


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пашнанов Эрдне Лиджиевич
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 15.07.2024 18:16:38
Уникальный программный ключ:
f29e48b9891aa9797b1ae9fac0693fa267ac161d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
**«Российский государственный
университет социальных технологий»**
КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
междисциплинарного курса профессионального модуля
ПМ 09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА
И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
МДК 09.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и программирование**

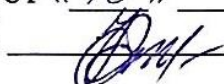
г. Элиста, 2024 г.

Разработчик:

Калмыцкий филиал ФГБОУ ИВО «Российский государственный университет социальных технологий», преподаватель  /О.Н. Вепрева/


Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии цифровых технологий и кибербезопасности

Протокол № 8 от « 13 » 03 2024 г.

Председатель ПЦК  /Ц.Ю. Катрикова/

Одобрено научно-методическим советом

Протокол № 5 от « 20 » 03 2024 г.

Заместитель директора по учебно-методической работе  /Н.С. Бамбушева/

1. Общие положения

Методические указания разработаны для студентов, обучающихся по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование. В предлагаемых указаниях рассмотрена методика выполнения курсовой работы по МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, где излагаются общие положения по структуре, содержанию и оформлению курсовой работы.

Курсовая работа по дисциплине является одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы студентов.

Выполнение студентом курсовой работы осуществляется на заключительном этапе изучения МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, в ходе которого осуществляется применение полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов.

Выполнение обучающимися курсовой работы проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- формирования умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовки к государственной итоговой аттестации.

В предлагаемых методических указаниях рассмотрена методика выполнения курсового проекта по МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений.

Цель методических указаний – помочь студентам, самостоятельно выполняющим курсовую работу, а также руководителям курсовой работы по данному модулю - в подборке тематики, организации работы и подготовке ее к защите.

Методические указания содержат требования к содержанию и объему, пояснения к выполнению с приведением списка рекомендуемой литературы, также приведены требования к выполнению курсовой работы, критерии оценивания.

Цели и задачи курсовой работы

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю.

Курсовая работа имеет практическую направленность.

Целями выполнения курсовой работы являются:

- закрепление полученных теоретических знаний и практических умений в рамках освоения профессионального модуля;

- расширение и углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирование умений применять теоретические знания при решении профессиональных задач;
- закрепление навыков работы со справочной, нормативной и правовой документацией, учетными и отчетными документами, с учебной литературой;
- дальнейшее развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой проведения исследования, научного анализа при решении экономических и правовых вопросов;
- развитие творческой инициативы;
- воспитание самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование личной позиции студента по отношению к общественным и социально-экономическим проблемам;

Также, целью выполнения курсовой работы является проверка сформированности следующих общих и профессиональных компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 05. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

- ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
- ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
- ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
- ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения
- ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием

Выполнение курсового проекта – важный этап подготовки квалифицированного специалиста; оно способствует развитию навыков самостоятельной исследовательской работы, умения творчески работать с литературой. В ходе выполнения курсового проекта преследуются задачи систематизации, закрепления и расширения профессиональных знаний, применения этих знаний и навыков при разработке исследуемых вопросов и проблем.

Настоящие методические указания устанавливает общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и защите курсовых проектов по МДК 09.01 «Проектирование и разработка веб-приложений» специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Курсовой проект по МДК 09.01 «Проектирование и разработка веб-приложений» завершает изучение курса и имеет целью закрепить знания, полученные студентами и развить навыки самостоятельной работы по созданию веб-приложений.

Основной целью курсового проекта по МДК 09.01 «Проектирование и разработка веб-приложений» является создание серверной части веб-приложения.

Основными задачами курсового проектирования являются:

- выявление понимания студентом необходимости создания серверного приложения при решении практических задач;
- выявление умения применять разные методы для решения оптимизационных задач;
- выявление умения анализировать ситуацию и применять соответствующие методы решения;
- выявление умения самостоятельной работы с литературой.

2. Тематика курсовых работ

При выполнении работы студенты должны приобрести практические навыки проектирования программных продуктов среднего уровня сложности. Язык и среду программирования студент выбирает самостоятельно, исходя из выбранной технологии программирования, решаемой задачи, а также личных предпочтений.

3. Требования к структуре курсовой работы

3.1. Курсовая работа должна быть структурирована и состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы и приложения (при необходимости).

3.2. По содержанию курсовая работа носит практический характер.

3.3. По структуре курсовая работа практического характера состоит из:

- введения, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель и задачи работы, гипотеза работы, определяются методы исследования;

- основной части, которая обычно состоит из двух разделов: в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы; вторым разделом является практическая часть, которая представлена описанием разрабатываемого приложения и т.п.

- заключения, в котором содержатся выводы и итоговые результаты исследования, даются рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;

- списка используемой литературы;

- приложения.

3.4 Содержанием курсовой работы практического характера является разработка приложения.

Введение. В этом разделе обосновывается актуальность разработки, по возможности, анализируются существующие аналоги и проводится их сравнение с разрабатываемой системой.

По структуре **основная часть** курсовой работы состоит из теоретической, практической составляющей и списка литературы.

В первом разделе обосновывается и осуществляется выбор одной из современных технологий программирования, языка и среды разработки.

Проводится анализ предметной области задачи и ее разбиение (декомпозиция) в соответствии с выбранной технологией и построение архитектуры программного обеспечения.

Структурная схема - схема, отражающая состав и взаимодействие частей разрабатываемого продукта. При объектной декомпозиции такими частями являются объекты, при структурной декомпозиции – подпрограммы. (построение информационной модели предметной области)

Для тем, связанных с нечисловой обработкой данных, этот раздел должен содержать информационную модель системы, которая может быть представлена функциональной схемой.

Функциональная схема - схема взаимодействия частей системы с описанием информационных потоков, состава данных в потоках и указанием используемых файлов и устройств. (функциональное моделирование предметной области)

Для программы, при разработке которой использовалась объектно-ориентированная технология, обязательно должна быть разработана диаграмма (моделирование потоков данных)

Определяется способы и формы взаимодействия пользователей с системой и разрабатывается диаграмма вариантов использования с применением языка моделирования UML.

Практическая часть представлена техническим заданием на разработку приложения. Техническое задание оформляется в соответствии с ГОСТ 19.201-78 Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.

В данном разделе также указывается необходимость наличия руководства программиста, руководства пользователя и руководства системного программиста.

Обоснование выбора той или иной стратегии тестирования программного средства, тестовые наборы данных (тесты) по всем частям программного продукта как с использованием правильных входных данных, так и входных данных, не соответствующих принятым ограничениям, а также иллюстрироваться экранными распечатками и комментариями процесса отладки.

Отладка включает в себя поиск ошибки в тексте программного модуля (локализация ошибки) и исправление обнаруженной ошибки. Описывается проведённый анализ ошибок, выявленных в ходе написания, трансляции, тестирования и отладки программного средства. Приводятся распечатки экранных форм, отражающие полученные результаты решения поставленной задачи. Делается вывод о соответствии числовых значений результатов, их точности, форм выдачи и т.д. требованиям поставленной задачи.

Можно привести данные статистической отчетности - количество допущенных ошибок (по видам), трудозатраты на разных этапах разработки и отладки модулей программного средства, расход вычислительных ресурсов на отдельных этапах выполнения задания. Описываются обнаруженные некорректные или нерациональные приемы программирования и программные конструкции, ошибки в программе, ошибки в алгоритме и постановке задачи.

Заключение. Раздел содержит выводы по разработанному продукту, рекомендации по его использованию и возможные направления дальнейшего совершенствования.

Примечание. В зависимости от выбранной технологии и особенностей разрабатываемого продукта могут иметь место отклонения от рекомендуемой структуры записки. Разделы записки могут объединяться, опускаться, меняться местами. Возможно добавление новых разделов, если этого требует логика изложения.

3. По объему курсовая работа должна быть не менее 20 страниц печатного текста.

4. Правила оформления курсовой работы

4.1. Курсовая работа включает в себя титульный лист, содержание с указанием номера страниц разделов работы, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы, приложение (при необходимости).

4.2. Страницы работы последовательно нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставят в центре в нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер на нем не ставится. (ГОСТ 7.32-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательском отчете. Структура и правила оформления»)

4.3. Текст печатается на одной стороне отдельных стандартных листов формата А4 по ГОСТу 9327-60 без произвольного сокращения слов. Размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее 20 мм, нижнее -20 мм. Шрифт должен быть Times New Roman, кегль - 14 с интервалом 1,5.

4.4. В тексте выделяются все названия разделов. Каждый раздел начинается с нового листа. Точка в конце заголовка, написанного посередине строки, не ставится.

4.5. Библиографические ссылки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5- 2008. «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

4.6. Цитирование используется только в тех случаях, когда необходимо точно выразить мысль автора или подтвердить, что он именно там сформулировал определенные положения. Цитаты, используемые внутри основного текста, заключаются в кавычки и начинаются с прописной буквы. При оформлении ссылки на источник цитирования воспользуйтесь рекомендациями по оформлению библиографических ссылок. (ГОСТ Р 7.0.5- 2008. «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»)

4.7. Каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее содержание таблицы. Название следует помещать над таблицей. Слово «Таблица» и порядковый номер - над таблицей в левом верхнем углу с выравниванием по ширине. Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении. На все таблицы в тексте документа должны быть ссылки. Например - Таблица 1- Доходы фирмы. (ГОСТ 7.32-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательском отчете. Структура и правила оформления»). Точка в конце названия таблицы не ставится.

4.8. Оформление иллюстраций. (ГОСТ 7.32-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательском отчете. Структура и правила оформления»). Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту работы (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце ее. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделённых точкой. Например - Рисунок 1.1. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают под рисунком по центру страницы, например, Рисунок 1 — Блок-схема.

4.9. Список литературы составляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Структура и правила оформления» в алфавитном порядке фамилий авторов или названий произведений (при отсутствии фамилии автора). В список включаются все использованные студентом курсового проекта (работы) литературные источники независимо от того, где они опубликованы (в отдельном издании, в сборнике, журнале, газете и т.д.), а также от того, имеются ли в тексте ссылки на не включенные в список произведения или последние не цитировались, но были использованы студентом в ходе работы. В списке применяется общая нумерация литературных источников.

4.10. Приложения оформляются на отдельных листах, каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в центре страницы надпись: «Приложение» с указанием его буквы; если приложений несколько, то: «Приложение А», «Приложение Б» и т.д. Содержание приложений определяется студентом самостоятельно в зависимости от темы курсовой работы. (ГОСТ 7.32-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательском отчете. Структура и правила оформления»)

5. Организация выполнения курсового проекта (работы)

5.1. Для оказания помощи и контроля за ходом работы над курсовой работой за каждым студентом приказом директора филиала закрепляется руководитель.

5.2. Консультации по написанию курсовой работы, согласно рабочей программе, проводятся за счет объема времени, отведенного в учебном плане на междисциплинарный курс.

5.3. В ходе консультаций преподавателем разъясняются цели и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, даются ответы на вопросы студентов.

6. Защита курсового проекта (работы)

6.1. Основной формой проверки выполнения курсовой работы является защита. Защита курсовой работы проводится при участии руководителя, председателя предметно-цикловой комиссии или заместителя директора по УМР.

6.2. Защита курсовой работы проходит в форме индивидуальной защиты в присутствии студентов всей группы.

Процедура защиты состоит из этапов:

- выступление студента с докладом по теме курсового проекта (работы) (не более 5 минут);
- ознакомление комиссии с рецензией руководителя;

- ответы студента на вопросы, поставленные присутствующими в пределах темы курсовой работы.

6.3. Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе с учетом качества и принципа проработки задания. Оценка вписывается в экзаменационную ведомость, зачетную книжку студента и учебный журнал группы. Ведомость представляется в учебно-методический отдел. Оценка заверяется подписью руководителя курсового проекта.

Оценка «отлично» выставляется, если:

- содержание темы раскрыто на высоком теоретическом уровне, при подготовке использована современная литература, современный фактический материал;
- работа оформлена в соответствии с требованиями к оформлению курсовой работы;
- в ходе защиты студент показал глубокие знания выбранной темы, свободно владеет материалом и дает полные ответы на все поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если:

- работа выполнена на должном теоретическом уровне, но не отличается необходимой самостоятельностью. При защите не на все поставленные вопросы были даны полные ответы и не в полном объеме.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:

- в работе главные вопросы темы в основном освещены, но студент не проявил умения самостоятельно анализировать материал, есть замечания по оформлению курсовой работы, использовано недостаточное количество литературы, в ответах на вопросы были допущены неточности и ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:

- не соблюдены требования к оформлению работы, в содержании отсутствует анализ заявленных проблем, отсутствует логика в изложении материала.

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовому проекту (работе), предоставляется право выбора новой темы, или, по решению руководителя, доработки прежней темы и определение нового срока для её защиты.

6.5. Обучающейся, не представившей в установленный срок курсового проекта (работы) или не защитившей его по неуважительной причине, считается имеющим академическую задолженность.

7. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Затонский А.В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учебное пособие. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2016. – 344с.

2. Фуфаев, Д. Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Д. Э. Фуфаев, Э. В. Фуфаев. - 4-е изд., стер.. - М. : Издательский центр "Академия", 2016. - 304 с.

Дополнительная литература:

3. Информационные технологии на железнодорожном транспорте : учеб. для вузов ж.-д. трансп. / Э.К. Лецкий [и др.]. – М. : УМК МПС России, 2001. – 668 с.

4. Федеральный закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (№ 149-ФЗ от 27.07.2006 г.).

5. Петров, В.И. Информационные системы / В.Н. Петров. – СПб. : Питер, 2002. – 688 с.

6. Орлов, С.А. Технологии разработки программного обеспечения : учеб. / С.А. Орлов. – СПб. : Питер, 2002. – 464 с.

7. Вендров, А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем / А.М. Вендров. – М. : Финансы и статистика, 1998. – 176 с.

8. Марка, Д.А. Методология структурного анализа и проектирования SADT / Д.А. Марка, К. МакГоуэн. – М. : МетаТехнология, 1993. – 243 с.

9. Буч, Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на Java / Г. Буч. – М.: Бином, 2001. – 560 с.

10. Калянов, Г.Н. CASE. Структурный системный анализ (автоматизация и применение) / Г.Н. Калянов. – М. : Лори, 1996. – с.

Международные научные ресурсы:

11. Computers & Applied Sciences Complete (CASC)
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip,uid&profile=ehost&defaultdb=iib>

Нормативно-справочная литература:

1. ГОСТ 34.602–89. Информационная технология. Технические задания на создание автоматизированной системы.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207–02. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15271–02. Руководство по ИСО/МЭК 12207 (процессы жизненного цикла программных средств).
4. ОРММ ИСЖТ 5.03–00. Процессы жизненного цикла ИС и программных средств – М. : ВНИИАС МПС России, 2000. – 48 с.
5. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.
6. ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования
7. ГОСТ 24.202-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Технико-экономическое обоснование»
8. ГОСТ 24.204-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание постановки задачи»
9. ГОСТ 24.205-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по информационному обеспечению
10. ГОСТ 24.206-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по техническому обеспечению
11. ГОСТ 24.207-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по программному обеспечению
12. ГОСТ 24.209-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по организационному обеспечению
13. ГОСТ 24.211-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание алгоритма»
14. ГОСТ 24.301-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования к выполнению текстовых документов
15. ГОСТ 34.201-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем
16. ГОСТ 34.320- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы

17. ГОСТ 34.321- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными
18. ГОСТ 34.601 – 90 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
19. ГОСТ 34.602-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы
20. ГОСТ 34.603-92. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем

Электронные образовательные ресурсы:

Российские ресурсы:

1. ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>
2. Электронная библиотека ИРНИТУ <http://elib.istu.edu/>
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

Международные научные ресурсы:

Computers & Applied Sciences Complete (CASC)
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip,uid&profile=ehost&defaultdb=iih>

Интернет-ресурсы:

1. Синаторов С. В. «Информационные технологии» [Электронный ресурс]. форма доступа <http://znaniium.com/bookread.php?book=159629> режим доступа свободный
2. Киреева, Г.И. «Основы информационных технологий» [Электронный ресурс].-форма доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid =25&pl1_id=1148 , режим доступа свободный
3. Грекул В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс].- форма доступа <http://www.intuit.ru/department/se/devis/class/free/status/> режим доступа свободный

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Примерные темы курсовых проектов по МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1. Разработка серверной части для веб-приложения «Портфолио студента»
2. Разработка серверной части для веб-приложения «Блог для компании»
3. Разработка серверной части веб-приложения «Электронный журнал мониторинга успеваемости студентов ВУЗа»
4. Разработка серверной части веб-приложения «Онлайн опросник населения»
5. Разработка серверной части веб-приложения «Доставка готовой продукции»
6. Разработка серверной части веб-приложения «Персональные страницы преподавателей»
7. Разработка серверной части веб-приложения «Электронное расписание занятий»
8. Разработка серверной части веб-приложения «Салон красоты»
9. Разработка серверной части веб-приложения «Файловое хранилище»
10. Разработка серверной части веб-приложения «Система учета рабочего времени»
11. Разработка серверной части веб-приложения «Система планирования рабочего дня»
12. Разработка серверной части веб-приложения «Система учета медицинских карт»
13. Разработка серверной части веб-приложения «Генерация контрольных работ»
14. Разработка серверной части веб-приложения «Учет товаров на складе»
15. Разработка серверной части веб-приложения «Учет выдачи книг в библиотеке»
16. Разработка серверной части веб-приложения «Организация спортивных мероприятий»
17. Разработка серверной части веб-приложения «Система выдачи электронных пропусков»
18. Разработка серверной части веб-приложения «Организация олимпиад в колледже»
19. Разработка серверной части веб-приложения «Система мониторинга посещаемости студентов»
20. Разработка веб-приложения «Архитектура компьютера».
21. Разработка веб-приложения «Программирование в среде Turbo Basic».
22. Создание веб-сайта учебного курса «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».
23. Создание веб-сайта «Телекоммуникационные системы»
24. Разработка системы с веб-интерфейсом для хранения и систематизации электронных публикаций.
25. Создание персонального сайта для каталогизации цифровых фотографий с применением PHP и MySQL.
26. Разработка информационной системы для обслуживания медицинского работника.
27. Разработка веб-сайта автоматизированной системы учета аппаратных и программных средств организации.
28. Разработка комплекса инструментальных средств для создания веб-страниц форумов и электронных досок объявления.
29. Разработка веб-сайта для хранения и представления данных курса валют.
30. Разработка и создание веб-сайта для салона красоты.
31. Разработка и оптимизация автоматизированной системы обработки информации.
32. Разработка и публикации веб-сайта компании осуществляющей грузоперевозки.
33. Разработка и публикация интернет-магазина текстильной продукции.
34. Разработка и публикация веб-сайта торговой организации.
35. Разработка и публикация веб-сайта организации по изготовлению нержавеющей конструкций.
36. Разработка веб-сайта для образовательного учреждения.
37. Разработка веб-сайта мебельной фирмы.

38. Разработка и оптимизация мультимедийного приложения.
39. Разработка и публикация интернет-магазина для реализации расходных материалов для парикмахерской.
40. Разработка публикация интернет -магазина для реализации готовой продукции (для конкретной организации).
41. Разработка рекламного веб-сайта (на материалах предприятия/организации).
42. Разработка и публикация интернет-магазина для реализации сотовых телефонов.
43. Разработка и публикация веб-сайта текстильной организации.
44. Разработка и публикация веб-сайта станции технического обслуживания.
45. Разработка и публикация веб-сайта строительной компании.
46. Разработка и публикация веб-сайта стоматологии.
47. Автоматизация поставки продуктов в гостиничный комплекс.
48. Программный учёт материально-технических средств на примере предприятия.
49. Разработка системы учёта аппаратных и программных средств.
50. Информационно-справочная система деятельности органа государственной власти.
51. Разработка программы управления ИТ-проектами. (trello.com)
52. Разработка электронной библиотеки.
53. Разработка программы управления ИТ-проектами: задача составления расписания выполнения проекта.
54. Моделирование классического варианта сервиса для тестирования знаний.
55. Создание программы (ИС), поддерживающей реестр юридических лиц.
56. Разработка программного обеспечения информационного киоска торговой компании.
57. Разработка программного обеспечения оценки знаний студентов.
58. Создание программы на выбранную тематику с использованием базы данных MySQL с доступом через Web-интерфейс.
59. Создание рекомендательной системы на основе предпочтений пользователей.
60. Программирование учёта товарно-материальных ценностей в розничном магазине.
61. Программное обеспечение системы резервирования билетов.
62. Разработка программы создания мультимедийного архива данных средствами Web.
63. Разработка программы учёта занятости аудиторий в вузе.
64. Разработка программы для худеющих.
65. Разработка «Умного дома».
66. Автоматизация деятельности строительной организации.
67. Автоматизация деятельности аптеки.
68. Автоматизация деятельности туристической фирмы.
69. Автоматизация деятельности бюро находок.
70. Разработка мультимедийного архива данных.
71. Автоматизация контроля знаний студентов.
72. Разработка программного обеспечения складского комплекса.
73. Разработка программного обеспечения рекламных киосков.
74. Автоматизация учета услуг спа-салона.
75. Автоматизация деятельности фитнес-клуба.
76. Разработка веб-приложения по прокату автомобилей.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
**«Московский государственный
гуманитарно-экономический университет»**

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»

КУРСОВАЯ РАБОТА

ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

МДК 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений

Тема: _____

Выполнил: _____

Специальность: 09.02.07 Информационные системы
и программирование

Курс 4

Группа П-4

Проверил: _____

Оценка: _____

г. Элиста, 2023 г.