

**Компонент ОПОП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника**  
**Направленность (профиль) Технологии виртуальной и дополненной реальности**

**Б1.О.18.03**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Дисциплины  
(модуля)**

**Web-программирование**

---

Разработчики:  
Козинец Егор Анатольевич,  
доцент кафедры информационных  
технологий;  
Королева Наталья Юрьевна,  
доцент кафедры  
информационных технологий,  
канд. пед. наук, доцент

Утверждено на заседании кафедры  
информационных технологий

наименование кафедры

протокол № 6 от 01.02.2024

Заведующий кафедрой ИТ

  
подпись

Ляш О.И.  
ФИО

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
<p><b>ОПК-8:</b> способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;</p>	<p><b>ИД-1</b><sub>оПК-8</sub> Способен использовать алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения</p> <p><b>ИД-2</b><sub>оПК-8</sub> Способен составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули, пригодные для практического применения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– архитектуру WWW</li> <li>– основные веб стандарты и технологии</li> <li>– клиентские Web-технологии</li> <li>– серверные Web-технологии</li> <li>– структуру HTML документа</li> <li>– структуру и параметры HTML тегов</li> <li>– типовые модульные сетки HTML документа</li> <li>– интерактивные формы HTML</li> <li>– основы работы с CSS</li> <li>– методы подключения таблиц стилей к HTML документам</li> <li>– CSS селекторы</li> <li>– единицы измерения в CSS</li> <li>– приоритеты CSS-стилей</li> <li>– объектную модель DOM</li> <li>– синтаксис языка JavaScript</li> <li>– типы данных и операторы JavaScript</li> <li>– способы обработки событий на JavaScript</li> <li>– принципы работы DHTML</li> <li>– основные функции библиотеки JQuery</li> <li>– методы подключения PHP к HTML документам</li> <li>– протокол http</li> <li>– синтаксис и операторы языка PHP</li> <li>– механизм работы сессий</li> <li>– шаблон проектирования MVC</li> <li>– характеристики сервера MySQL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать соответствующую Web-технологии для решения определенной профессиональной задачи</li> <li>– создавать HTML документы</li> <li>– создавать каскадные таблицы стилей</li> <li>– верстать HTML документы</li> <li>– программировать клиентские скрипты на языке JavaScript</li> <li>– использовать библиотеку JQuery для создания динамических web-приложений</li> <li>– использовать технологии Ajax</li> <li>– программировать на стороне сервера</li> <li>– передавать и получать данные по http протоколу</li> <li>– использовать шаблонизатор Smarty</li> <li>– обрабатывать формы</li> <li>– использовать PHP фреймворки</li> <li>– организовывать доступ к данным: чтение, изменение, удаление, добавление данных в базу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основными Web-технологиями</li> <li>– основными элементами языка HTML</li> <li>– навыками создания HTML форм</li> <li>– принципами верстки при помощи блоков и слоев</li> <li>– навыками эффективного программирования на языке JavaScript</li> <li>– методологией создания серверных сценариев на языке PHP</li> <li>– технологиями доступа к базам данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комплект заданий для выполнения лабораторных работ;</li> <li>- тестовые задания;</li> </ul>	<p>Результаты текущего контроля</p>

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных работ

Перечень лабораторных работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

#### 3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ. В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

*Каким тегом задается метка на web-странице?*

- 1) `<font color="...">`
- 2) ``
- 3) `<a href="...">`
- 4) `<a name="...">`

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	90-100 % правильных ответов
<i>Хорошо</i>	70-89 % правильных ответов
<i>Удовлетворительно</i>	50-69 % правильных ответов
<i>Неудовлетворительно</i>	49% и меньше правильных ответов

### 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

**5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования**

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме. Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

**Комплект заданий диагностической работы**

<b>ОПК-8: способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</b>	
1	Как расшифровывается HTML? 1) HyperThread Mask Language 2) HyperText Mask Language 3) HyperThread Markup Language 4) <i>HyperText Markup Language</i>
2	Выберите перечень, в котором все теги являются устаревшими 1) <u>, <b> и <s> 2) <menu>, <font> и <span> 3) <center>, <span> и <div> 4) <strike>, <font> и <center>
4	Какое количество сообщений будет выведено в консоль? for(let i = 10; i < 35; i += 5) { console.log(i); } <i>Ответ: 5</i>
5	Что выведет этот код на языке JavaScript? let y = 1; let x = y = 2; alert(x); <i>Ответ: 2</i>
6	Что отобразит браузер при исполнении следующего кода: <?php

	<pre>\$array[0] = "the mall"; \$array[1] = "David"; \$array[2] = "brother"; \$array[3] = "the store"; \$array[4] = "Rob"; echo "\$array[1] went to \$array[3]";</pre> <p><i>Ответ: David went to the store</i></p>
7	<p><i>Как правильно включить файл "time.inc"?</i></p> <p>1) <code>&lt;? php include "time.inc"; ?&gt;</code>  2) <code>&lt;/&gt; php include 'time.inc' &lt;&gt;</code>  3) <code>&lt;!-- include file="time.inc" --&gt;</code></p>
8	<p><i>Укажите тег, позволяющий определить поле для ввода пароля</i></p> <p>1) <code>&lt;pass&gt;</code>  2) <code>&lt;input type='password' /&gt;</code>  3) <code>&lt;password&gt;</code>  4) <code>&lt;hide&gt;</code></p>
9	<p><i>Выберите существующее CSS свойство для оформления списков</i></p> <p>1) list-color  2) list-width  3) list-height  4) list-style</p>
10	<p><i>Выберите CSS свойство с правильно заданным значением цвета</i></p> <p>1) color:#00:00:00  2) color:00-00-00  3) color:#000000  4) color:%00-00-00</p>