**Методические указания для обучающихся   
по прохождению самостоятельной работы:   
самостоятельного изучения учебного материала,   
выполнению лабораторных и контрольных работ**

В ходе самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа включает в себя изучение учебного материала, выполнение контрольных работ.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется навык целесообразного планирования рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;

- методические указания по выполнению контрольных работ.

**Перечень тем для самостоятельного изучения:**

* Изучение CMS Joomla;
* Управление модулями и системой навигации Web-ресурса на базе конструктора CMS Joomla;
* Создание дизайна Web-ресурса на основе типовых шаблонов Joomla;
* Управление материалами Web-ресурса на платформе Joomla;
* Управление пользователями и материалами на Web-ресурсе;
* Расширение функций Web-ресурса на основе Joomla.
* «Основы поисковой оптимизации» (Понятие SEO или поисковой оптимизации. Поисковые системы и основные факторы, влияющие на поисковую выдачу. Достоинства и недостатки поисковой оптимизации как маркетингового хода. Методы управления индексацией сайта поисковой системой. Типы и виды инструментария для оптимизации сайта. Использование инструмента SEOmoz и Google Webmaster для анализа оптимизации сайта. Основные ошибки поисковой оптимизации. Технические ошибки оптимизации сайтов. Переоптимизация сайта.)
* «Внутренняя и внешняя оптимизация сайта» (Понятия и общие положения внутренней и внешней оптимизации сайта. Влияние внутренних и внешних ссылок на позиции сайта, а также помощь поисковой системы верно оценить контент. Поиск качественных ссылок, установка взаимосвязи с другими ресурсами и другие действенные способы расширения базы внешних ссылок. Обзор инструментов (OpenSiteExplorer, Moz Link Analysis и Backlink History, и т.д.) для анализа внешних ссылок.)
* «Виды поисковых запросов» (Основные понятия, отличия, примеры, назначение и виды поисковых запросов: низкочастотные, среднечастотные, высокочастотные и long tail запросы. Статистика поисковых запросов: Яндекс, Google и Рамблер. Продвижение сайта по поисковым запросам. Длинный хвост (или long tail) — техника продвижения низкочастотных запросов.)

**Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ**

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

* приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
* закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных из учебно-методических материалов;
* получение новой информации по изучаемой дисциплине;
* приобретение навыков самостоятельной работы с оборудованием.

**Задание и требования к проведению лабораторных работ**

Вариант задания по каждой лабораторной работе обучающийся получает в соответствии с номером по журналу группы. Перед проведением лабораторной работы обучающемуся следует внимательно ознакомиться с методическими указаниями по ее выполнению.

В соответствии с заданием обучающийся должен

* подготовить необходимые данные,
* выполнить указанную последовательность действий,
* получить требуемые результаты,
* оформить и защитить отчет по лабораторной работе.

**Структура и форма отчета о лабораторной работе**

1 Титульный лист;

2 Цель работы;

3 Задание к лабораторной работе;

4 Код web-страниц и/или php-скриптов;

5 Примеры web-страниц;

6 Анализ полученных данных;

7 Выводы по лабораторной работе.

**Требования к оформлению отчета о лабораторной работе**

При оформлении отчета о лабораторной работе следует пользоваться   
ГОСТ 7.32-2017 издания 2017 года.

Правила оформления текстовых документов по ГОСТ 7.32-2017, а также титульные листы лабораторных работ представлены на сайте ГУАП (https://guap.ru/standart/doc).

Разработка современных динамических web-сайтов средствами языка PHP: лабораторный практикум / В.А. Ушаков. – СПб.: ГУАП, 2021 – 73 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46291693>

**Лабораторные работы выполняются и представляются последовательно, с учетом ранее выполненного задания.**

Критерии оценки лабораторных работ:

* оформление отчета по лабораторной работе по ГОСТ;
* правильность работы web-сайта/php-скрипта;
* качество выполнения задания по лабораторной работе;
* качество тестирования и отладки web-сайта/php-скрипта;
* защита лабораторной работы.

**Перечень лабораторных работ**

Лабораторная работа № 1. Разработка БД интернет-магазина и загрузка ее на сервер.

Цель работы – получение навыков разработки базы данных интернет-магазина в соответствии с выбранным заданием и загрузки ее на сервер.

Лабораторная работа № 2. Разработка интерфейса и личного кабинета пользователя интернет-магазина и загрузка на web-сервер.

Лабораторная работа № 3. Анализ посещаемости сайта, при помощи установки кодов различных счетчиков, логфайлов сервера cookies пользователя.

Лабораторная работа № 4. Проведение оптимизации и поискового аудита.

Лабораторная работа № 5. Использование методов Интернет-маркетинга для продвижения сайта в поисковых каталогах.

Отчеты по лабораторным работам после согласования с преподавателем разместить в личном кабинете.

Темы для выполнения лабораторных работ в соответствии с порядковым номером обучающегося

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п | Тема |  |
| 1 | Интернет-магазин по продаже спортивного инвентаря |  |
| 2 | Интернет-магазин по продаже ИТ оборудования |  |
| 3 | Интернет-магазин по продаже книг |  |
| 4 | Интернет-магазин по продаже детских товаров |  |
| 5 | Интернет-магазин по продаже музыкальных товаров |  |
| 6 | Интернет-магазин по продаже автомобильных товаров |  |
| 7 | Интернет-магазин по продаже одежды |  |
| 8 | Интернет-магазин по продаже медицинского оборудования |  |
| 9 | Интернет-магазин по продаже музыкального оборудования |  |
| 10 | Интернет-магазин по продаже инструментов |  |
| 11 | Интернет-магазин по продаже электроники |  |
| 12 | Интернет-магазин по продаже обуви |  |
| 13 | Интернет-магазин по продаже товаров для дома |  |
| 14 | Интернет-магазин по продаже товаров для ЗОЖ |  |
| 15 | Интернет-магазин по продаже сладостей |  |
| 16 | Интернет-магазин по продаже запчастей |  |
| 17 | Интернет-магазин по продаже текстиля |  |
| 18 | Интернет-магазин по продаже товаров для животных |  |
| 18 | Интернет-магазин по продаже товаров САД-ОГОРОД |  |
| 20 | Интернет-магазин по продаже строительных материалов |  |

**В соответствии с рабочей программой дисциплины Электронный бизнес студенты заочной формы обучения**

**должны выполнить контрольную работу.**

**Контрольные работы выполняются в виде подготовки реферата на предложенные темы.**

**Реферат** (от латинского Referre — докладывать, сообщать) — небольшое сообщение, изложение в письменной форме какой-либо научной работы; *доклад на какую-либо тему, основанный на обзоре различных источников*. Обычно целью реферата является — демонстрация знаний студентов по конкретной предмету, теме или проблеме и практических навыков анализа научной и научно-методической литературы.

Рефераты относятся к индивидуальным заданиям. Индивидуальные задания по дисциплинам выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя и содержат до 10-15 страниц формата А4.

Индивидуальные задания выполняются с целью закрепления и углубления знаний, полученных студентами заочной формы обучения.

Для подготовки реферата может быть использована литература, приведенная в рабочей программе дисциплины, профессиональные журналы, различные Интернет-источники.

**2. ПОРЯДОК РАБОТЫ НАД РЕФЕРАТОМ**

**2.1 Выбор темы реферата**

Тема реферата выбирается из общего списка в соответствии с порядковым номером обучающегося по списку группы. При работе над рефератом рекомендуется использовать не менее 4—5 источников.

**2.2 Содержание и структура реферата**

Процесс работы лучше разбить на следующие этапы:

1. Определить и выделить проблему;
2. На основе первоисточников самостоятельно изучить проблему;
3. Провести обзор информационных ресурсов;
4. Логично изложить материал.

**2.3 Требования к структуре рефератов**

Структура реферата должна содержать:

1. **Титульный лист** (титульный лист является первой страницей реферата);
2. **Оглавление** (включает: введение; наименования всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов основной части задания; выводы; список источников информации);
3. **Введение** — излагается цель и задачи работы, обоснование выбора темы и её актуальность. Объём: 1 страница.
4. **Основная часть** — информация по теме, включая, при необходимости, структурные схемы, рисунки, скриншоты, исходя из тематики работы. Объём: 5—7 страниц.
5. **Заключение** — формируются выводы и предложения. Заключение должно быть кратким, четким, выводы должны вытекать из содержания основной части. Объём: 1—2 страницы.
6. **Список используемых информационных источников**.

В реферате могут быть приложения в виде схем, таблиц, диаграмм и прочего. В оформлении реферата приветствуются рисунки и таблицы.

**3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРЕТА**

При оформлении реферата следует пользоваться ГОСТ 7.32-2017 издания 2017 года.

**Перечень тем контрольных работ**

**Темы контрольной работы**

1. Современные тенденции развития современных информационных технологий для электронного бизнеса.
2. Модели электронного бизнеса.
3. Трансформация форм электронного бизнеса.
4. Формы деятельности организаций в области электронного бизнеса.
5. Сравнительный анализ инструментов для проектирования интернет-магазинов.
6. Современные тенденции интернет-технологий.
7. Характеристика основных технологий программирования.
8. Классификация современных языков веб-программирования.
9. Электронная коммерция: принципы, тенденции развития.
10. Поисковые системы и основные факторы, влияющие на поисковую выдачу. Достоинства и недостатки поисковой оптимизации как маркетингового хода.
11. Использование искусственного для проектирования интернет-магазинов: достоинства и недостатки.
12. Использование искусственного для проектирования интернет-магазинов: риски и возможности.