

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b338986a66255891f288f915a1551ae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА**

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан инженерного факультета,
С.В. Стребков
«06» 07 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **«Интернет-программирование»**

Направление 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) - Прикладная информатика в АПК

Квалификация – бакалавр

Майский, 2018

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12 марта 2015 г. № 207;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Составитель: к.т.н., доцент Игнатенко В.А.

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий
от *21.06.* 2018 г., протокол № *13*

и.о. зав. кафедрой  Игнатенко В.А.

Одобрена методической комиссией инженерного факультета
от *05.07.* 2018 г., протокол № *9-17/18*

Председатель методической комиссии  Слободюк А.П.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины – освоение современных web-технологий и сопутствующих областей знаний, методов и средств создания web-ресурсов, продвижения и применения в различных видах деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- Познакомить с базовыми концепциями и приемами web-программирования.
- Расширить представление о современных web-технологиях.
- Приобрести навыки в использовании современных языков программирования для создания web-приложений.
- Развитие самостоятельности при создании web-сервисов, сайтов, порталов с использованием изученных технологий.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Интернет-программирование» относится к дисциплинам вариативной части (Б1.В.03) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика
	2. Информатика и программирование
	3. Вычислительные системы сети и телекоммуникации
	4. Информационные системы и технологии
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">➤ основные назначения web-ресурсов;➤ основные подходы в программировании;➤ основные сетевые технологии. <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">➤ создавать программные приложения;➤ пользоваться источниками информации для лучшего усвоения дисциплины. <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">➤ основными программами пакета MS Office;➤ навыками практического применения ИТ для решения профессиональных задач;➤ простейшими языками программирования.

Освоение дисциплины «Интернет-программирование» необходимо для изучения дисциплин: «Разработка мобильных приложений», «Геоинформационные системы», «Программирование информационных систем», а так же для выполнения ВКР.

**III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● функционирование глобальной сети Интернет; ● процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»; ● технологию PHP. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет; ● применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; ● разрабатывать динамические элементы; ● создавать интерактивные web-приложения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● навыками программирования на PHP; ● составления запросов SQL.
ПК-15	способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● основы web-дизайна; ● клиентские технологии web-программирования; ● технологии создания web-приложений; ● средства управления HTML – документами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● оценивать и тестировать сайт; ● макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability). <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● навыками администрирования web-сервера Apache.

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	Очная	Заочная
Семестр (курс) изучения дисциплины	5 семестр 3 курс	2 курс
Общая трудоемкость, всего, час	180	180
<i>зачетные единицы</i>	5	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем	72	20
Аудиторные занятия (всего)	72	20
В том числе:		
Лекции	18	8
Лабораторные занятия	54	12
Практические занятия	-	-
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-	-
Внеаудиторная работа (всего)	18	6
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	-	-
Консультации согласно графику кафедры	18	6
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)</i>	-	-
Промежуточная аттестация	4	4
В том числе:		
Зачет	4	4
Экзамен (на 1 группу)	-	-
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	86	150
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	86	150
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (до 60% от объема лекций)	8	4
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (до 60% от объема аудиторных занятий)	26	6
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	42	120
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	20

Примечание: *осуществляется на аудиторных занятиях

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1	78	8	24	8	38	72	4	6	2	60
1. Основы World Wide Web (WWW).	15	2	4	Консультации	9	16	1	-	Консультации	15
2. Основы HTML.	17	2	6		9	18	1	2		15
3. Каскадные таблицы стилей	17	2	6		9	19	2	2		15
4. Протокол HTTP.	17	2	6		9	17	-	2		15
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 2	88	10	30	10	38	84	4	6	4	70
1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.	13	2	4	Консультации	7	14	-	-	Консультации	14
2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).	15	2	6		7	15	1	-		14
3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules	15	2	6		7	17	1	2		14
4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.	15	2	6		7	17	1	2		14
5. Перспективы развития веб-технологий.	16	2	6		8	17	1	2		14
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2	2	-	-	-	-		
Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
Зачёт	4	-	-	4	-	4	-	-	4	-

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор. пр. ракт. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лабор. пр. ракт. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1	78	8	24	8	38	72	4	6	2	60
1. Основы World Wide Web (WWW).	15	2	4	К о н с у л ь т а ц и и	9	16	1	-	К о н с у л ь т а ц и и	15
1.1 Что такое домен и доменное имя. Что такое WWW.	15	2	4		9	16	1	-		15
2. Основы HTML.	17	2	6		9	18	1	2		15
2.1 Язык разметки гипертекста. Элементы гипертекста.	17	2	6		9	18	1	2		15
3. Каскадные таблицы стилей	17	2	6		9	19	2	2		15
3.1 Общий синтаксис таблиц стилей. Использование в веб-страницах. Аппаратно-зависимые стили.	17	2	6		9	19	2	2		15
4. Протокол HTTP.	17	2	6		9	17	-	2		15
4.1 Структура протокола. Стартовая строка http.	17	2	6		9	17	-	2		15
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2	2	-	-	-	-		
Модуль 2	88	10	30	10	38	84	4	6	4	70
1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.	13	2	4	К о н с у л ь т а ц и и	7	14	-	-	К о н с у л ь т а ц и и	14
1.1 Объектная модель документа. Объекты. Свойства. Методы. События. Языки. Использование в гипертекстовом документе. Технологии (AJAX, JSON, JQUERY etc.).	13	2	4		7	14	-	-		14
2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).	15	2	6		7	15	1	-		14
2.1. Модульная архитектура веб-сервера. Модули Apache. DSO.	15	2	6		7	15	1	-		14
3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules	15	2	6		7	17	1	2		14
3.1 Основные параметры конфигурации. Основные исполняемые модули и их назначение.	15	2	6		7	17	1	2		14
4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.	15	2	6		7	17	1	2		14
4.1 Структура XML-документа. Преобразование XML. Преимущества и недостатки XML. Интероперабельность. Технологии на основе XML.	15	2	6		7	17	1	2		14
5. Перспективы развития веб-технологий..	16	2	6		8	17	1	2		14
5.1 Перспективы Веб технологии. WEB 2.0. Облачные технологии обработки и хранения данных.	16	2	6		8	17	1	2		14
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2	2	-	-	-	-		
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
Зачёт	4	-	-	4	-	4	-	-	4	-

**V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые
компетенции (дневная форма обучения)**

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лаб.ор.-практ.заня	Внеаудиторн. раб. и пром. аттест.	Самост. работа		
Всего по дисциплине		ПК-8 ПК-15	180	18	54	22	86	Зачёт	100
<i>I. Входной рейтинг</i>								Устный опрос	5
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								Сумма баллов за модули	60
Модуль 1		ПК-8 ПК-15	78	8	24	8	38		30
1.	Основы World Wide Web (WWW).		15	2	4	Конт. ультации	9	Устный опрос	
2.	Основы HTML		17	2	6		9	Устный опрос задачи	
3.	Каскадные таблицы стилей		17	2	6		9	Устный опрос задачи	
4.	Протокол HTTP.		17	2	6		9	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			4	-	2		2	Тестирование	
Модуль 2		ПК-8 ПК-15	88	10	30	10	38		30
1.	Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты		13	2	4	Конт. ультации	7	Устный опрос, задачи	
2.	Общий шлюзовый интерфейс (CGI)		15	2	6		7	Устный опрос, задачи	
3.	Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules		15	2	6		7	Устный опрос, задачи	
4.	Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.		15	2	6		7	Устный опрос, задачи	

5.	Перспективы развития веб-технологий		16	2	6		8	Устный опрос, решение задач	
	Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.		4	-	2		2	Тестирование	
	III. Творческий рейтинг		10	-	-	-	10	Реферат	5
	IV. Выходной рейтинг		4	-	-	4	-	Зачёт	30

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Не зачтено	Зачтено
менее 60 балла	60-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

оценка «зачтено» ставится студенту, показавшему систематическое и достаточно глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять

ситуационные и тестовые задания, предусмотренные программой, умение логически мыслить и формулировать свою позицию по проблемным вопросам. Зачет может получить студент, который правильно ответил на теоретические вопросы, допустив при этом недочеты непринципиального характера и правильно решившему предложенную на зачете задачу.

Оценка «не зачтено» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

VI. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная учебная литература

1. Web - приложения в Интернет-маркетинге: проектирование, создание и применение: Практическое пособие [Электронный ресурс]// Винарский Я.С., Гутгарц Р.Д. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 269 с. Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=468977>

2. Интернет-технологии: Учебное пособие [Электронный ресурс]// С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с. Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=488074>

6.2 Дополнительная литература

1. WEB-инжиниринг: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Лавлинский В.В., Табаков Ю.Г. - Воронеж: ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. - 268 с Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=858312>

2. Методические указания и задания к выполнению лабораторно-практических и самостоятельных работ студентов по дисциплине "Интернет-программирование" для студентов экономического факультета направления "Прикладная информатика" [Электронный ресурс] : методические указания / Белгородский ГАУ ; сост. В. А. Игнатенко. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2014. - 70 с Режим доступа: <https://clck.ru/FDpT8>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках

изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

Самостоятельную работу студента поддерживает электронная информационная среда ВУЗа, доступ к которой <http://do.belgau.edu.ru> (логин, пароль студента)

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

1. Игнатенко, В. А. Методические указания и задания к выполнению лабораторно-практических и самостоятельных работ студентов по дисциплине "Интернет-программирование" для студентов экономического факультета направления "Прикладная информатика" [Электронный ресурс]: методические указания / Белгородский ГАУ ; сост. В. А. Игнатенко. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2014. - 70 с. <https://clck.ru/EaT97>

6.3.2. Видеоматериалы

1. <https://www.youtube.com/watch?v=PsLzEAsphbM&list=PLrCZzMib1e9pg7ZLI0hmGSImkMf8yEOLZ>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=jj2TXJtzBQw&list=PLB86E02CE3735E3B6>
3. https://www.youtube.com/watch?v=moPnL7vTExE&list=PLjtnFSwEp1HPf-V_TvkP3XMFAvygc9V5l
4. https://www.youtube.com/watch?v=_1MMltouPAw
5. <https://www.youtube.com/watch?v=rVfwQVHoTGc&list=PLlsncgzUrnjl1QYd8YkuK5zdmfjxniwH>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=nPsNRLJlZy>

6.3.3 Печатные периодические издания

1. Научно-технический журнал «Вестник компьютерных и информационных технологий» <http://www.vkit.ru/index.php/archive-rus>
2. Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные системы и технологии» <http://oreluniver.ru>
3. Журнал «Вестник российской сельскохозяйственной науки»
4. Журнал «Достижения науки и техники АПК»
5. Журнал «Экономика, статистика и информатика»

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке - <http://citforum.ru>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - <http://window.edu.ru>

3. Профессиональная база данных и информационно справочная система по официальной технической документации для разработчиков под ОС [Microsoft Windows](https://msdn.microsoft.com/ru-ru) <https://msdn.microsoft.com/ru-ru>

4. Профессиональная база данных и информационно справочная система по официальной технической документации для разработчиков под ОС [Microsoft Windows](https://technet.microsoft.com/ru-ru) <https://technet.microsoft.com/ru-ru>

5. Профессиональная база данных стандартов <http://iso.gost.ru/wps/portal/>

6. Профессиональная база данных языка PHP <http://php.net/manual/ru/langref.php>

6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

1. Операционная система Windows;
2. Пакет программ Microsoft Office;
3. SunRav- программа для тестирования;
4. Программа просмотра Web-страниц (Internet Explorer)
5. Специализированные инструментальные программные средства и системы:
 - 1) Локальный сервер Denwer (бесплатное программное обеспечение <http://www.denwer.ru/>).

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для преподавания дисциплины используются:

1. учебная аудитория лекционного типа, оборудованная мультимедийным оборудованием для демонстрации презентаций;
2. компьютерный класс для проведения лабораторно – практических занятий.
3. помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 201 / 201 УЧЕБНЫЙ ГОД

Интернет-программирование

дисциплина (модуль)

09.03.03 Прикладная информатика

направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра информатики и информационных технологий	Кафедра информатики и информационных технологий
от _____ № _____	от _____ № _____
Дата	дата

Методическая комиссия инженерного факультета

« ___ » _____ 201 года, протокол № _____

Председатель методической комиссии

Слободюк А.П.

Декан инженерного факультета

Стребков С.В.

« ___ » _____ 201 г.

Согласовано:

Генеральный директор
ООО «Центр Программных Систем»

_____ 2018 г.
Кочетов В.М.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине Интернет - программирование
Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Профиль «Прикладная информатика в АПК»

Майский, 2018

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Первый этап (пороговой уровень)	1. знать: 1) функционирование глобальной сети Интернет; 2) процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»; 3) технологию PHP.	Модуль 1	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
					подготовка рефератов	
					тестирование, ситуационные задачи	
				Модуль 2	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
					подготовка рефератов	
					тестирование, ситуационные задачи	
		Второй этап (продвинутой уровень)	2. уметь: 1) настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет; 2) применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; 3) разрабатывать динамические элементы; 4) создавать интерактивные web-приложения	Модуль 1	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
					подготовка рефератов	
					тестирование, ситуационные задачи	
Модуль 2	устный опрос			итоговое тестирование, вопросы к зачёту		
	подготовка рефератов					
	тестирование, ситуационные задачи					
Третий этап (высокий)	3. владеть: 1) навыками программирования на	Модуль 1	устный опрос	итоговое тестирование,		
			подготовка			

		уровень)	PHP; 2) составления запросов SQL;		рефератов тестирование, ситуационные задачи	вопросы к зачёту
				Модуль 2	устный опрос подготовка рефератов тестирование, ситуационные задачи	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
ПК-15	способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	Первый этап (пороговой уровень)	знать: 1) основы web-дизайна; 2) клиентские технологии web- программирования; 3) технологии создания web- приложений; 4) средства управления HTML – документами.	Модуль 1	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
					подготовка рефератов	
					тестирование, ситуационные задачи	
		Модуль 2	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту		
			подготовка рефератов			
			тестирование, ситуационные задачи			
Второй этап (продвинуты й уровень)	4. уметь: 1) оценивать и тестировать сайт; 2) макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability).	Модуль 1	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту		
			подготовка рефератов			
			тестирование, ситуационные задачи			
Модуль 2		Модуль 2	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту		
			подготовка рефератов			
			тестирование, ситуационные задачи			

		Третий этап (высокий уровень)	5. владеть: 1) навыками администрирования web-сервера Apache
--	--	-------------------------------------	---

Модуль 1	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
	подготовка рефератов	
	тестирование, ситуационные задачи	
Модуль 2	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
	подготовка рефератов	
	тестирование, ситуационные задачи	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>Зачтено</i>
ПК-8	<i>способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</i>	<i>Способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач не сформирована</i>	<i>Частично владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</i>	<i>Владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</i>	<i>Свободно владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</i>
	Знать: 1) функционирование глобальной сети Интернет; 2) процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»; 3) технологию PHP	Допускает грубые ошибки при применении изобразительных средства, используемых в ER-моделировании.	Может изложить основные методы работы с основными изобразительными средствами, используемыми в ER-моделировании.	Знает методы работы с основными изобразительными средствами, используемыми в ER-моделировании.	Аргументировано проводит сравнение методов работы с основными изобразительными средствами, используемыми в ER-моделировании.
	Уметь: 1) настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет; 2) применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; 3) разрабатывать динамические элементы; 4) создавать интерактивные web-приложения.	Не умеет получать результатные данные в различном виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов); определять ограничения целостности.	Частично умеет получать результатные данные в различном виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов); определять ограничения целостности..	Способен организовывать работу по получению результатных данных в различном виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов); определять ограничения целостности..	Способен самостоятельно организовывать работу по получению результатных данных в различном виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов); определять ограничения целостности.
	Владеть:	Не владеет методами	Частично владеет	Владеет методами	Свободно владеет

	1) навыками программирования на PHP; 2) составления запросов SQL.	работы с основными информационно-правовыми базами знаний.	методами работы с основными информационно-правовыми базами знаний.	работы с основными информационно-правовыми базами знаний.	методами работы с основными информационно-правовыми базами знаний.
ПК-15	<i>способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</i>	<i>способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</i>	<i>Частично владеет способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</i>	<i>Владеет способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</i>	<i>Свободно владеет способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</i>
	Знать: 1) основы web-дизайна; 2) клиентские технологии web-программирования; 3) технологии создания web-приложений; 4) средства управления HTML – документами.	Допускает грубые ошибки при воспроизведении основ web-дизайна; клиентских технологий web-программирования; технологий создания web-приложений; средств управления HTML – документами.	Может изложить основы web-дизайна; клиентских технологий web-программирования; технологий создания web-приложений; средств управления HTML – документами.	Знает основы web-дизайна; клиентских технологий web-программирования; технологий создания web-приложений; средств управления HTML – документами.	Аргументировано проводит анализ основ web-дизайна; клиентских технологий web-программирования; технологий создания web-приложений; средств управления HTML – документами.
	Уметь: 1) оценивать и тестировать сайт; 2) макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability).	Не умеет оценивать и тестировать сайт; макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability).	Частично умеет оценивать и тестировать сайт; макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability).	Способен оценивать и тестировать сайт; макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability).	Способен самостоятельно организовывать работу по оценке и тестированию сайтов; макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability).
	Владеть: 1) навыками администрировать web-сервер Apache.	Не владеет навыками администрировать web-сервер Apache.	Частично владеет навыками администрировать web-сервер Apache.	Владеет навыками администрировать web-сервер Apache.	Свободно владеет навыками администрировать web-сервер Apache.

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

1.1. Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

3.1.1. Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Единицы измерения и системы мер количества информации.
2. Кодирование информации.
3. Информационные процессы. Свойства информации. Обработка информации.
4. Информационные ресурсы и информационные технологии. Информатизация общества.
5. Системы счисления.
6. Понятия алгоритма и его свойства.
7. Конструирование и запись алгоритма.
8. Основные типы алгоритмов.
9. Классификация ЭВМ.
10. Архитектура и структура вычислительной машины. Уровни детализации ЭВМ.
11. Принципы построения ЭВМ.
12. Фон-неймановская архитектура ВМ.
13. Команды.
14. Классификация программного обеспечения.
15. Системное программное обеспечение.
16. Инструментарий технологии программирования.
17. Пакеты прикладных программ.
18. Файлы и файловые структуры.
19. Виды и модели сигналов.
20. Каналы передачи данных и их характеристики.
21. Информационные сети.
22. Типы сетей.
23. Топологии сетей.
24. Работа сети.

o

3.1.2. Перечень вопросов к зачету

1. Язык программирования PHP. Назначение. Область применения. Основные характеристики.
2. Язык программирования PHP. Назначение фреймворков, их назначение, виды.
3. Язык программирования PHP. Основные управляющие конструкции языка.
4. Язык программирования PHP. Основные средства для обработки текстовой информации.
5. Язык программирования PHP. Типы данных, переменные.
6. Язык программирования PHP. Особенности применения ООП. Базовые понятия.
7. Язык программирования PHP. Composer (менеджер пакетов для PHP) назначение, особенности использования.
8. Разметка документа HTML/CSS. Общая структура html-документа.
9. Разметка документа HTML/CSS. Семантическая верстка.
10. Разметка документа HTML/CSS. Обзор фреймворков, их назначение, сравнительная характеристика.

11. Разметка документа HTML/CSS. Обзор библиотек, их назначение, рекомендации по использованию.
12. Web-серверы. Обзор существующих программных решений по организации web-серверов. Их назначение, характеристика (на примере нескольких программных продуктов).
13. Web-серверы. Виртуальный хост. Назначение, способы организации.
14. Web-серверы. Архитектура web-серверов.
15. Web-серверы. Принцип работы (обработка запросов, передача PHP, назначение файла .htaccess в Apache).
16. Базы данных. Виды, примеры реляционных и не реляционных баз данных.
17. Базы данных. Назначение БД при проектировании web-приложений.
18. Базы данных. Расположение БД в модели клиент-сервер.
19. Базы данных. Способы обращения к БД в Web-приложениях.
20. Базы данных. Язык SQL. Основные понятия, назначение.
21. Базы данных. Язык SQL. Формат оператора SELECT.
22. Базы данных. Язык SQL. Формат операторов CREATE, ALTER, DROP.
23. Базы данных. Язык SQL. Формат операторов INSERT, UPDATE, DELETE.

3.2. Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

3.2.1. Тестовые задания

1. Укажите правильный вариант определения изображения в качестве гиперссылки.
 - 1) ``
 - 2) ``
 - 3) `<img="image.gif">`
2. Найдите ошибочное определение гиперссылки.
 - 1) ` alexfine `
 - 2) ` alexfine `
 - 3) ` alexfine `
3. В какой таблице ширина промежутков между ячейками составит 20 пикселей?
 - 1) `<table cellpadding="20">`
 - 2) `<table cellspacing="20">`
 - 3) `<table padding="20">`
4. Как указать выравнивание текста в ячейке таблицы?
 - 1) с помощью атрибута cellpadding
 - 2) с помощью атрибута valign
 - 3) с помощью атрибута align
5. Какой атрибут элемента form определяет список кодировок для вводимых данных?
 - 1) alt
 - 2) accept-charset
 - 3) enctype-charset
6. Что определяет атрибут cellspacing у элемента разметки table?
 - 1) расстояние от содержания до границы ячейки
 - 2) расстояние между ячейками
 - 3) ширину границы
 - 4) ширину ячейки
7. Какой атрибут тэга body позволяет задать цвет фона страницы?

- 1) color
 - 2) background
 - 3) set
 - 4) **bgcolor**
8. Какой атрибут тега `` задает горизонтальное расстояние между вертикальной границей страницы и изображением?
- 1) border
 - 2) **hspace**
 - 3) vspace
9. Какой из приведенных тегов позволяет создавать нумерованные списки?
- 1) **ol**
 - 2) dl
 - 3) ul
 - 4) dt
10. Какой полный url будет сформирован для ссылки в приведенном фрагменте?
- ```
<head>
 <base href="http://alexfine.ru">
</head>
<body>
 документ 1
</body>
```
- 1) http://alexfine.ru/docs/doc1.html
  - 2) **http://alexfine.ru/doc1.html**
  - 3) правильный url не может быть сформирован
11. В каких случаях атрибут выравнивания align имеет более высокий приоритет?
- 1) **<th align="left">**
  - 2) <col align="left">
  - 3) <table align="left">
12. Какой атрибут принадлежит тегу <area>?
- 1) src
  - 2) **shape**
  - 3) circle
13. Какой тэг определяет заголовок документа html?
- 1) html
  - 2) isindex
  - 3) body
  - 4) **head**
14. Какой из приведенных примеров задает гипертекстовую ссылку из документа 1.html на другой документ?
- 1) <a href="#m1">ссылка
  - 2) <a href=m1>ссылка
  - 3) **<a href="2.html#m1">ссылка**
15. Выберите вариант корректного описания синтаксиса тега script.
- 1) **<script type="тип\_языка\_программирования">текст программы**
  - 2) <script name="язык\_программирования">текст программы
  - 3) <script type="тип\_документа">текст программы
16. Какой из приведенных фрагментов кода создает переключатель?
- 1) <input type="checkbox" name="a1" value="1"><input type="checkbox" name="a1" value="2"><input type="text" name="a1" value="2">
  - 2) <input type="radiobutton" name="a1" value="1"><input type="radiobutton" name="a1" value="2">
  - 3) **<input type="radio" name="a1" value="1"><input type="radio" name="a1"**

**value="2">**

17. Какие значения атрибута align используются для определения положения изображения относительно окружающего текста?
- 1) **left**
  - 2) **bottom**
  - 3) **baseline**
  - 4) **right**
  - 5) **top**
18. В какой таблице текст выровнен по центру ячеек?
- 1) `<table align=""center"" width=""300"">`
  - 2) `<table align=""left"">`
  - 3) **нет правильного ответа**
  - 4) `<table align=""left"">`
19. Какой тэг определяет тело документа html?
- 1) meta
  - 2) **body**
  - 3) html
  - 4) head
20. В каких примерах правильно организован синтаксис тега base?
- 1) `<base href=""/">`
  - 2) b. `<base a="" href="/alexfine.ru/intro.html">`
  - 3) `<base href=""/">`
21. В каком примере корректно описан элемент tr?
- 1) `<tr><td>ячейка1`
  - 2) `<tr><tr>ячейка1ячейка2<td>`
  - 3) `<tr><td>ячейка1`
22. Какой атрибут тега <img> указывает файл изображения и путь к нему?
- 1) **src**
  - 2) alt
  - 3) align
23. Укажите неверные варианты описания синтаксиса тега SCRIPT.
- 1) `<script name=""язык_программирования"">текст программы</script>`
  - 2) `<script type=""тип_документа"">текст программы`
  - 3) `<script type=""тип_языка"" программирования="">текст программы`
24. В каком случае форма будет отправлена методом "post"?
- 1) `<form method=""post"" action=""http://www.alexfine.ru/shop/">`
  - 2) `<form method=""post"" action=""http://www.alexfine.ru/shop/shop.pl"">`
  - 3) `<form method=""default"" action=""http://www.alexfine.ru/shop/sp.pl"">`
  - 4) `<form method=""get"" action=""http://www.alexfine.ru/">`
25. Какой атрибут тега body позволяет изменять цвет "активных" гиперссылок?
- 1) color
  - 2) vlink
  - 3) **alink**
  - 4) text
26. В каких примерах данные формы будут переданы обработчику как часть URL?
- 1) `<form method=""get"" action=""http://www.alexfine.ru/">`
  - 2) `<form method=""post"" action=""http://www.alexfine.ru/help/first.pl"">`
  - 3) `<form method=""try"" action=""http://www.alexfine.ru/help/script.php?param=test"">`
  - 4) `<form method=""get"" action=""http://www.alexfine.ru/cgi"">`
  - 5) `<form method=""post"" action=""mailto:info@alexfine.ru"">`
27. HTML - это:
- 1) язык редактирования

- 2) язык структурной разметки
  - 3) язык программирования
  - 4) **язык гипертекстовой разметки**
28. С помощью какого элемента можно создавать прокручивающиеся списки в формах?
- 1) textarea
  - 2) tr
  - 3) **select**
  - 4) input
29. Какие методы можно применять для отправки формы?
- 1) **post**
  - 2) try
  - 3) put
  - 4) head
  - 5) **get**
  - 6) mailto

### 3.2.2. Темы рефератов

1. Клиентские программы для просмотра Web-страниц, их конфигурирование.
2. Основы HTML и его развитие.
3. Интерактивные элементы Web-страниц и скрипты.
4. Графические форматы при оформлении Web-страниц.
5. Средства разработки Web-страниц.
6. Элементы Web-дизайна.
7. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
8. Образовательные ресурсы сети Internet.
9. Досуговые ресурсы сети Internet.
10. Новые виды сервиса Internet — ICQ, IP-телефония, видеоконференция.
11. Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
12. Проблемы защиты информации в Internet.
13. Авторское право и Internet.
14. Структура Internet. Руководящие органы и стандарты Internet.
15. Каналы связи и способы доступа в Internet.
16. Модемы и протоколы обмена.
17. Оборудование и цифровые технологии доступа в Internet.
18. Программное обеспечение сети Internet: операционные системы серверов.
19. Программное обеспечение сети Internet: серверное программное обеспечение.
20. Протоколы и сервисы сети Internet.

### 3.3. Третий этап (высокий уровень)

**ВЛАДЕТЬ** навыками по применению теоретических и практических знаний и умений при решении ситуационных задач, практической направленности по дисциплине.

#### 3.3.1. Ситуационные задачи

##### *Задача №1*

Необходимо сделать форму для авторизации на сайте, на которой есть 3 обязательных поля: `login`, `password`, `email`. На сервере инициализировать соответствующие переменные произвольными данными. Если пользователь верно вводит все три значения - записать в файл `cookie` специальный ключ, при наличии которого вывести пользователю кнопку "выйти из сайта". В момент выхода - удалить созданный файл `cookie`.

### Задача №3

Создать страницу `/index.php?page=game1`, двух персонажей, у каждого из которых есть 10 жизней (2 сессионных переменных) и форму, где пользователь может ввести число от 1 до 3 и отправить запрос на сервер. На сервере запустить `rand(1,3)`, и если введенное пользователем значение совпадает со значением случайным, то у пользователя отнимается от 1 до 4 жизней (определяется случайным образом), если не совпадают - с серверного персонажа. То есть вероятность 33%, что отнимутся у клиента, и 66%, что у серверного персонажа. В момент, когда у одного из персонажей жизней становится 0 и меньше – переадресовывать пользователя на страницу `index.php?module=games&page=game1over` при помощи соответствующего заголовка `header`. На переадресованной странице выводить текст, победил ли игрок, или система.

### Задача №4

Создать аналог файлового менеджера на сервере с использованием PHP + JS. Менеджер должен работать без перезагрузки страницы и должен уметь:

- выводить файлы и каталоги на странице;
- указывать текущий путь посетителя;
- передвигаться по дереву каталогов вверх и вниз (при двойном нажатии на папку, или на `..`, если надо вернуться на каталог назад);
- по двойному нажатию на файлы открывать их для редактирования в правом окне;
- редактировать текстовые файлы;
- копировать файлы из одной папки в другую;
- удалять файлы;
- переименовывать имеющиеся файлы.

### Задача №5

Имеется многомерный массив, необходимо его отсортировать по полям `age` и `gender`. Массив:

```
$array = array(
 'a1'=>array('id'=>'1', 'age'=>'16', 'gender'=>'m', 'login'=>'Вася'),
 'a2'=>array('id'=>'2', 'age'=>'18', 'gender'=>'m', 'login'=>'Петя'),
 'a3'=>array('id'=>'3', 'age'=>'20', 'gender'=>'g', 'login'=>'Катя'),
 'a4'=>array('id'=>'4', 'age'=>'20', 'gender'=>'m', 'login'=>'Стас'),
 'a5'=>array('id'=>'5', 'age'=>'12', 'gender'=>'g', 'login'=>'Маша'),
 'a6'=>array('id'=>'6', 'age'=>'44', 'gender'=>'g', 'login'=>'Галя'),
 'a7'=>array('id'=>'7', 'age'=>'45', 'gender'=>'m', 'login'=>'Макс'),
 'a8'=>array('id'=>'8', 'age'=>'20', 'gender'=>'m', 'login'=>'Илья'),
 'a9'=>array('id'=>'9', 'age'=>'20', 'gender'=>'g', 'login'=>'Даша'),
);
```

Верный порядок: Маша, Вася, Петя, (Стас, Илья), (Катя, Даша), Галя, Макс. Порядок имен в скобках может не совпадать.

### Задача №6

Создать безопасную форму регистрации пользователя и вывод всех зарегистрированных пользователей (не должно быть SQL и XSS инъекций).

Перечень имен пользователей для тестирования:

- `<b>inpost</b>`
- `0'Henr''y`
- `Vo"va`
- Правда 1%
- ОбычныйUserId#1
- `x&*5!@#$$%^*&?`
- `\ \ YE / /`
- `%%%`
- `\\`
- `////`

#### *Задача №7*

Создать массив координат 10x10 с помощью многомерного массива вида `$array[y][x] = status`, где `status` - доступность ячейки (если 1 - значит существует преграда и её необходимо обойти, 0 - можно проходить). Необходимо составить путь, как добраться из точки А в точку Б обходя преграды. Точки А и Б задаются произвольные: А (`$a = array("x" => 2, "y" => 3);`), Б (`$b = array("x" => 9, "y" => 1);`). Важное примечание, необходимо генерировать поле (10x10 или иное) при первом запуске скрипта, после массив сохраняется в БД или в ФАЙЛ для дальнейшей работы с ним. Цель - найти самый короткий путь.

#### *Задача №8*

Необходимо вывести дату ближайшей доставки в формате: "30 ноября". Алгоритм следующий: если сегодня времени меньше, чем 20-00, то доставка завтра, если более 20-00, то послезавтра! Если день доставки попадает на праздничный день, то доставка переносится на следующий день после праздника. Праздники записываются в массиве в формате: "месяц-день", например '01-01' соответствует 1 января.

#### *Задача №9*

Дан длинный текст, в нём встречаются слова длиннее 7 символов. Если слово длиннее 7 символов, то необходимо: оставить первые 6 символа и добавить звездочку. Остальные символы вырезаются. Пример: "я купил бронетранспортер вчера". Результат: "я купил бронет\* вчера".

#### *Задача №10*

Создать 3 кнопки с именами: круг, квадрат, треугольник. По клику на кнопку без перезагрузки страницы над кнопками выводить нужную картинку: зеленый круг, желтый квадрат, синий треугольник. При этом следующая картинка должна сменяться предыдущей. То есть если нажали на круг - появился круг, если нажали на квадрат - пропадает круг, и на его месте появляется квадрат.

#### *Задача №11*

Выставить ссылку на другой сайт. Считать, сколько раз была нажата ссылка. Задача предлагает показать оба варианта: только PHP, и, отдельно, JS + PHP.

### *Задача №12*

Составить базу данных, состоящую из двух таблиц (фильмы и актеры), объединенных связью многие-ко-многим (с помощью вспомогательной таблицы). Вывести только тех актеров, у которых фильмов более двух.

### *Задача №13*

Создать форму с двумя полями ввода для диапазона ip-адресов (например 49.05.0.0/20) и для ввода ip-адреса, который необходимо проверить. При вводе ip-адреса в поле ввода для проверки выдавать сообщение о входимости введенного адреса в ранее указанный диапазон адресов.

### *Задача №14*

Есть строка:

{Пожалуйста, |Просто|Если сможете,} сделайте так, чтобы это {удивительное|сложное|простое|важное|бесполезное} тестовое предложение {изменялось {быстро|мгновенно|оперативно|правильно} случайным образом|менялось каждый раз}.

Необходимо раскрыть фигурные скобки и получить строку. Символ | означает, что допустимо одно из указанных значений, то есть {сложное|простое} означает, что выведется ТОЛЬКО сложное или ТОЛЬКО простое. Вложенные фигурные скобки так же должны раскрываться, например запись {простое|очень {сложное|удачное}} должна преобразоваться в один из трёх вариантов: "простое", "очень сложное" или "очень удачное". Важно, что вложенность может быть бесконечной.

### *Задача №16*

Дан большой текст и есть форма поиска по этому тексту. При вводе слова в форму поиска необходимо найти все упоминания этого слова в тексте и выделить (подсветить) цветом, жирным или другим настраиваемым способом. В случае, если указываются 2 слова, то каждое должно искаться индивидуально, если словосочетание указывается в кавычках, то ищется как единое словосочетание.

### *Задача №17*

Создать базу городов. Далее участвуют человек и компьютер. Необходимо назвать город, дальше получаем ответ от компьютера с вероятностью в 97.4% название города, чье название начинается на последнюю букву названного игроком города. Далее ситуация повторяется, игрок должен назвать город у которого название начинается с последней буквы названным оппонентом города. Наименования городов не могут повторяться.

### *Задача №18*

Есть массив `$array = array(1,1,1,2,2,2,2,3)`, необходимо вывести 1,2,3, то есть вывести без дублей при помощи лишь одного цикла `foreach` без использования функций группировки элементов массива и не нарушая данный массив..

## **3.4. Представления оценочного средства в фонде**

### **3.4.1. Вопросы для устного опроса (собеседование)**

**Наименование раздела: Модуль 1**

1. Протокол HTTP. Структура запросов и ответов.

2. CGI. Способы передачи данных. Запоминание состояния.
3. Active Server Pages. Особенности синтаксиса. Файл GLOBAL.ASA
4. Объекты ASP: Application, Session, Server.
5. Объекты ASP: Request и Response.
6. Компоненты ASP: ADO.
7. Компоненты ASP: File Access, Browser Capabilities, .Ad Rotator, Content Linking.
8. Доступ к базам данных из ASP: DSN, файлы включения.
9. Доступ к базам данных из ASP: RecordSet, его методы и свойства.
10. PHP. Синтаксис языка, декларации и предложения.

### **Наименование раздела: Модуль 2**

1. PHP. Особенности языка.
2. PHP. Операторы INCLUDE и REQUIRE. Особенности написания функций.
3. PHP. Работа с классами.
4. PHP. Регулярные выражения.
5. PHP. Работа с текстовыми файлами.
6. PHP. Обработка входных данных.
7. PHP. Доступ к базам данных.
8. PHP. Способы управления сессиями. Работа с теневыми посылками.
9. PHP. Функции управления сессиями.

### **3.4.2. Пример ситуационной задачи (или задачи)**

#### **Задание:**

Есть массив \$array = array(1,1,1,2,2,2,2,3), необходимо вывести 1,2,3, то есть вывести без дублей при помощи лишь одного цикла foreach без использования функций группировки элементов массива и не нарушая данный массив..

### **3.5. Критериев оценивания контрольных заданий для использования в ФОС дисциплины**

#### **3.5.1. Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% *От 9 до 10 баллов и/или «отлично»*

70 – 89 % *От 6 до 8 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 3 до 5 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 2 баллов и/или «неудовлетворительно»*

#### **3.5.2. Критерии оценивания реферата (доклада):**

*От 4 до 5 баллов и/или «отлично»:* глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области; оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии; защита реферата (или выступление с докладом) показала высокий уровень профессиональной подготовленности студента;

*От 2 до 3 баллов и/или «хорошо»:* аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число

обобщений; содержание исследования и ход защиты (или выступление с докладом) указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области; реферат (или доклад) хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии; ход защиты реферата (или выступления с докладом) показал достаточную профессиональную подготовку студента;

*От 1 до 2 баллов и/или «удовлетворительно»:* достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление реферата (или доклада) содержит небрежности; защита реферата (или выступление с докладом) показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

*0 баллов и/или «неудовлетворительно»:* тема реферата (или доклада) представлена в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы по рассматриваемой литературе; оформление реферата (или доклада) с элементами заметных отступлений от общих требований; во время защиты (или выступления с докладом) студентом проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

### **3.5.3. Критерии оценивания на ситуационную задачу:**

*От 9 до 10 баллов и/или «отлично»:* студент глубоко и полно владеет методами решения задачи; решение выполнено оптимальным способом; полученное решение соответствует условиям задачи; решение ситуационной задачи носит самостоятельный характер.

*От 6 до 8 баллов и/или «хорошо»:* решение студента соответствует указанным выше критериям, но в ход решения имеет отдельные неточности (несущественные ошибки); однако допущенные при решении ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов.

*От 3 до 5 баллов и/или «удовлетворительно»:* студент обнаруживает отсутствие навыков и понимание основных методик решения ситуационной задачи, но решение является неполным, имеет неточности и существенные ошибки; допущенные при решении ошибки не исправляются самим студентом после дополнительных вопросов.

*От 0 до 2 баллов и/или «неудовлетворительно»:* студент имеет разрозненные, бессистемные знания в области решаемой задачи; не владеет методами и подходами для решения задачи.

### **3.5.4. Критерии оценивания «Устный опрос»**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если обладает систематизированными знаниями, умениями и навыками по данному разделу дисциплины;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не проявил систематизированных знаний, умений и навыков по данному разделу дисциплины.

### **3.5.5. Критерий оценивания на зачет**

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 60 и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 60 баллов.

## **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый

модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются устный опрос, подготовка рефератов, решение ситуационных задач, тестирование.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.

Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (зачет).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего	60

	периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (зачета) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 60 и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 60 баллов.

Не зачтено	Зачтено
------------	---------

менее 60 балла	60-100 баллов
----------------	---------------