

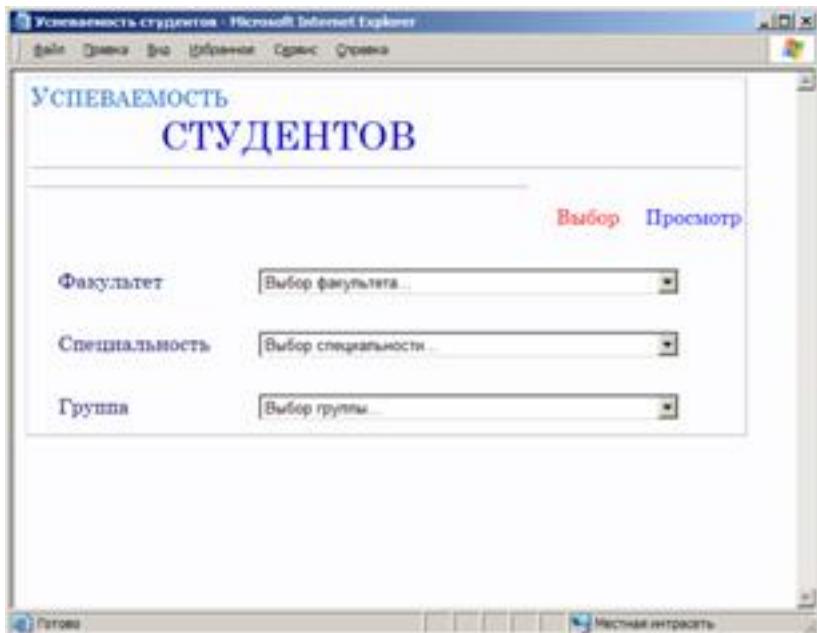
**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по УП.9 Учебной практики
(3 курс, 6 семестр 2023-2024 уч. г.)**

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

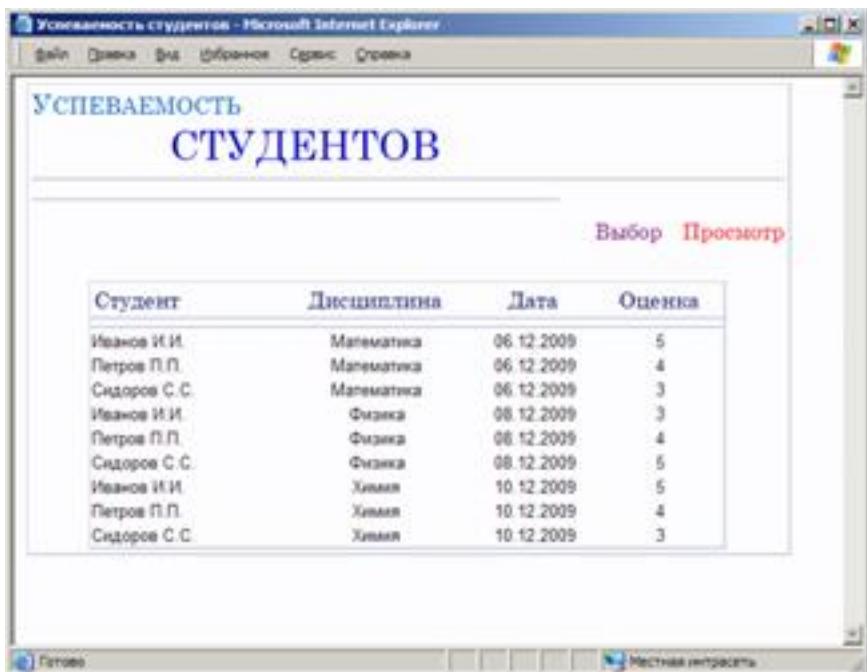
Описательная часть: по выбору выполнить одно практических задания

Перечень практических заданий:

Задание №1 должно быть разработано Web-приложение «Успеваемость студентов», состоящее из двух Web-страниц. На первой странице «Default» пользователь должен выбирать факультет, специальность и студенческую группу из соответствующих раскрывающихся списков (рис. а). Передача выбранных пользователем параметров на сервер выполняется нажатием на ссылку «Просмотр». В результате выполняется переход на страницу «Browse», где отображается информация об успеваемости выбранной студенческой группы (рис. б).



a



Оценка	Показатели оценки
3	Разработана одна страница для Web-приложения «Успеваемость студентов»; передача выбранных пользователем параметров на сервер происходит не корректно
4	Разработаны обе страницы для Web-приложения «Успеваемость студентов»; передача выбранных пользователем параметров на сервер происходит не корректно
5	Разработаны обе страницы для Web-приложения «Успеваемость студентов»; передача выбранных пользователем параметров на сервер происходит корректно

Задание №6 Оптимизацию и техническую оптимизацию сайта техникума. Проанализируйте поведенческие факторы исследуемого сайта.

Оценка	Показатели оценки
3	SEO и техническая оптимизация проведена в не полном объеме, анализ поведенческих факторов составлен с незначительными ошибками, меньшая часть факторов исследованна
4	SEO и техническая оптимизация проведена в полном объеме, анализ поведенческих факторов составлен с незначительными ошибками, большинство факторов исследованы
5	SEO и техническая оптимизация проведена в полном объеме, анализ поведенческих факторов составлен корректно, большинство факторов исследованы

Задание №7 Задача разработки ИС с применением каскадного подхода:

- Составить эскизный план разработки ИС на основе каскадной модели жизненного цикла.

- Для этапа «Анализ требований» составить документ «Техническое задание» с подробным описанием функциональных требований к ИС.
- Для этапа «Проектирование» составить документ «Технический проект» с описанием проектных решений (архитектура системы, логическая структура базы данных, решения по реализации пользовательского интерфейса и т.д.).
- Для этапа «Тестирование» составить документ «План тестирования» с описанием методики тестирования и контрольных тестов

Оценка	Показатели оценки
3	План разработки ИС составлен с применением только некоторых этапов, требуемая документация составлена в соответствии заданием частично
4	План разработки ИС составлен с применением всех этапов, требуемая документация составлена в соответствии заданием частично
5	План разработки ИС составлен с применением всех этапов, вся требуемая документация составлена в соответствии заданием

- Создайте страницу `email.php`. Добавьте название страницы и пояснительный тест, форму с двумя текстовыми полями: **Тема сообщения** и **Текст сообщения**, кнопку **Отправить**, а также гиперссылку для возврата на главную страницу сайта.
- Самостоятельно реализуйте обработку данных формы с помощью функции `mail()`. «Получить» отправленное сообщение вы можете по локальному адресу: `C:\WebServers\tmp\!sendmail\`
- Проверьте корректность работы, создайте гиперссылки с главной страницы сайта на страницу `email.php` и со страницы `email.php` на страницу `blog.php`.
- Самостоятельно реализуйте проверку заполнения всех полей формы для того, чтобы исключить отправку «пустого» письма.

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

13 Установка АПАЧЕ и настройка сервера

- Установить nginx и настройки сервера

3. Настроить MySQL сервер

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №6

1. Подключить систему мониторинга веб-приложения Xfce

2. Настроить систему мониторинга веб приложения Xfce

3. Составить отчет о статистике веб приложения

Оценка	Показатели оценки
3	Система мониторинга подключена и настроена с ошибками, отчет о статистике предоставлен в не полном объеме
4	Система мониторинга подключена и настроена верно, отчет о статистике предоставлен в не полном объеме
5	Система мониторинга подключена и настроена верно, отчет о статистике предоставлен в полном объеме

Задание №7 Отчет по основным показателям (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия.) своего Веб-приложения, разработанного в ходе учебной практики

Оценка	Показатели оценки
3	Отчет составлен по наименьшей части показателей, веб приложение проанализировано не полностью
4	Отчет составлен по большей части показателей, веб приложение проанализировано не полностью
5	Отчет составлен по всем показателям, веб приложение полностью проанализировано.

Задание №8 Установить сервис мониторинга сайтов

2. Настроить сервис мониторинга сайтов

3. Осуществить сбора статистики использования Веб-приложения

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 1 из 3 заданий
4	Выполнено 2 из 3 заданий

Проверка №9 с помощью сервиса validator.w3.org на валидность следующую часть кода по следующим параметрам:

- Валидация синтаксиса
- Проверка вложенности тэгов
- Валидация DTD
- Проверка на посторонние элементы

```
<html>
<head>
<title>компьютер</title>
</head>
<body>
<style>
body { background: url(background.jpg); }
</style>
<font color="blue">
<h1 align="center"> Все о компьютере </h1>
</font>
<hr>
<font size="4pt">
<p align="left"> На этом сайте вы сможете получить <i> различную информацию
</i> о компьютере, его программном обеспечении и ценах на компьютерные
комплектующие.</p>
<p align="right"> Терминологический словарь познакомит вас с <b>
компьютерными терминами </b>, а также вы сможете заполнить анкету. </p>
</font>
<img src=computer.png width="400" height="300" title="Компьютер"
align=right>
<p align="left">
<font face="monotype corsiva">
<font size=4>
[<a href="software.html"> Программы </a>] &nbsp
[<a href="glossary.html"> Словарь </a>] &nbsp
[<a href="hardware.html"> Комплектующие </a>] &nbsp
[<a href="anketa.html"> Анкета </a>]
</p>
<br>
<address>
<a href="mailto:адрес вашей электронной почты">e-mail:  адрес
вашей электронной почты </a>
</address>
</font>
</font>
</body>
</html>
```

Оценка	Показатели оценки
3	Валидность кода проверена не по всем параметрам, найдена наименьшая часть ошибок кода
4	Валидность кода проверена по всем параметрам, найдена большая часть ошибок кода
5	Валидность кода проверена по всем параметрам, все ошибки кода найдены

Правила №1 Функциональное тестирование своего web приложения:

1. Проверка форм
2. Тестирование базы данных
3. Тестирование файлов cookie

Оценка	Показатели оценки
3	Тестирование проведено по некоторым параметрам, в проеверенных формах найдены но не исправленны ошибки.
4	Тестирование проведено по всем параметрам, в проеверенных формах найдены но не исправленны ошибки.
5	Тестирование проведено по всем параметрам, в проеверенных формах найдены и исправленны ошибки.

13 Пример №1 Приложение на уязвимость к атаке CSRF, отправляющий данные типа multipart/form-data.

2. Проверить приложение на уязвимость к атаке XSS, написать на языке JavaScript экспloit, извлекающий CSRF-токен.
3. Избавится от уязвимостей CSRF, XSS

Оценка	Показатели оценки
4	Приложение проверенно на уязвимость к атакам, работа по устранению уязвимостей CSRF, XSS проведена в не полном объеме, есть незначительные погрешности
5	Приложение проверенно на уязвимость к атакам, работа по устранению уязвимостей CSRF, XSS проведена в полном объеме
3	Приложение проверенно на уязвимость к атакам, работа по устранению уязвимостей CSRF, XSS проведена в не полном объеме, есть грубые ошибки

13 Пример №12 Тестирование своего web приложения на XSS

2. Произвести тестирование своего web приложения на Cross-Site Scripting

3. Произвести тестирование своего web приложения на SQL-инъекция

Оценка	Показатели оценки
3	Приложение протестировано только на SQL-инъекцию, сформирован общий отчет по безопасности.
4	Приложение протестировано на XSS, SQL-инъекция атаки, сформирован общий отчет по безопасности.
5	Приложение протестировано на XSS, Cross-Site Scripting, SQL-инъекция атаки, сформирован общий отчет по безопасности.