

**Министерство науки и образования Республики Хакасия
Государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения Республики Хакасия
«Хакасский политехнический колледж»**

**СБОРНИК МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

ПМ.03 МДК 03.02 «WEB-программирование»

***Раздел –Проектирование программного обеспечения с
использованием программных пакетов. Основы РНР***

технический профиль

специальность 09.09.03

ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

Город Абакан, 2018 г.

Составитель: Моисеев Владимир Иванович, преподаватель ГБПОУ РХ «ХПК»

Методические указания для выполнения практических работ являются частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ РХ «ХПК» по специальности СПО 09.02.03 «программирование в компьютерных системах» в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

Методические указания по выполнению практических работ адресованы студентам очной формы обучения.

Методические указания включают в себя учебную цель, перечень образовательных результатов, заявленных во ФГОС СПО третьего поколения, задачи, обеспеченность занятия, краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме, вопросы для закрепления теоретического материала, задания для практической (лабораторной) работы студентов и инструкцию по ее выполнению, методику анализа полученных результатов, порядок и образец отчета о проделанной работе.

СОДЕРЖАНИЕ

Название практических работ <i>(лишнее убрать)</i>	страницы
Практическая работа – создание шаблона сайта	
Практическая работа – подключение к базе данных	
Практическая работа – регистрация и авторизация на сайте	
Практическая работа – создание Web -приложения	

Введение

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по «МДК 03.02» для выполнения практических работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим работам, правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практической работы, Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральными государственными стандартами третьего поколения (ФГОС-3), краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практической работы, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Все задания к практической работе Вы должны выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчетом о практической работе является выполненная работа и размещенная на git.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения зачета по дисциплине/МДК и допуска к экзамену, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе подготовки к практическим работам или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

Время проведения дополнительных занятий можно узнать у преподавателя или посмотреть на двери его кабинета.

Желаем Вам успехов!!!

Раздел «Проектирование программного обеспечения с использованием программных пакетов».

Тема «Основы PHP»

Название практической работы:
«создание шаблона сайта x».

Учебная цель: «Освоить методы создания модели сайта на MVC»

Учебные задачи:

1. Освоить методику моделирования MVC
2. Создать шаблон сайта.

Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:

Студент должен

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;

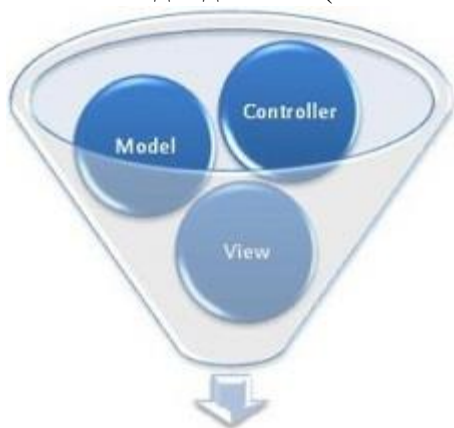
Задачи практической работы:

1. Основные понятия и возможности PHP. Синтаксис языка программирования PHP.

Обеспеченность занятия (средства обучения):

1. Учебно-методическая литература:
 - Методическое пособие;
 - Богданов М.Р., Перспективные языки веб-разработки, ИНТУИТ 2012 г. 306 страниц
 - .
2. Справочная литература:
 - PHP.net электронный ресурс;
 - PHP.ru электронный ресурс.
3. Технические средства обучения:
 - Персональный компьютер;
4. Программное обеспечение: *Редактор – Sublime3, IDE PHP-storm*
5. Другое – задание сдается в git hub.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической (лабораторной) работы (лишнее убрать)
Основы подхода MVC (Model-View-Controller)



В основе MVC лежат 3 элемента: **Модель**, **Шаблон** и **Контроллер**. Давайте разберём каждый из них:

- **Шаблон (View)** - это весь внешний вид страниц. Фактически, это набор HTML-файлов, каждый из которых отвечает за отдельную страницу. За **Шаблон** отвечает дизайнер.
- **Модель (Model)** - это набор низкоуровневых функций. Например, по работе с базой данных, по аутентификации пользователей, по отправке **e-mail** сообщений и так далее. Другими словами, это служебные функции, реализация которых, вообще говоря, скрыта. За эту часть, безусловно, отвечает программист.
- **Контроллер (Controller)** - это связующее звено между **Шаблоном** и **Моделью**. Сюда приходят данные из **Шаблона** (например, при отправке форм), сюда же приходит ответ от **Модели**, и именно **Контроллер** решает, какой шаблон выбрать. За **Контроллер** отвечает также программист.

На первый взгляд кажется, что это идеальная ситуация, так как мы, вроде бы, добились разделения работы программиста и дизайнера. Да и дизайн изменить легко, достаточно будет просто поменять **Шаблон**, никак не залезая в программную часть. Но, к сожалению, это далеко не так.

Предположим, нам надо вывести комментарии на страницу. Вот как это может выглядеть:

```
<?php
require_once "model.php"; // Подключаем Модель
$comments = getComments(); // Некая функция в Модели, возвращая двумерный
массив с комментариями
include "index.html"; // Вывод шаблона
?>
```

Вот кусок кода из **index.html**, где выводятся комментарии:

```
<?php
for ($i = 0; $i < count($comments); $i++) {
    echo "<li><b>". $comments[$i][ "name" ]. " :</b>
". $comments[$i][ "text" ]. "</li>";
?>
```

Остальная часть - это обычный **HTML-код**. Как видите, мы пытались избежать **RНР-кода в Шаблоне**, но у нас это не получилось. Простейший цикл завёл нас в тупик. Тоже самое будет, если потребуется какое-нибудь условие, и вновь без **RНР** не обойтись. Другой минус, не менее серьёзный, состоит в том, что именно **Контроллер решает, какие блоки и выводить на странице**. Хотя, что выводить, является задачей дизайнера, а не программиста.

Вывод из этого неутешительный - чистый MVC на практике применять нецелесообразно, но поскольку сама концепция отличная, то в дальнейшем мы с Вами будем развивать **подход MVC**.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе) (лишнее убрать):

1. Для чего может использоваться PHP?
2. Написать программу, которая выводит "жирными" буквами (тег ``) строку "Добро пожаловать!" с использованием языка PHP..
3. Что такое пользовательская директория сервера и где она находится по умолчанию (для windows систем)?
4. Известно, что настройки PHP можно сохранять/изменять не только в `php.ini`, но и в самих PHP скриптах, в файлах `.htaccess` и в файле настроек сервера `httpd.conf`. Где можно установить значение опции `user_dir`?

Задания для практического занятия:

1. Макет сайта ранее созданный на HTML, CSS.

Инструкция по выполнению практической работы

1. Разработать техническое задание.
2. Разработать структуру приложения в соответствии с требованиями MVC.
3. Написать программный код на PHP
4. Проверить работоспособность приложения
5. Сохранить программу на git

Методика анализа результатов, полученных в ходе практической работы

Запуск программного модуля .

Порядок выполнения отчета по практической работе)

1. Защита созданной работы .

Моисеев Владимир Иванович

Преподаватель ПМ.03, МДК 02.03 специальность 09.02.03

**Государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения Республики Хакасия
«Хакасский политехнический колледж»**

**СБОРНИК МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

ПМ.03 МДК 03.02 «WEB-программирование»

***Раздел –Проектирование программного обеспечения с
использованием программных пакетов. Основы РНР***

технический профиль

специальность 09.09.03)

ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

