

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала
_____ О.В. Филиппова

«___» _____ 20__ г.

КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 04.02. Основы разработки веб приложений
образовательной программы
среднего профессионального образования
По специальности 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

г. Усинск
2026

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной дисциплины МДК 04.02. «Основы разработки веб приложений», образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

1.2 Результаты освоения компетенции

В результате проведения промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Результат освоения компетенции
ПК 4.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 4.2	Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.
ПК 4.3	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 4.4	Производить тестирование разработанного веб-приложения.
ПК 4.5	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности.
ПК 4.6	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 4.7	Реализовывать мероприятия по продвижению приложения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с учебным планом и рабочей программой предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные требованиями ФГОС по дисциплине МДК 02.01. «Технология разработки программного обеспечения», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

2.1 Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.

Оценка «5» ставится в случае:

- знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала;
- умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутри предметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;
- отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

- знания всего изученного программного материала;
- умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи, применять полученные знания на практике;
- допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

- знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя;
- умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы;

- наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

- знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале;
- отсутствия умения работать на уровне воспроизведения изученного материала, затруднения при ответе на стандартные вопросы;
- наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

2.2 Критерии оценки за тестирование

Оценка 5 «отлично» (85 % -100 %)

Оценка 4 «хорошо» (75 % - 84 %)

Оценка 3 «удовлетворительно» (55 % -74 %)

Оценка 2 «неудовлетворительно» (менее 54 %)

2.3 Формы и методы оценивания учебной дисциплины «Основы разработки веб приложений»

Раздел, тема	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация	
	Формы контроля	Проверяемые Знания, умения, ОК, ЛР	Формы контроля	Проверяемые знания, умения ОК, ЛР	Формы контроля	Проверяемые ЗУН, ОК, ЛР
Раздел 1 Язык программирования PHP						
Тема 1.1 Введение в PHP	УО, ПР	ПК4.1 – ПК4.7	Т	ПК4.1 – ПК4.7	ЗаО	ПК4.1 – ПК4.7
Тема 1.2 Основы PHP	УО, ПР	ПК4.1 – ПК4.7	Т	ПК4.1 – ПК4.7	ЗаО	ПК4.1 – ПК4.7
Тема 1.3 Передача параметров. Работа с формами	УО, ПР	ПК4.1 – ПК4.7	Т	ПК4.1 – ПК4.7	ЗаО	ПК4.1 – ПК4.7
Тема 1.4 Базовые возможности PHP	УО, ПР	ПК4.1 – ПК4.7	Т	ПК4.1 – ПК4.7	ЗаО	ПК4.1 – ПК4.7
Тема 1.5 Работа с файловой системой	УО, ПР	ПК4.1 – ПК4.7	Т	ПК4.1 – ПК4.7	ЗаО	ПК4.1 – ПК4.7
Тема 1.6 Объектно-ориентированное программирование	УО, ПР	ПК4.1 – ПК4.7	Т	ПК4.1 – ПК4.7	ЗаО	ПК4.1 – ПК4.7
Тема 1.7 Работа с базой данных. MySQL					ЗаО	
Раздел 2. Разработка web-приложения						
Тема 2.1 Разработка web-приложения «Прием платежей»	ЛР, СР.	ПК4.1 – ПК4.7	Т	ПК4.1 – ПК4.7	ЗаО	ПК4.1 – ПК4.7

Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	УО
Практическая работа	ПР
Лабораторная работа	ЛР
Самостоятельная работа	СР
Тестирование	Т
Зачёт с оценкой (дифференцированный зачёт)	ЗаО

3. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной и итоговой аттестации по учебной дисциплине «Разработка дизайна и разметки веб-страниц»

3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля

Практическая работа:

Необходимо создать простой PHP-скрипт, который выполняет следующие действия:

1. Объявляет три переменные:
 - \$name — ваше имя (строка)
 - \$age — ваш возраст (целое число)
 - \$height — ваш рост в метрах (дробное число)
2. Выводит на экран фразу: «Меня зовут [имя], мне [возраст] лет, мой рост [рост] метра.»
3. Создаёт массив \$colors, содержащий три названия любых цветов.
4. С помощью цикла выводит все цвета из массива в виде нумерованного списка.
5. Создаёт функцию isAdult(\$age), которая принимает возраст и возвращает строку:
 - «Совершеннолетний», если возраст 18 и больше
 - «Несовершеннолетний», если возраст меньше 18
6. Вызывает эту функцию с переменной \$age и выводит результат.
7. Создаёт ассоциативный массив \$user, который содержит ключи: name, age, city. Заполняет их своими значениями.
8. С помощью цикла foreach выводит все ключи и значения этого массива в формате: «ключ: значение».
9. Проверяет, существует ли переменная \$job. Если нет — выводит сообщение: «Переменная job не определена» с помощью функции isset().
10. Используя конструкцию if-else, выводит сообщение:
 - Если возраст меньше 18: «Вам рано работать»
 - Если возраст от 18 до 65: «Вы можете работать»
 - Если возраст больше 65: «Вы на пенсии»

Решение:

```
<?php
// =====
// 1. Объявление переменных
// =====

$name = "Алексей";      // строка
$age = 25;               // целое число
$height = 1.75;          // дробное число

// =====
// 2. Вывод фразы с использованием переменных
// =====

echo "Меня зовут $name, мне $age лет, мой рост $height метра.<br>";

// Альтернативный способ через конкатенацию (точку):
// echo "Меня зовут " . $name . ", мне " . $age . " лет, мой рост " . $height
// . " метра.<br>";

// =====
// 3. Создание массива цветов
// =====

$colors = ["Красный", "Зеленый", "Синий"];

// =====
// 4. Вывод цветов нумерованным списком через цикл
// =====

echo "<br>Мои любимые цвета:<br>";

for ($i = 0; $i < count($colors); $i++) {
    $number = $i + 1;    // нумерация с 1
    echo "$number. $colors[$i]<br>";
}

// =====
// 5. Создание функции isAdult()
// =====
```

```

function isAdult($age) {
    if ($age >= 18) {
        return "Совершеннолетний";
    } else {
        return "Несовершеннолетний";
    }
}

// =====
// 6. Вызов функции и вывод результата
// =====

$status = isAdult($age);
echo "<br>Статус: $status<br>";

// =====
// 7. Создание ассоциативного массива $user
// =====

$user = [
    "name" => "Алексей",
    "age" => 25,
    "city" => "Москва"
];

// =====
// 8. Вывод ключей и значений через foreach
// =====

echo "<br>Данные пользователя:<br>";

foreach ($user as $key => $value) {
    echo "$key: $value<br>";
}

// =====
// 9. Проверка существования переменной $job
// =====

```

```
if (!isset($job)) {  
    echo "<br>Переменная job не определена<br>";  
}
```

```
// =====  
// 10. Условная конструкция if-else  
// =====
```

```
echo "<br>";
```

```
if ($age < 18) {  
    echo "Вам рано работать";  
} elseif ($age >= 18 && $age <= 65) {  
    echo "Вы можете работать";  
} else {  
    echo "Вы на пенсии";  
}
```

```
?>
```

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

1. Какой тег используется для встраивания PHP-кода в HTML?
 - a. `<?php ?>`
 - b. `<script php></script>`
 - c. `<% %>`
 - d. `<? ?>` (только один вариант верный)
2. Какой символ ставится перед именем переменной в PHP?
 - a. `$`
 - b. `#`
 - c. `&`
 - d. `@`
3. Как вывести текст "Привет, мир!" на экран?
 - a. `print("Привет, мир!")`
 - b. `echo "Привет, мир!"`
 - c. `printf("Привет, мир!")`
 - d. **Оба варианта А и В верны**
4. Какой оператор используется для конкатенации (склеивания) строк?
 - a. `+`
 - b. `&`
 - c. `.`
 - d. `,`
5. Что выведет следующий код?
`$a = 5; $b = "10"; echo $a + $b;`
 - a. 510
 - b. **15**
 - c. Ошибка
 - d. 5
6. Как правильно объявить константу в PHP?
 - a. `const SITE_NAME = "Мой сайт";`
 - b. `define("SITE_NAME", "Мой сайт");`
 - c. `$SITE_NAME = "Мой сайт";`
 - d. **Верны оба варианта А и В**
7. Какой оператор используется для строгого сравнения (по значению и по типу)?
 - a. `==`
 - b. `=`
 - c. `===`
 - d. `!=`
8. Как правильно завершить выполнение скрипта и вывести сообщение?
 - a. `stop("Сообщение")`
 - b. **`exit("Сообщение")`**
 - c. `break("Сообщение")`
 - d. `return("Сообщение")`

9. Что делает функция `isset()`?

- a. **Проверяет, существует ли переменная и не равна ли она `null`**
- b. Удаляет переменную
- c. Проверяет, является ли переменная числом
- d. Преобразует переменную в строку

10. Как подключить внешний PHP-файл так, чтобы при ошибке выполнение скрипта прекращалось?

- a. `include "file.php";`
- b. **`require "file.php";`**
- c. `import "file.php";`
- d. `load "file.php";`

3.2 Организация и проведение итоговой аттестации

3.2.1 Условия проведения итоговой аттестации. Подготовка к проведению итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в период экзаменационной сессии, установленной календарным графиком учебного процесса рабочего учебного плана. С формами проведения промежуточной аттестации обучающиеся знакомятся в течение двух месяцев с начала обучения.

Для подготовки к итоговой аттестации студентом (не позднее чем за 20 дней до проведения зачета в соответствии с календарным графиком учебного процесса) выдается перечень тем к практическим заданиям, составленный исходя из требований ФГОС и рабочей программы предмета к уровню умений и знаний. Количество вопросов и практических задач в перечне для подготовки к промежуточной аттестации превышает количество вопросов и практических задач, необходимых для составления контрольно-измерительных материалов.

На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и практических задач, рекомендуемых для подготовки к итоговой аттестации, составлены задания, содержание которых до обучающихся не доводится. Вопросы и практические задачи носят равноценный характер. Формулировки вопросов четкие, краткие, понятные, исключают двойное толкование.

3.2.2 Проведение итоговой аттестации

Студенты для сдачи итоговой аттестации распределяются по времени. На выполнение задания студенту отводится не более двух академических часов. Оценка, полученная на итоговой аттестации, заносится преподавателем в зачетную книжку студента (кроме неудовлетворительной) и ведомость (в том числе и неудовлетворительные). Оценка по предмету за данный семестр является определяющей, независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля по предмету

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
МДК 04.02. Основы разработки веб приложений**

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Что такое PHP и для чего он используется?

Ответ: PHP — это скриптовый язык программирования, предназначенный для разработки веб-приложений. Он используется для создания динамических веб-страниц, обработки данных форм, работы с базами данных, управления сессиями и файлами на сервере.

2. Какой тег используется для встраивания PHP-кода в HTML?

Ответ: Стандартный тег для встраивания PHP-кода в HTML — это открывающий тег и закрывающий тег. Также существуют короткие теги, но они не рекомендуются к использованию из-за проблем с совместимостью.

3. Что такое переменная в PHP и как она обозначается?

Ответ: Переменная в PHP — это именованный контейнер для хранения данных. Она обозначается знаком доллара перед именем переменной. Имя переменной чувствительно к регистру и может содержать буквы, цифры и знак подчёркивания.

4. Какие типы данных существуют в PHP?

Ответ: В PHP существуют следующие типы данных: целые числа, числа с плавающей точкой, строки, логический тип, массивы, объекты, ресурсы и специальное значение null.

5. Чем отличается одинарная кавычка от двойной при работе со строками?

Ответ: В двойных кавычках PHP обрабатывает эскапе-последовательности и подставляет значения переменных внутрь строки. В одинарных кавычках переменные не интерпретируются и большинство эскапе-последовательностей не работают, что делает одинарные кавычки более быстрыми.

6. Что такое конкатенация строк и какой оператор для неё используется?

Ответ: Конкатенация — это операция объединения строк. В PHP для конкатенации используется оператор точка.

7. Какие операторы сравнения существуют в PHP?

Ответ: Основные операторы сравнения: равенство, не равно, тождественное равенство, тождественное неравенство, больше, меньше, больше или равно, меньше или равно, а также оператор космический корабль.

8. В чём разница между операторами равенства и тождественного равенства?

Ответ: Оператор равенства сравнивает значения двух переменных после приведения типов. Оператор тождественного равенства сравнивает и значения, и типы данных без приведения.

9. Что такое условный оператор if-else?

Ответ: Условный оператор if-else позволяет выполнять различные блоки кода в зависимости от выполнения заданного условия. Конструкция может включать if, несколько elseif и завершающий else.

10. Для чего используется оператор switch?

Ответ: Оператор switch используется для сравнения одной переменной с множеством возможных значений и выполнения соответствующего блока кода. Он удобен как альтернатива множественным elseif при проверке одного выражения.

11. Какие циклы существуют в PHP?

Ответ: В PHP существуют четыре типа циклов: while, do-while, for и foreach. Цикл foreach специально предназначен для перебора массивов и объектов.

12. Чем отличается цикл while от do-while?

Ответ: В цикле while условие проверяется перед выполнением тела цикла, поэтому тело может не выполниться ни разу. В цикле do-while условие проверяется после выполнения тела, поэтому тело цикла выполняется как минимум один раз.

13. Что такое массив в PHP?

Ответ: Массив — это структура данных, которая хранит несколько значений под одним именем. Массивы в PHP могут быть индексированными или ассоциативными, а также могут содержать значения разных типов.

14. Чем отличается индексированный массив от ассоциативного?

Ответ: В индексированном массиве ключами являются целые числа, начиная с нуля. В ассоциативном массиве ключами являются строки, которые описывают суть хранимых значений.

15. Как перебрать массив в PHP?

Ответ: Для перебора массивов чаще всего используется цикл `foreach`, который автоматически проходит по всем элементам массива. Для индексированных массивов также можно использовать цикл `for` со счётчиком.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала
О.В. Филиппова
« 20 » 2016 г.
(подпись) (И. О. Фамилия)
« » 20 г.
(подпись) (И. О. Фамилия)
« » 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Основы разработки веб приложений
Индекс: МДК 04.02.
Специальность: 09.02.11 Разработка и управление ПО
Форма обучения: очная
Курс (ы) 3
Семестр (ы): 5

г. Усинск
2026

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик Герберт Л.В. преподаватель СПО УФ УГТУ.

Рассмотрено на заседании ученого совета УФ УГТУ (протокол от 26.05.2026 № 06).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора УФ УГТУ
по учебной работе



О.В. Филиппова