

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.02.2021 14:37:31

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

профессор  С.В. Стребков

« 07 » 07 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНТЕРНЕТ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в АПК

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Майский, 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

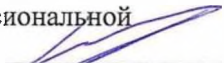
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 922;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н
- профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 809н

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

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий

« 18 » 06 2020 г., протокол № 13

И.о. зав. кафедрой  Е.В. Голованова

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  В.А. Игнатенко

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины - современных web-технологий и сопутствующих областей знания, методов и средств создания web-ресурсов, продвижения и применения в различных видах деятельности.

1.2. 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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

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

Дисциплина Интернет-программирование относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.30) основной профессиональной 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
--	---

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

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы Достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-7.1 Осуществляет выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>ОПК-7.2 Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p>ОПК-7.3 Демонстрирует навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● функционирование глобальной сети Интернет; ● технологию PHP. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● навыками программирования на PHP; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»; ● технологию PHP. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; ● разрабатывать динамические элементы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● навыками составления запросов SQL. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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 (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)		
Семестр изучения дисциплины	5 семестр 3 курс	2 курс
Общая трудоемкость, всего, час <i>зачетные единицы</i>	180 5	180 5
1.1 Контактная аудиторная работа (всего)	72,25	21,95
В том числе:		
Лекции (<i>Лек</i>)	18	4
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)	54	8
Практические занятия (<i>Пр</i>)	-	-
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-	2
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)	-	-
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	7,5
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	0,25
Экзамен (<i>КЭ</i>)	-	-
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>)	-	-
3 Контактная внеаудиторная работа (контроль) в том числе по семестрам	18	4
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)		
в том числе:	89,75	154,05
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10	3
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	30	4
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	35,75	135,05
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	8
Подготовка к зачету	4	4

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	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
Модуль 1.	72	8	24	40		2	4	70
1. Основы World Wide Web (WWW).	14	2	4	8		0,5	1	10
2. Основы HTML.	18	2	6	10		0,5	1	20
3. Каскадные таблицы стилей	18	2	6	10		0,5	1	20
4. Протокол HTTP.	18	2	6	10		0,5	1	20
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4		2	2				
Модуль 2.	89,75	10	30	49,75		2	4	84,05
1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.	13,75	2	4	7,75		0,4	0,8	20
2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).	18	2	6	10		0,4	0,8	20
3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules	18	2	6	10		0,4	0,8	20
4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.	18	2	6	10		0,4	0,8	14,05
5. Перспективы развития веб-технологий .	18	2	6	10		0,4	0,8	10
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4		2	2				
<i>Текущие консультации</i>					7,5			
<i>Зачет</i>	0,25				0,25			
<i>Контактная аудиторная работа</i>			72,25				21,95	
<i>Контактная внеаудиторная ра-</i>			18				4	
<i>Самостоятельная работа</i>			89,75				154,05	
Итого			180				180	

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1.
1. Основы World Wide Web (WWW).

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
1.1. Что такое домен и доменное имя. Что такое WWW.
2. Основы HTML.
2.1 Язык разметки гипертекста. Элементы гипертекста.
3. Каскадные таблицы стилей
3.1 Общий синтаксис таблиц стилей. Использование в веб-страницах. Аппаратно-зависимые стили.
4. Протокол HTTP.
4.1 Структура протокола. Стартовая строка http.
Модуль 2.
1. Динамический HTML, DOM и клиентские скрипты.
1.1 Объектная модель документа. Объекты. Свойства. Методы. События. Языки. Использование в гипертекстовом документе. Технологии (AJAX, JSON, JQUERY etc.).
2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).
2.1. Модульная архитектура веб-сервера. Модули Apache. DSO.
3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules
3.1 Основные параметры конфигурации. Основные исполняемые модули и их назначение.
4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.
4.1 Структура XML-документа. Преобразование XML. Преимущества и недостатки XML интероперабельность. Технологии на основе XML.
5. Перспективы развития веб-технологий.
5.1 Перспективы Веб технологии. WEB 2.0. Облачные технологии обработки и хранения данных.

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 (очная форма обучения)

п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабораторные занятия	Самост. работа			
Всего по дисциплине		ОПК-7	180	18	54	89,75	зачет	5	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	3	60
Модуль 1.		ОПК-7	72	8	24	40		15	30
1.	Основы World Wide Web (WWW).		14	2	4	8	Устный опрос	3	6
2.	Основы HTML.		18	2	6	10	Устный опрос зада-	3	6
3.	Каскадные таблицы стилей.		18	2	6	10	Устный опрос зада-	3	6
4.	Протокол HTTP.		18	2	6	10	Устный опрос	3	6
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			4		2	2	Тестирование	3	6
Модуль 2.		ОПК-7	89,75	10	30	49,75		1	30
1.	Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты		13,75	2	4	7,75	Устный опрос зада-	2	5
2.	Общий плюзовый интерфейс (CGI)		18	2	6	10	Устный опрос зада-чи	2	5
3.	Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules		18	2	6	10	Устный опрос задач	3	6,5
4.	Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.		18	2	6	10	Устный опрос зада-чи	3	5
5.	Перспективы развития веб-технологий		18	2	6	10	Устный опрос зада-	3	5
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			4		2	2	Тестирование	3	5
<i>II. Творческий рейтинг</i>								2	5
<i>III. Рейтинг личностных качеств</i>								3	10
<i>IV . Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>								+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>							зачет	15	25

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
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
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

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

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их

значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)

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>

6.3.3 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>
4. Профессиональная база данных и информационно справочная система по официальной технической документации для разработчиков под ОС Microsoft Windows <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>

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.

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 324	Специализированная мебель для обучающихся на посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные):
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №312	Специализированная мебель для обучающихся на 50 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: - проектор EPSON; - экран для проектора; - 2 акустические колонки MicrolabSolo; - ноутбук Lenovo 15.6 G 580. Информационные стенды (планшеты настенные)
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура,

	мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<p>Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф.</p> <p>Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУBROTHER (принтер, сканер, ксерокс).</p>

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 Ин-

	<p>формационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019</p>

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

– ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, пе-

редвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-
РАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУ-
ДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине «Интернет-программирование»

Направление подготовки/специальность: 09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в АПК

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Майский, 2020

1.Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1 Осуществляет выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	Первый этап (пороговой уровень)	Знает: функционирование глобальной сети Интернет; ● технологию PHP.	Модуль 1.	Устный опрос, задача, тестирование	Зачет
					1. Основы World Wide Web (WWW)		
					2. Основы HTML.		
					3. Каскадные таблицы стилей		
					4. Протокол HTTP.		
			Модуль 2.				
			1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.				
			2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).				
			3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules				
			4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.				
5. Перспективы развития веб-технологий .							
Второй этап (продвинутый уровень)	Умеет: настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет;						
	Владеет: навыками						

		<p>ОПК-7.2 Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p>	<p>Третий этап (высокий уровень)</p> <p>Первый этап (пороговой уровень)</p> <p>Второй этап (продвинутый уровень)</p> <p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p>программирования на PHP;</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»; • технологию PHP. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; • разрабатывать динамические элементы; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками составления запросов SQL. 	<table border="1"> <tr> <td>Модуль 1.</td> </tr> <tr> <td>1. Основы World Wide Web (WWW)</td> </tr> <tr> <td>2. Основы HTML.</td> </tr> <tr> <td>3. Каскадные таблицы стилей</td> </tr> <tr> <td>4. Протокол HTTP</td> </tr> <tr> <td>Модуль 2.</td> </tr> <tr> <td>1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.</td> </tr> <tr> <td>2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).</td> </tr> <tr> <td>3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules</td> </tr> <tr> <td>4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.</td> </tr> <tr> <td>5. Перспективы развития веб-технологий .</td> </tr> </table>	Модуль 1.	1. Основы World Wide Web (WWW)	2. Основы HTML.	3. Каскадные таблицы стилей	4. Протокол HTTP	Модуль 2.	1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.	2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).	3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules	4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.	5. Перспективы развития веб-технологий .	
Модуль 1.																	
1. Основы World Wide Web (WWW)																	
2. Основы HTML.																	
3. Каскадные таблицы стилей																	
4. Протокол HTTP																	
Модуль 2.																	
1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.																	
2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).																	
3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules																	
4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.																	
5. Перспективы развития веб-технологий .																	

ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.3 Демонстрирует навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Первый этап (пороговой уровень)	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • клиентские технологии web-программирования; • технологии создания web-приложений; • средства управления HTML – документами. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать и тестировать сайт; • макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability). <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками администрирования web-сервера Apache. 	Модуль 1.	Устный опрос, задача, тестирование	Зачет
					1. Основы World Wide Web (WWW).		
					2. Основы HTML.		
					3. Каскадные таблицы стилей		
					4. Протокол HTTP		
					Модуль 2.		
					1. Динамический HTML. DOM и клиентские скрипты.		
					2. Общий шлюзовый интерфейс (CGI).		
					3. Модули веб-сервера. ISAPI и apache modules		
					4. Расширяемый язык разметки XML. Технологии на основе XML.		
	5. Перспективы развития веб-технологий .						

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (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>Неудовлетворительно Не зачтено</i>	<i>Удовлетворительно Зачтено</i>	<i>Хорошо Зачтено</i>	<i>Отлично Зачтено</i>
1	2	3	4	5	6
ОПК-7 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением ин-	ОПК-7.1 Осуществляет выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	<i>Не способен</i> осуществлять выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	<i>Частично способен</i> осуществлять выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	<i>Владеет способностью</i> осуществлять выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	<i>Свободно владеет способностью</i> осуществлять выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий

формационно-коммуникационных технологий	Знать: функционирование глобальной сети Интернет; ● технологию РНР.	Допускает грубые ошибки при рассмотрении основных положений функционирования глобальной сети Интернет	Может изложить основы методов при рассмотрении основных положений функционирования глобальной сети Интернет	Знает функционирование глобальной сети Интернет.	Знает и объясняет функционирование глобальной сети Интернет
---	---	---	---	--	---

1	2	3	4	5	6
	Уметь: настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет	Не умеет настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет	Частично умеет настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет	Способен в типовой ситуации настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет	Способен самостоятельно настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет.
	Владеть: навыками программирования на РНР;	Не владеет навыками программирования на РНР	Частично владеет навыками программирования на РНР	Владеет навыками программирования на РНР	Свободно владеет навыками программирования на РНР
	ОПК-7.2 Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных клас-	Не способен применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и тех-	Частично способен применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных	Владеет способностью применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных	Свободно владеет способностью применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки инфор-

	<p>сов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>Знать: ● процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»;</p> <p>Уметь: применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; ● разрабатывать динамические элементы;</p> <p>Владеть: ● навыками составления запросов SQL</p>	<p>нологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>Не знает процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»;</p> <p>Не умеет применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; ● разрабатывать динамические элементы;</p> <p>Не владеет навыками составления запросов SQL</p>	<p>систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>Частично процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»;</p> <p>Частично умеет применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; ● разрабатывать динамические элементы;</p> <p>Частично владеет навыками составления запросов SQL</p>	<p>систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>Хорошо процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»;</p> <p>Хорошо умеет применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; ● разрабатывать динамические элементы;</p> <p>Хорошо владеет навыками составления запросов SQL</p>	<p>мационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>Свободно излагает процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»;</p> <p>Свободно применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов; ● разрабатывать динамические элементы;</p> <p>Свободно владеет навыками составления запросов SQL</p>
<p>ОПК-7.3 Демонстрирует навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>	<p><i>Не способен</i> демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических ком-</p>	<p><i>Частично способен</i> демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических ком-</p>	<p><i>Владеет способностью</i> демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-</p>	<p><i>Свободно владеет способностью</i> демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-</p>	<p><i>Свободно владеет</i> демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-</p>

	<p>Знать: клиентские технологии web-программирования; <ul style="list-style-type: none"> ● технологии создания web-приложений; ● средства управления HTML – документами </p> <p>Уметь: оценивать и тестировать сайт; <ul style="list-style-type: none"> ● макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability). </p> <p>Владеть: навыками администрирования web-сервера Apache.</p>	<p>плексов задач</p> <p>Не знает клиентские технологии web-программирования; <ul style="list-style-type: none"> ● технологии создания web-приложений; ● средства управления HTML – документами </p> <p>Не умеет оценивать и тестировать сайт; <ul style="list-style-type: none"> ● макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability). </p> <p>Не владеет навыками администрирования web-сервера Apache</p>	<p>плексов задач</p> <p>Частично знает клиентские технологии web-программирования; <ul style="list-style-type: none"> ● технологии создания web-приложений; ● средства управления HTML – документами </p> <p>Частично умеет оценивать и тестировать сайт; <ul style="list-style-type: none"> ● макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability). </p> <p>Частично владеет навыками администрирования web-сервера Apache</p>	<p>технических комплексов задач</p> <p>Хорошо знает клиентские технологии web-программирования; <ul style="list-style-type: none"> ● технологии создания web-приложений; ● средства управления HTML – документами </p> <p>Хорошо умеет оценивать и тестировать сайт; <ul style="list-style-type: none"> ● макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability). </p> <p>Хорошо владеет навыками администрирования web-сервера Apache</p>	<p>технических комплексов задач</p> <p>Свободно излагает клиентские технологии web-программирования; <ul style="list-style-type: none"> ● технологии создания web-приложений; ● средства управления HTML – документами </p> <p>Свободно умеет оценивать и тестировать сайт; <ul style="list-style-type: none"> ● макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability). </p> <p>Свободно владеет навыками администрирования web-сервера Apache</p>
--	--	---	---	--	---

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

3.1. 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.

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 тега 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>  
<a href="doc1.html">документ 1</a>  
</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) ссылка
- 2) ссылка
- 3) 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="/"<a>http://www.alexfine.ru/intro.html" target=new>`

2) b. `<base a="" href="/alexfine.ru/intro.html">`

3) `<base href="/"<a>http://www.alexfine.ru/intro.html">`

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 `` 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

3.3. 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:

- `inpost`
- `O'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 звёздочку. 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 РНР, и, отдельно, JS + РНР.

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 {менялось {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 искажаться 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.
0. 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 ссылками.
9. PHP. Функции управления сессиями.

3.4.2. Пример ситуационной задач (или задания)

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% <i>От 9 до 10 баллов и/или</i>	«отлично»
70 –89 % <i>От 6 до 8 баллов и/или</i>	«хорошо»
51 – 69 % <i>От 3 до 5 баллов и/или</i>	«удовлетворительно»
менее 50 % <i>От 0 до 2 баллов и/или</i>	«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 стандарт-

ные 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 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 не принципиального 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.

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 обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
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 конферен-	5

	циях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего 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.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, 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.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-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 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

Издательство ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»