок. Общий синтаксис и примеры использования.
16. Что такое объектные привилегии? Синтаксис запросов, используемых для работы с объектными привилегиями в СУБД MySQL.
17. С помощью каких функций PHP можно подключиться к серверу MySQL?
18. Какие функции PHP используются для обработки данных, возвращаемых СУБД MySQL, в ответ на запрос клиентского приложения?
19. Каким образом определяются и вызываются пользовательские функции в PHP?
20. Что такое время жизни и область видимости переменной в функции?

Описание лабораторных работ представлено в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

Темы курсовой работы (примеры)

1. Разработка web-приложения для обработки обращений клиентов.
2. Разработка web-приложения для проведения исследования потребительских предпочтений.
3. Разработка web-приложения для размещения предварительных заказов на продукцию.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, изложены в п.6.1 и 6.2 настоящей программы и в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

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

а) основная литература:

- 1 Кларк Э. Идеально! Как создать и переделать свой сайт. Правильные подходы и передовые технологии разработки [электронный ресурс] / Э. Кларк, Р. Эндрю, Б. Шварц, Д. Стори - Электронные текстовые данные. – М.: СилаУма-Паблишер, 2013. – 377 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=236758
- 2 Громов Ю.Ю. Информационные Web-технологии [электронный ресурс] / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, Н.Г. Шахов, В.Г. Однолько - Электронные текстовые данные. – Тамбов.: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 96 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277935

б) дополнительная литература:

- 1 Колбуш Э. и др. Инженерия автоматизированных информационных систем в е-экономике / Под ред. Э. Колбуш – М.: Горячая линия-Телеком, 2012. – 376 с.
- 2 Баканов А. С., Обознов А. А. Эргономика пользовательского интерфейса: от проектирования к моделированию человеко-компьютерного взаимодействия [электронный ресурс] / А.С. Баканов, А.А. Обознов - Электронные текстовые данные – М.: Институт психологии РАН, 2011. – 176 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86262>
- 3 Баженова И.Ю. Язык программирования Java [электронный ресурс] / И.Ю. Баженова - Электронные текстовые данные – М.: Диалог-МИФИ, 2008. – 254 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54745>

4 Лепская Н.А. Художник и компьютер: учебное пособие [электронный ресурс] / Н.А. Лепская - Электронные текстовые данные. – М.: Когито-Центр, 2013. – 172 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=145067

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

- 1 Сайтостроение от А до Я [электронный ресурс]: <http://www.internet-technologies.ru/>
- 2 Для тех, кто делает сайты [электронный ресурс]: <http://htmlbook.ru/>
- 3 Профессиональное PHP программирование [электронный ресурс]: <http://www.postroika.ru/books/books6.html>
- 4 Все о WEB-дизайне [электронный ресурс]: <http://wseweb.ru/>
- 5 Информационный портал «SoftTime-INFO» [электронный ресурс]: <http://www.softtime.ru/>
- 6 Библиотека школы информационных и телекоммуникационных технологий [электронный ресурс]: <http://www.cit.tj/index.php?menu=materials&page=webprog>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина предусматривает 14 часов лабораторных работ в семестр. Изучение дисциплины завершается зачетом.

Успешное изучение дисциплины требует активной работы на лабораторных работах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Лабораторные работы составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений.

Выполнение студентами лабораторных работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;
- формирование необходимых профессиональных умений и навыков;

По каждой лабораторной работе предусмотрена процедура защиты, в ходе которой преподаватель проводит устный или письменный опрос студентов для контроля понимания и усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме занятия.

При подготовке к **зачету** необходимо пользоваться учебной литературой, рекомендованной настоящей программой. При подготовке к зачету нужно изучить определения всех понятий и теоретические подходы до состояния понимания материала.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Методические материалы и рекомендации для обеспечения СРС готовятся преподавателем и выдаются студенту.

Методические материалы и рекомендации для обеспечения самостоятельной работы студентов представлены в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При проведении **лабораторных работ** предусматривается использование свободного программного обеспечения СУБД MySQL, HTML-редактор PSPad и среды разработки серверных приложений PHPStorm (учебная лицензия).

При выполнении **курсовой работы** студентами предусматривается использование свободного программного обеспечения HTTP-сервер Apache 2.4, интерпретатор PHP 5.4, СУБД

MySQL, HTML-редактор PSPad и среды разработки серверных приложений PHPStorm (учебная лицензия) и редактора MS Word для оформления отчета.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лабораторные работы по данной дисциплине проводятся в компьютерном классе № 223 оборудованным компьютерами с современными лицензионными программно-техническими средствами, с доступом к сети Интернет, столом для конференций, доской, многофункциональным устройством.

Автор

канд. экон. наук, доцент

О.В. Стоянова

Зав. кафедрой МИТЭ

д-р техн. наук, профессор

М.И. Дли

Программа одобрена на заседании кафедры Менеджмента и информационных технологий в экономике от 28 августа 2015 года, протокол № 1

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц в документе	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего изменения в данный экземпляр	Дата внесения изменения в данный экземпляр	Дата введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10