


**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет экономический

Кафедра информатики и цифровых технологий



Утверждаю:
Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

« 26 » марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Web-программирование»

Направление подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность "Прикладная информатика в экономике"

Квалификация - *Бакалавр*
Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Махачкала-2024

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №922 от 19.09.2017 года и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: ст.преподаватель

И.М.Шамилов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и цифровых технологий «14» _____ марта _____ 2024 г., протокол №7.

Заведующий кафедрой: ЮсуфовН.А., к.э.н., доцент



подпись

Рабочая программа одобрена методической комиссией экономического факультета «20» марта 2024 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии экономического факультета,

канд. экон. наук, доцент З.М. Азракулиев



Оглавление

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах
 - 5.2. Тематический план лекций
 - 5.3. Тематический план практических (лабораторных, семинарских) занятий
 - 5.4. Содержание разделов дисциплины
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
7. Фонды оценочных средств
 - 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
 - 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
 - 7.3. Типовые контрольные задания
 - 7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
11. Информационные технологии и программное обеспечение
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в Интернет-программировании, в технологии проектирования и построения вебсайтов, в способах повышения производительности и безопасности веб-сайтов, в освоении возможностей языков HTML, JavaScript, PHP для программирования Web-сайтов и Вебинтерфейсов к базам данных.

Задачами дисциплины являются

- формировать у студентов умение разрабатывать статичные и динамические вебстраницы с использованием языков программирования, разрабатывать систему навигации по web-ресурсу;
- закрепление знакомства с принципами функционирования глобальной компьютерной сети Internet, общими подходами к поиску и отбору информации в сети;
- обучение разработке Web-страниц на основе комплексного подхода;
- обучение программированию в Internet на стороне клиента и сервера;
- обучение использованию баз данных при разработке Web-проектов;
- обучение способам маркетинга в Internet, рекламы и продвижения разработанных Internet-ресурсов.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	<p>ИД-1ПК-2 - Знает структуры и методы компьютерной обработки данных, внедрения ИС, различные языки программирования, принципы и методы разработки системного и прикладного программного обеспечения</p> <p>ИД-2ПК-2 – Умеет внедрять ИС, достигать стратегические цели, разрабатывать алгоритмы и программные решения</p> <p>ИД-3ПК-2 - Владеет навыками работы в различных программных средах, разработки алгоритмов и программ, отладки и тестирования компьютерных программ</p>	<p>1. Основы вебпрограммирования</p> <p>2. Добавление графического, аудио и видео контента</p> <p>3. Использование новых технологий при вебпрограммировании</p> <p>4. Системы управления содержимым</p>	основы современных операционных систем, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем и сетей, коммуникационное оборудование и сетевые протоколы.	кодировать на языках программирования, тестировать результаты собственной работы	способностью программирования в современных средах

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.08 «Web-программирование» относится к дисциплинам по выбору студента цикла Б1 основной образовательной программы по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

Для освоения дисциплины «Веб-программирование» студенты используют знания, умения и виды деятельности, полученные при изучении дисциплин «Информатика», а также формируемые одновременно с изучением дисциплины «Математика». Для полноценного понимания и усвоения материала от слушателей также требуются знание основ работы с персональным компьютером. Освоение дисциплины «Web-программирование» является необходимой для последующего изучения дисциплин: «Интернет-технологии», «Языки программирования», «Высокоуровневые методы информатики и программирования». Кроме того, знания и умения, полученные в результате освоения данной дисциплины, могут быть использованы при прохождении всех видов практик, подготовке выпускной квалификационной работы, а также в научно-исследовательской и практической деятельности после окончания университета.

В соответствии с учебным планом по направлению 09.03.03 Прикладная информатика дисциплина Б1.В.08 «Web-программирование» базируется на следующих дисциплинах:

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.	Информатика	+	+
2.	Математика	+	+
3.	Высокоуровневые методы информатики и программирования	+	+
4.	Языки программирования	+	+
5.	Интернет-технологии	+	+

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, являются базой для прохождения преддипломной практики и прохождения государственной итоговой аттестации (выпускная квалификационная работа)

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

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	48	48
Лекции	16	16
практические занятия (ПЗ)	32	32
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	96	96
подготовка к практическим занятиям	46	46
самостоятельное изучение тем	50	50
Промежуточная аттестация	зачет	зачет

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		1
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	144 4	144 4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	16	16
лекции	6	6
практические занятия (ПЗ)	10	10
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	128	128
подготовка к практическим занятиям	38	38
самостоятельное изучение тем	80	80
подготовка к текущему контролю	10	10
Промежуточная аттестация	зачет	зачет

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Форма обучения очная

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
1.	Основы web-программирования		4	8	24
2.	Добавление графического, аудио и видео контента		4	8	24
3.	Использование новых технологий при web-программировании		4	8	24
4.	Системы управления содержимым		4	8	24

	Всего	16	32	96
--	-------	----	----	----

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

<u>п/п</u>	<u>Темы лекций</u>	<u>Количество часов</u>
Основы web-программирования		
1.	Основы создания web-страниц	2
2.	Блочная верстка	2
3.	Создание сайта	2
Добавление графического, аудио и видео контента		
4.	Добавление аудио и видео информации	2
5.	Рисование с использованием элемента Canvas	2
Использование новых технологий при web-программировании		
6.	Шаблонное программирование	2
Системы управления содержимым		
7.	Системы управления содержимым	2
8.	Система управления содержимым WordPress	2
Всего часов		16

Заочная форма

<u>п/п</u>	<u>Темы лекций</u>	<u>Количество часов</u>
Основы web-программирования		
1.	Основы создания web-страниц	2
Добавление графического, аудио и видео контента		
2.	Добавление аудио и видео информации	2
Использование новых технологий при web-программировании		
3.	Шаблонное программирование	2
Всего часов		6

5.3. Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

<u>п/п</u>	<u>Темы практических (лабораторных, семинарских) занятий</u>	<u>Количество часов</u>
Основы web-программирования		
1.	Основные конструкции HTML5: элементы разметки, списки, таблицы	2

2.	Принципы адресации. Добавление ссылок и изображений	2
3.	Основы работы с CSS. Отладка кода	2
4.	Оформление базовых элементов разметки с использованием CSS	2
5.	Классы и идентификаторы	2
6.	Выполнение блочной верстки страницы по образцу	2
7.	Добавить стили оформления первой страницы сайта	2
8.	Создание и наполнение сайта	2
Добавление графического, аудио и видео контента		
9.	Добавление элемента Canvas на страницу. Рисование базовых элементов	2
10.	Добавление и управление видеоконтентом на странице	2
11.	Рисование на канве с использованием одной из библиотек	2
Использование новых технологий при web-программировании		
	Использование шаблонов Bootstrap	2
	Обработка формы в Bootstrap	2
Системы управления содержимым		
	Установка и настройка WordPress	4
	Совокупность различных технологий, используемых в вебпрограммировании	2
Всего часов		32

Заочная форма

п/п	Темы практических (лабораторных, семинарских) занятий	Количество часов
Основы web-программирования		
1.	Основные конструкции HTML5: элементы разметки, списки, таблицы	2
2.	Принципы адресации. Добавление ссылок и изображений	2
Добавление графического, аудио и видео контента		
3.	Добавление элемента Canvas на страницу. Рисование базовых элементов	2
Использование новых технологий при web-программировании		
4.	Использование шаблонов Bootstrap	2
Системы управления содержимым		
5.	Установка и настройка WordPress	4
Всего часов		10

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела	Компетенции
-------	-----------------------------	--------------------	-------------

1.	Основы вебпрограммирования	История развития Интернета; основные технологии web-проектирования; специальные сервисы; валидация	ПК-2
2.	Добавление графического, аудио и видео контента	Основные конструкции HTML5: элементы разметки, списки, таблицы; принципы адресации. Добавление ссылок и изображений. Добавление элемента Canvas на страницу. Рисование базовых элементов	ПК-2
3.	Использование новых техно-	Использование шаблонов при создании webстраниц. Плагины. Фреймворки. Библиотеки. Исполь-	ПК-2
	гий при вебпрограммировании	зование шаблонов Bootstrap.	
4.	Системы управления содержимым	Обзор ведущих CMS. Установка и настройка WordPress. Совокупность различных технологий, используемых в web-программировании	ПК-2

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	1. Проанализировать различные ПС, предназначенные для вебпрограммирования. Выбрать ПС, в котором вам бы хотелось работать, обосновать свой выбор. 2. Выучить основные клиентские и серверные технологии web-программирования и их функции.	12/8	1,2,5	1,2,3	1-5
2	Создать html-страницу по заданному образцу	12/8	2,5	1,2,3	1-5
3	Оформить web-страницу по заданному образцу с использованием CSSкода в начале страницы	12/8	2,3,5	1,2,3	1-5

4	Найти и рассказать об интересном примере использования JavaScript.	12/8	1,2,4	1,2,3	1-5
5	Нарисовать Canvas-изображение по индивидуальному заданию.	12/8	1,4,5	1,2,3	1-5
6	Создать рисунок с использованием одной из библиотек, предназначенных для работы с canvas	12/8	1,4,5	1,2,3	1-5
7	Выполнить сравнительный анализ canvas и svg технологий.	12/8	2,5	1,2,3	1-5
8	Найти 3 шаблона для создания webстраниц: деловой, учебный, детский	12/10	2,5	1,2,3	1-5
9	Описать, чем отличаются и что общего у плагинов, фреймворков и библиотек	12/10	1,5,	1,2,3	1-5
10	Установить и настроить WordPress на личном ПК	10/10	2,5	1,2,3	1-5
11	Работа над индивидуальным проектом	10/10	1,2,5	1,2,3	1-5
	Всего	128/96			

128/96– в числителе количество самостоятельной работы для заочной формы, а в знаменателе для очной.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Тюкачев, Н. А. С#. Основы программирования [Текст] : учебное пособие / Н. А. Тюкачев, В. Г. Хлебостроев. - 3-е изд., стер. - СПб. : Изд-во "Лань", 2018. - 272с. : ил. + (CD). - (Учебники для вузов. Специальная литература. Бакалавриат и специалитет).

2. Сергеев, А.Н. Создание сайтов на основе WordPress [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Сергеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/68457> .

3. Никифоров, С.Н. Прикладное программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Н. Никифоров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 124 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106735> .

Вопросы для самоконтроля

1. Определение АИТ. Этапы развития АИТ и их классификация.
2. Структурная организация АИТ.
3. Технологическое обеспечение АИТ.
4. Структура и содержание информационного обеспечения.
5. Сетевое, локальное и внешнее ИО АРМ.

6. Классификаторы, коды и технология их применения.
7. Состав и организация внутримашинного информационного обеспечения.
8. БД и БнД: определение, классификация.
9. Виды моделей БД.
10. Этапы проектирования БД.
11. Структура и содержание информационного обеспечения.
12. Сетевое, локальное и немашинное ИО АРМ.
13. Классификаторы, коды и технология их применения.
14. Состав и организация внутримашинного информационного обеспечения.
15. Методы классификации программ профессиональной деятельности
16. Характеристика ЭПО
17. Российский рынок ЭПО
18. Предпринимательство, электронные деньги, банки, биржи.
19. Назначение СЭД
20. Общая классификация СЭД
21. Преимущества от использования СЭД
22. Обзор Справочно-правовых систем (СПС) на Российском рынке
23. Характеристика СПС
24. Структуры рынка СПС
25. Возможности поиска документов в СПС
26. Стандартизация планирования
27. Классификация ERP систем
28. План внедрение ERP систем и особенности
29. Обзор зарубежных и российских программ ERP уровня
30. Понятие искусственного интеллекта
31. История развития информационных технологий ЭС
32. Понятие ЭС
33. Классификация ЭС
34. Типовая структура ЭС
35. Виды компьютерных СППР
36. Перспективы развития интеллектуальных технологий и СППР

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование,

экспрессопрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.

- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.

- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонды оценочных средств

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

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК-2 - Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	
2(1)	Эксплуатационная практика
2(1)	Языки программирования
6(3)	Высокоуровневые методы программирования и информатики
7(4)	Предметно-ориентированные экономические информационные системы
7(4)	Программная инженерия
8(4)	Преддипломная практика
8(4)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатель	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ПК-2 - Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение				

Знания	Знает отдельные изученные факты, но не может представить их в системе. Испытывает затруднения при объяснении значения терминов и понятий.	Может воспроизвести основные изученные факты, частично прокомментировать их. В целом верно объясняет значение большинства терминов и понятий. Затрудняется в подборе примеров	Может воспроизвести основные изученные факты, прокомментировать их, корректно объяснить значение большинства терминов и понятий, привести примеры	Может воспроизвести изученные факты, прокомментировать их, корректно и подробно объяснить значение терминов и понятий, привести примеры
Умения	Умеет строить простейшие алгоритмы. Не способен осуществлять программную реализацию поставленной задачи	Студент при программной реализации задачи допускает существенные ошибки, не может обосновать выбор методов и приемов программирования, отвечает не на все поставленные теоретические вопросы	Студент в целом способен осуществлять программную реализацию задачи с небольшими недочетами, не всегда может обосновывать выбор некоторых методов программирования, отвечает не на все поставленные вопросы	Студент способен осуществлять программную реализацию задачи без ошибок, обосновывать выбор методов и приемов программирования, отвечать все на поставленные теоретические вопросы
Навыки	Студент с ошибками осуществля-	Студент способен осуществлять с не-	Студент способен осуществ-	Студент способен осу-

	<p>ет программную реализацию задачи, используя основные принципы визуального проектирования приложений и программирования. Затрудняется в использовании компонентов</p>	<p>которыми ошибками программную реализацию задачи, используя основные принципы визуального проектирования приложений и программирования. В целом грамотно использует компоненты, затрудняясь в некоторых вопросах их настройки и программирования</p>	<p>лать с небольшими недочетами программную реализацию задачи, используя основные принципы визуального проектирования приложений и программирования . В целом грамотно использует компоненты, затрудняясь в некоторых вопросах их настройки и программирования</p>	<p>ществлять программную реализацию задачи, используя основные принципы визуального проектирования приложений и программирования . Грамотно использует, настраивает и программирует компоненты</p>
--	---	--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

1. Когда необходимо составлять блок-схему программы:
 - а) До начала составления самой программы +
 - б) В процессе составления программы
 - в) После составления программы

2. Наиболее наглядной формой описания алгоритма является структурно-стилизированный метод:
 - а) словесное описание алгоритма
 - б) представление алгоритма в виде схемы +
 - в) язык программирования высокого уровня

3. Перевод программ с языка высокого уровня на язык более низкого уровня обеспечивает программа -:
 - а) паскаль
 - б) ассемблер
 - в) компилятор +

4. В графических схемах алгоритмов стрелки направлений на линиях потоков:
 - а) необходимо рисовать, если направление потока снизу вверх и справа налево +
 - б) можно рисовать или не рисовать

в) рисовать не нужно

5. Разработкой алгоритма решения задачи называется:

- а) точное описание данных, условий задачи и ее целого решения
- б) сведение задачи к математической модели, для которой известен метод решения
- в) определение последовательности действий, ведущих к получению результатов +

6. Языком высокого уровня является:

- а) Ассемблер
- б) Фортран +
- в) Макроассемблер

7. Как называется алгоритм, в котором действия выполняются друг за другом, не повторяясь:

- а) циклическим
- б) разветвленным
- в) линейным +

8. Разработке алгоритма предшествует:

- а) постановка задачи, разработка математической модели +
- б) постановка задачи, разработка математической модели, выбор метода решения
- в) постановка задачи, выбор метода решения, проектирование программ

9. Символьный тип данных объявляется служебным словом:

- а) STRING
- б) WORD
- в) CHAR +

10. В операторе присваивания $summa := \text{sqr}(x)+3*a$ переменными являются: а) sqr, x, a

- б) $a, x, summa$ +
- в) $summa, \text{sqr}, x, a$

11. Процедура $INC(x,k)$:

- а) увеличивает значение переменной x на величину k +
- б) преобразует десятичное число x в строку из k символов
- в) уменьшает значение переменной x на величину k

12. Записью действительного числа с плавающей точкой является: а) 48.0001

- б) 1.0E01 +
- в) -1.0533333

13. Вещественный тип данных объявляется служебным словом:

- a) REAL +
- б) INTEGER
- в) LONGINT

14. Оператор цикла с постусловием:

- a) For ... to...do
- б) While...do
- в) Repeat... until +

15. Логический тип данных объявляется служебным словом:

- a) BOOLEAN +
- б) BYTE
- в) LOGIC

16. Раздел переменных определяется служебным словом:

- a) LABEL
- б) VAR +
- в) TYPE

17. В языке Паскаль пустой оператор помечается:

- a) может, но в исключительных ситуациях
- б) не может
- в) может +

18. Раздел типов определяется служебным словом:

- a) BEGIN
- б) TYPE +
- в) LABEL

19. Какие из приведенных типов данных относятся к целочисленному типу данных: а)

- comp, double
- б) integer, real
- в) integer, word, longint

20. Из приведенных операторов описания переменных неправильно объявлены переменные:

- a) var a,b:real;c:real
- б) VAR f,g,d,t:INTEGER;I,t:REAL +
- в) var I,j,max,min: real

21. Какие из приведенных типов данных относятся к вещественному типу данных: а) real, single, extended +

- б) word, double
- в) byte, real

22. Для вычисления экспоненты применяется процедура:

- а) SQR(X)
- б) EXP(X) +
- в) TRUNC(X)

23. Результатом выполнения фрагмента программы $S:=-5;x:=0;repeat\ s:=s*(x+2);x:=x+1;until\ x<2;write(s);$ будет следующие сообщение: а) -30.0

- б) -120.0
- в) -10.0 +

24. Для возведения в квадрат применяется функция:

- а) LOG(X)
- б) SQR(X) +
- в) SQRT(X)

25. Для вычисления квадратного корня применяется функция:

- а) SQR(X)
- б) ORD(X)
- в) SQRT(X) +

26. Раздел констант объявляется служебным словом:

- а) KONST
- б) CONST +
- в) CONCT

27. Необходимо указать неправильно записанный оператор:

- а) if x and y then s:=s+1; else s:=s-1 +
- б) if a<b then a:=a*a else b:=b*b
- в) if (a<b) or c then c:=false

28. Необходимо указать правильную запись вычисления функции в виде одного условного оператора:

- а) if (0<x) and (x<2) then y:=cos(2x) else y:=1-sin(3x)
- б) if (0<x) or (x<2) then y:=cos(x) else y:=1-sin(x)
- в) if (0<x) and (x<2) then y:=cos(2*x) else y:=1-sin(3*x) +

29. Цикл с предусловием определяется служебным словом:

- а) WHILE +
- б) FOR
- в) REPEAT

30. Необходимо указать оператор цикла –ДО с параметром:

- а) while ... do
- б) for ... to ... do +
- в) case ...of ...else...end

31. Выберите, какое из условий того, что значение переменной A находится в диапазоне от L до M, при условии, что $L < M$, верно? а) $(A \geq L)$ or $(A \leq M)$ and $(L < M)$

- б) $(A \geq L)$ and $(A \leq M)$ and $(L < M)$
- в) $(A \geq L)$ and $(A \leq M)$ +

32. Определите, если число повторений цикла известно и задано наибольшее допустимое значение n, то лучше использовать: а) цикл с предусловием

- б) цикл с постусловием+
- в) цикл со счетчиком

33. Выясните, чему будет равно значение переменной n после выполнения инструкций?

```
n:=0 while  
n<5 do  
n:=n+1 a) 1+
```

- б) 5
- в) 6 1

34. Как называется набор однотипных данных, имеющий общее для всех своих элементов имя?

- а) множество
- б) массив+
- в) запись

35. Определите, как называется процесс перестановки элементов массива с целью упорядочивания их в соответствии с каким-либо критерием? а) поиск

- б) перебор
- в) сортировка+

36. Выясните, в основе какого метода сортировки лежит обмен соседних элементов массива?

- а) прямой обмен+
- б) прямой выбор
- в) оба ответа верны

37. Выберите, какой метод применяется для поиска в упорядоченных массивах: а) бинарный поиск+

- б) прямой выбор

в) прямой обмен

38. Определите, какой тип данных используется в примере? Var a, c: (red, blue, green); B: (dog, cat)

- а) Вещественный тип
- б) Логический тип
- в) Строковый
- г) Перечислимый+

39. Отметьте, какой тип данных используется в примере? Var a, b, c: -7 .. 4;X:'a'..'c' a) Целочисленный

- б) Строковый
- в) Интервальный
- г) Логический+

40. Выберите тип данных, который используется в примере? Var a, c: char

- а) Логический
- б) Символьный+
- в) Вещественный
- г) Строковый

Контрольные вопросы для индивидуального задания:

1. Общее устройство сети интернет.
2. Понятие домена и управление доменами.
3. Протоколы интернет.
4. Выбор технологий web-разработки.
5. Web-приложения и их разновидности.
6. Назначение и логика применения HTML.
7. Структура HTML-документа.
8. Структура HTML-тэга.
9. Основные структурные тэги HTML-документа.
10. Основные оформляющие тэги HTML-документа.
11. Организация взаимосвязи HTML-документов.
12. Логика действия HTML-формы.
13. Понятие стиля и основные стили.
14. Каскадная таблица стилей.
15. Необходимость программирования сервера.
16. Логика действия PHP.
17. Установка и настройка PHP.
18. Синтаксис «встраивания» PHP.

19. Выражения и операции в PHP.
20. Типы данных в PHP.
21. Функции в PHP.
22. Сессии в PHP.
23. Передача и приём параметров в скрипт PHP.
24. Обработка форм с помощью PHP.
25. Структура web-приложения.
26. Авторизация пользователей в web-приложениях.
27. Обмен информацией между модулями в web-приложении.
28. Использование внешних данных в web-приложении.
29. Понятие и назначение языка SQL.
30. Установка MySQL и доступ к базам данных.
31. Использование MySQL в веб-приложении на PHP.
32. Основные виды запросов в MySQL.
33. Динамика пользовательского интерфейса web-приложения.
34. Синтаксис внедрения javascript.
35. Необходимость и логика подключения библиотек javascript.
36. Понятие и общий синтаксис JQuery.
37. Понятие Ajax и общая логика его применения.
38. Общая методика разработки web-сайта.
39. Методика развёртывания web-сайта.
40. Проектная документация при web-разработке.

Вопросы к зачету:

1. Предмет Интернет-программирования, его особенности. Различия в программировании на стороне клиента и сервера. Инструменты и технологии программирования.
2. Основные понятия Интернет: World Wide Web, Веб-серверы, Веб-страницы, Протоколы, Браузеры, Адресация в сети Интернет.
3. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.
4. Понятие технологии клиент- сервер, Web-сервер, сервер БД, почтовый сервер, файловый сервер.
5. Хостинг. Бесплатный хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера. Регистрация Интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах.
6. Классификация веб-сайтов.
7. Протокол HTTP. Структура запросов и ответов.
8. Протокол SMTP (соединение, посылка письма).
9. Протокол IMAP4 (соединение, выбор ящика, проверка флагов)

10. Протокол POP3 (соединение, получение списка писем, статистики, получение письма).
11. Протокол IMAP4 (чтение удаление, перемещение писем).
12. Протокол NNTP (соединение, получение списка групп, списка новостей, посылка новости).
13. Протокол FTP (соединение, подготовка второго соединения)
14. Протокол FTP (просмотр содержимого папки, получение файлов).
15. Протокол HTTP (соединение, метод GET).
16. Протокол HTTP (метод POST, HTTP 1.1).
17. Протокол ICMP (ping).
18. Общие понятия языка разметки гипертекста – HTML.
19. Структура HTML-документа.
20. Ввод и оформление текста в HTML.
21. Создание списков в HTML.
22. Создание ссылок в HTML.
23. Встраивание изображений на веб-страницу средствами HTML.
24. Добавление мультимедийных файлов на веб-страницу средствами HTML.
25. Вставка фоновых изображений и фоновой музыки на веб-страницу средствами HTML.
26. Создание таблиц средствами языка HTML.
27. Создание фреймов в HTML.
28. Конструирование форм в языке HTML.
29. Технология создания карты графических ссылок.
30. Основные правила Web-дизайна.
31. Понимание роли графики и анимации в Web-дизайне.
32. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.
33. Введение в таблицы стилей и язык CSS.
34. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS.
35. Применение таблиц стилей CSS в форматировании текста.
36. Структурное форматирование в CSS.
37. Свойства для форматирования таблиц в CSS.
38. Пользовательские формы в CSS.
39. Позиционирование объектов в CSS.
40. Основы синтаксиса Java Script и объектно – ориентированное программирование.
41. Внедрение Java Script в код HTML страницы.
42. Выражения и операторы в Java Script.
43. Создание объектов и функций в Java Script.
44. Создание динамических веб-страниц средствами Java Script.
45. Особенности языка PHP.

46. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками.
47. PHP. Операторы INCLUDE и REQUIRE. Особенности написания функций.
48. PHP. Работа с классами.
49. PHP. Регулярные выражения.
50. PHP. Работа с текстовыми файлами.
51. PHP. Функции управления сессиями.
52. PHP. Обработка входных данных.
53. PHP. Доступ к базам данных.
54. Функции в PHP. Встроенные функции.
55. Работа с датой и временем в PHP.
56. Подключение к базе данных из PHP файла. Вывод данных на PHP-страницу, попавших в выборку по SQL запросу. Передача параметров в запрос.
57. Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.
58. Аутентификация пользователей средствами PHP.
59. Аутентификация пользователей средствами Web-сервера.
60. PHP. Способы управления сессиями. Работа с теневыми посылками.
61. Создание HTML-страниц средствами PHP.
62. Связь PHP и HTML.
63. Работа с базой данных MySQL.
64. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры).
65. Принципы хранения информации в базах данных MySQL.
66. Активные серверные страницы (ASP). Особенности синтаксиса.
67. Объекты ASP: Application, Session, Server.
68. Объекты ASP: Request и Response.
69. Важность безопасности в Веб-приложениях
70. Обзор технологий, используемых для обеспечения безопасности
71. Угрозы атак со стороны хакеров

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для

совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студента при написании индивидуального задания

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту. Показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

Критерии оценки ответов на экзамене Оценка

«отлично» выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную

и дополнительную литературу, умеет правильно использовать звания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах ;

2) умело применяет теоретические знания по эконометрике при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования в эконометрике, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по эконометрике;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования в эконометрике, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который:

1) освоил программный материал по эконометрике в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

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

а) Основная литература:

1. Тюкачев, Н. А. С#. Основы программирования [Текст] : учебное пособие / Н. А. Тюкачев, В. Г. Хлебостроев. - 3-е изд., стер. - СПб. : Изд-во "Лань", 2018. - 272с. : ил. + (CD). - (Учебники для вузов. Специальная литература. Бакалавриат и специалитет).

2. Сергеев, А.Н. Создание сайтов на основе WordPress [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Сергеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/68457> .

3. Симонович, С. В. Информатика. Базовый курс [Текст] : учебник для вузов, рек. Мин. образования и науки РФ для студ. высших технических учеб. завед. / Под ред. С. В. Симонович. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2016. - 640с. : ил. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - ISBN 978-5-496-00217-2.

4. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107061>.

5. Беляев, С.А. Разработка игр на языке JavaScript [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Беляев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71704> .

б) Дополнительная литература:

1. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата,реком. УМО высшего образования . - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2015. - 263с. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-9916-4359-7 . 2. Жуков, Б.М. Исследование систем управления [Электронный ресурс] : учебник / Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93313>. — Загл. с экрана.

3. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 256 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107061>.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000.
<http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbgmu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения АПК (СДМЗ АПК)- <http://sdmz.gvc.ru>
8. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН)- <http://atlas.msx.ru>

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора и использование
1	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор 09.07.2013г. без ограничения времени
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сет выход электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
4	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.bibli-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени

0

о р е

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Web-программирование» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12

минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершённую фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачету.

Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к экзамену – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания,

необходимые на зачете с оценкой. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на зачете.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеорекамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ

Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора, лабораторное оборудование для проведения лабораторно-практических занятий. Плодовый питомник. Теплицы. Плакаты и стенды.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. **а) для слабовидящих:**

- на **зачете/экзамене** присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент , оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться , прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ *М.Д.Мукаилов*

« ___ » _____ 20 г.

В программу дисциплины (модуля) «Web-программирование» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика в экономике»

вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Юсуфов Н.А. / доцент / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Азракулиев З.М./ доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					
