

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

С.Ю. Рубцова

(подпись, расшифровка подписи)

" 20 "

09

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

Б1.В.10 Web-технологии, языки и средства создания web-приложений

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

профиль

Системное программирование и компьютерные технологии

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск

2019 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 Web-технологии, языки и средства создания web-приложений составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика.

Программу составил(и):

Е.Н. Козлов, старший преподаватель кафедры информатики



Рабочая программа дисциплины Б1.В.10 Web-технологии, языки и средства создания web-приложений утверждена на заседании кафедры информатики, протокол № 1 от 17 сентября 2019 г.

Заведующий кафедрой

Г.С. Осипов



Рецензент:

А.В. Лоскутов,



ведущий научный сотрудник лаборатории цунами Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук, к.ф.-м.н.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Web-технологии, языки и средства создания web-приложений является ознакомление студентов с базовыми концепциями и приемами web-программирования, формирование представления о современных web-технологиях, о проблемах, тенденциях и развитии web-конструирования и web-программирования.

Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение основных принципов web-программирования;
- ознакомление с техническими, алгоритмическими, программными и технологическими решениями, используемыми в данной области;
- выработка практических навыков аналитического и экспериментального исследования основных методов и средств, используемых в области, изучаемой в рамках данной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Web-технологии, языки и средства создания web-приложений» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.10) подготовки студентов по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 «Прикладная математика и информатика».

Пререквизиты дисциплины:

Изучение данной дисциплины базируется на знании следующих дисциплин: Теоретические основы информатики; Операционные системы.

Постреквизиты дисциплины:

Основные положения данной дисциплины выступают опорой для дисциплины: Прикладные информационные технологии образования; подготовить к прохождению учебной, производственной и преддипломной практик, к научно-исследовательской работе.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1	– способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой;	ОПК-1.1 Обладает базовыми знаниями, полученными в области естественных наук, математики и информатики, знает основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой. ОПК-1.2 Умеет пользоваться, знаниями, полученными в области естественных наук, математики и информатики, знает основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой. ОПК-1.3. Имеет практический опыт использования знаний, полученных в области естественных наук, математики и информатики.
ОПК-2	– способностью приобретать новые научные и	ОПК-2.1 Обладает базовыми знаниями, полученными в

	профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;	области математических и (или) естественных наук, программирования и информационных технологий. ОПК-2.2 Умеет находить, формулировать и решать стандартные задачи, используя современные образовательные и информационные технологии. ОПК-2.3. Имеет практический опыт использования современных образовательных и информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-3	– способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям;	ОПК-3.1 Знать существующие стандарты и исходные требования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач. ОПК-3.2 Уметь решать стандартные профессиональные задачи с применением существующих стандартов и исходных требований. ОПК-3.3 Иметь навыки разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач с применением существующих стандартов и исходных требований.
ОПК-4	– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	ОПК-4.1 Знать основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-4.2 Уметь использовать методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-4.3 Иметь навыки решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК-5	– способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети	ПК-5.1 Знать, как осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети Интернет и в других источниках.

	"Интернет" (далее – сеть "Интернет") и в других источниках;	ПК -5.2 Уметь осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети Интернет и в других источниках. ПК-5.3 Иметь навыки осуществления целенаправленного поиска информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети Интернет и в других источниках.
ПК-6	– способностью формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций	ПК-6.1. Знает значение и последствия своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций "Интернет" и в других источниках; ПК-6.2. Умеет формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций. ПК-6.3. Имеет практический опыт в области формирования суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций.
ПК-7	– способностью к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК - 7.1 Знает основные методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения ПК - 7.2 Умеет разрабатывать, и применять алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программного обеспечения ПК - 7.3 Имеет практические навыки в области разработки, и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения
ПК-10	– способностью к реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг	ПК-10.1 Знать способы реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг ПК-10.2 Уметь реализовывать решения, направленные на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг ПК-10.3 Владеть способностью к реализации решений, направленных на поддержку социально-

		значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет **5** зачетных единиц (**180** академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов		
	семестр		всего
	4	5	
Общая трудоемкость	72	108	180
Контактная работа:	12	17	29
Лекции (Лек)	8	8	16
Лабораторные работы (Лаб)			
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО) (<i>Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами</i>)			
Контактная работа в период промежуточной аттестации (КонтПА)	1	3	4
Промежуточная аттестация зачет/экзамен	3	6	9
Самостоятельная работа:	60	91	151
	60	91	151
- самостоятельное изучение разделов (<i>перечислить</i>);	4	4	8
- самоподготовка (<i>проработка и повторение лекционного материала, материала учебников и учебных пособий</i>);	25	35	60
- подготовка к лабораторным занятиям;	31	44	75
- подготовка к промежуточной аттестации и т.п.)		8	8

4.2.Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (модуля)

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы		Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			контактная			Самостоятельная работа	
		семестр	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
4 семестр							
1.	Тема 1. Принципы разработки Web-документов	4	2	0	0	4	Устный опрос по теме лекции. Проверка домашнего задания.
2.	Тема 2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML		2	0	0	22	Устный опрос по теме лекции. Проверка домашнего задания.
3.	Тема 3. Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS		4	0	0	34	Устный опрос по теме лекции. Проверка домашнего задания.
	зачет						Устный зачет
	итого:	68	8	0	0	60	
5 семестр							
1.	Тема 1. Язык создания динамических страниц JavaScript	5	4	0	0	36	Устный опрос по теме лекции. Проверка домашнего задания.
2.	Тема 2. Программирование на стороне сервера с использованием языка PHP		2	0	0	30	Устный опрос по теме лекции. Проверка домашнего задания.
3.	Тема 3. Базы данных MySQL		2	0	0	17	Устный опрос по теме лекции. Проверка домашнего задания.
	экзамен					8	Устный экзамен (по билетам)
	итого:	99	8	0	0	91	

4.3.Содержание разделов дисциплины

4 семестр

Тема 1. Принципы разработки Web-документов

Организация Web – сайта (Web-документов). Современные технологии разработки Web – документов. Язык HTML как средство создания Web – страниц. Структура документа. Основные элементы языка. Дизайн в Web – сайтах.

Тема 2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML

Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки, списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка), таблицы. Фреймы. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы. Формы.

Тема 3. Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS

Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона. Свойства шрифта. Свойства блоков. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.

5 семестр

Тема 1. Язык создания динамических страниц JavaScript

Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Понятие динамических страниц. Язык JavaScript: основы синтаксиса. Объектная модель HTML страницы. Событийная модель DHTML: связывание событий с кодом, всплытие событий,

объект Event. Применение DHTML.

Тема 2. Программирование на стороне сервера с использованием языка PHP

Введение в программирование на стороне сервера на примере PHP. Принцип работы. Синтаксис языка программирования PHP. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками. Функции в PHP. Встроенные функции. Работа с датой и временем в PHP. Связь PHP и HTML. Создание HTML-страниц средствами PHP.

Тема 3. Базы данных MySQL

Варианты хранения информации в сети Internet. Принципы хранения информации в базах данных MySQL. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры). Проектирование баз данных. Нормализация таблиц. Синтаксис запросов к базе данных. Механизм работы с базами данных. Управление форматами даты и времени. Подключение к базе данных из PHP файла. Вывод данных на PHP-страницу, попавших в выборку по SQL запросу. Передача параметров в запрос.

5. Темы дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения

4 семестр (4 ч.)

№	Название темы	Количество часов
1.	Схема передачи и приема данных внутри протокола HTTP.	2

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные способы передачи информации внутри протокола HTTP.
2. Опишите заголовок пакета HTTP.
3. Перечислите базовые уязвимости заголовка пакета HTTP.

5 семестр (4 ч.)

№	Название темы	Количество часов
1.	Способы хранения информации о пользователе и его настройках.	4

Вопросы для самоконтроля.

1. Дайте определение понятия «сессия».
2. Перечислите основные проблемы хранения данных на стороне пользователя.
3. Перечислите способы защиты данных пользователя.

6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
	4 семестр		
	Тема 1. Принципы разработки Web-документов	Лекция	Традиционная лекция в ауд. с мультимедиа проектором
		Самостоятельная работа	Изучение материала по теме лекции, подготовка домашнего задания.
	Тема 2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML	Лекция	Традиционная лекция в ауд. с мультимедиа проектором
		Самостоятельная работа	Изучение материала по теме лекции, подготовка домашнего задания.
	Тема 3. Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS	Лекция	Традиционная лекция в ауд. с мультимедиа проектором
		Самостоятельная работа	Изучение материала по теме лекции, подготовка домашнего задания.

			задания.
	5 семестр		
	Тема 1. Язык создания динамических страниц JavaScript	Лекция	Традиционная лекция в ауд. с мультимедиа проектором
		Самостоятельная работа	Изучение материала по теме лекции, подготовка домашнего задания.
	Тема 2. Программирование на стороне сервера с использованием языка PHP	Лекция	Традиционная лекция в ауд. с мультимедиа проектором
		Самостоятельная работа	Изучение материала по теме лекции, подготовка домашнего задания.
	Тема 3. Базы данных MySQL	Лекция	Традиционная лекция в ауд. с мультимедиа проектором
		Самостоятельная работа	Изучение материала по теме лекции, подготовка домашнего задания.

7. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный вариант контроля знаний по различным темам 4 семестр

Тема 2

1) Какой тег является дочерним для <!DOCTYPE>:

1. <body>
2. <html>
3. <head>

2) Какой из представленных вариантов является валидным по XHTML 1.1:

1.
2.
3.
4.

3) Какой вариант написан с ошибкой?

1. <ol type="i">
2. <ol type="N">
3. <ol type="A">
4. <ol type="I">

Тема 3

1) Какой вариант задания цвета НЕ работает?

1. color: #000;
2. color: #aaa;
3. color: #aaaaaa;
4. color: #hhh;

2) Как изменить цвет фона для всех элементов h1 на странице?

1. h1[all] {background-color: #ccc;}
2. h1 {background-color: #ccc;}
3. h1.all {background-color: #ccc;}
4. h1:all {background-color: #ccc;}

- 3) Что выполнит данный код: `ul li:first-letter {font-size: 200%;}`?
1. Делает первую букву у каждого элемента нумерованного списка размером 200%.
 2. Делает первую букву у первого элемента в нумерованном списке размером 200%.
 3. Ничего не делает, так как псевдоэлемента `first-letter` вообще не существует.
 4. Делает первую букву у первого элемента в нумерованном списке размером 200%.
- 4) Какой CSS-код написан правильно?
1. `<div> {border: 1px solid #ccc;}`
 2. `div {border: 1px solid #hhh;}`
 3. `<div> {border: 1px solid #hhh;}`
 4. `div {border: 1px solid #ccc;}`
- 4) Какое принципиальное отличие селектора ID от селектора CLASS?
1. Никакого отличия между ними нет.
 2. ID должен быть уникальным на странице, а одинаковый CLASS может быть у нескольких элементов.
 3. CLASS должен быть уникальным на странице, а одинаковый ID может быть у нескольких элементов.
 4. Разница только в наборе свойств, который может быть использован для этих селекторов. Например, для ID нельзя задавать свойство `border`, а для CLASS можно.

5 семестр

Тема 1

1) Каков результат выполнения у данного скрипта:

```
<script type="text/javascript">
var arr = new Array();
arr[arr.length] = 0;
arr[arr.length] = 1;
alert(arr.length);
</script>
```

1. 1
 2. Код нерабочий, поскольку писать `arr[arr.length]` можно только при длине массива отличной от 0.
 3. 2
 4. 0
- 2) Какая разница между функциями `setInterval()` и `setTimeout()`?
1. Никакой разницы нет.
 2. Функция `setInterval()` вызывает функцию через заданный промежуток только 1 раз, а функция `setTimeout()` вызывает заданную функцию постоянно через заданный промежуток времени.
 3. Функция `setInterval()` вызывает заданную функцию постоянно через заданный промежуток времени, а функция `setTimeout()` вызывает функцию через заданный промежуток только 1 раз.
 4. В функции `setInterval()` можно задавать любой интервал для выполнения кода, тогда как в `setTimeout()` задержка всегда равна 1000 мс.

3) Каков результат выполнения у данного скрипта:

```
<script type="text/javascript">
var a = 1;
var b = a++ + 1;
alert(b);
</script>
```

1. 1
2. Ничего не будет, поскольку инкремент нельзя соединять со знаком сложения.
3. 2
4. 3

4) Какое из утверждений о комментариях верное?

1. В JavaScript нельзя использовать комментарии.
2. Комментарии уменьшают размер исходного кода.
3. Комментарии упрощают понимание скрипта.
4. Комментарии увеличивают скорость выполнения скрипта.

5) Каков результат выполнения у данного скрипта:

```
<script type="text/javascript">
```

```
var a = 1;
```

```
var b = ++a + 1;
```

```
alert(b);
```

```
</script>
```

1. 2
2. Ничего не будет, поскольку инкремент пишется всегда так: a++.
3. 1
4. 3

Тема 2

1) Каков результат выполнения у данного скрипта:

```
<?php
```

```
$x = 5;
```

```
echo 'Переменная $x = 5';
```

```
?>
```

1. Переменная $x = 5$
2. Переменная $5 = 5$
3. Переменная $\$x = 5$
4. Ошибка, поскольку строки с переменными должны быть всегда в двойных кавычках.

2) Каков результат выполнения у данного скрипта:<?php

```
function myfunc(&$a) {
```

```
    $a++;
```

```
}
```

```
$b = 5;
```

```
myfunc($b);
```

```
echo $b;
```

```
?>
```

1. Ошибку из-за лишнего символа "&" перед именем переменной в функции.
2. 6
3. 56
4. 5

3) Каков результат выполнения у данного скрипта:

```
<?php
```

```
for ($i = 0; $i < 5; $i++) {
```

```
    if ($i % 2 == 0) continue;
```

```
    echo $i;
```

```
}
```

```
?>
```

1. 24

2. 13
3. 024
4. 013

Тема 3

- 1) Как удалить таблицу "my_table":
 1. DELETE "my_table"
 2. DELETE FROM "my_table"
 3. DROP TABLE "my_table"
 4. DELETE TABLE "my_table"
- 2) Выберите верное утверждение:
 1. Приоритет AND выше, чем OR.
 2. Если использовать AND и OR в одном запросе, то возникнет ошибка.
 3. Приоритет AND ниже, чем OR.
 4. Приоритет AND и OR одинаковый.
- 3) Как правильно вставлять запись в таблицу?
 1. INSERT INTO `my\_table` (`id` = 1, `name` = FirstName)
 2. INSERT INTO `my\_table` (`id`, `name`) VALUES (1, 'FirstName')
 3. INSERT INTO `my\_table` (`id`, `name`) VALUES (1, FirstName)
 4. INSERT INTO `my\_table` (`id` = 1, `name` = 'FirstName')
- 4) Для чего используется ключевое слово DISTINCT?
 1. Для снижения нагрузки на сервер с потерей производительности выполнения запроса.
 2. Такого ключевого слова не существует.
 3. Для ускорения выборки по конкретному полю.
 4. Для выборки только уникальных записей по конкретному полю.

Форма контроля (4 семестр) – *зачет*, (5 семестр) – *экзамен*

Вопросы к зачету:

1. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования.
2. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.
3. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка).
5. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: таблицы.
6. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.
7. Фреймы.
8. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы
9. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS.
10. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона.
11. CSS. Свойства шрифта. Свойства блоков.
12. CSS. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.
13. Хостинг. Бесплатный хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.
14. Регистрация Интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах.
15. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента.
16. Язык JavaScript: основы синтаксиса.

Вопросы к экзамену:

1. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.
2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.
3. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка), таблицы, фреймы.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.
5. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.
6. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS.
7. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона. Свойства шрифта. Свойства блоков.
8. CSS. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.
9. Хостинг. Бесплатный хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера. Регистрация Интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах.
10. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Язык JavaScript: основы синтаксиса.
11. Введение в программирование на стороне сервера на примере PHP. Принцип работы.
12. Синтаксис языка программирования PHP.
13. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками.
14. Функции в PHP. Встроенные функции.
15. Работа с датой и временем в PHP.
16. Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.
17. Принципы хранения информации в базах данных MySQL. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры).
18. Подключение к базе данных из PHP файла. Вывод данных на PHP-страницу, попавших в выборку по SQL запросу. Передача параметров в запрос.
19. Принципы проектирования страниц. Разделение информации по таблицам в базе данных. Вывод группы данных, сортировка данных.
20. Создание HTML-страниц средствами PHP.

8. Система оценивания планируемых результатов обучения

Критерии оценивания

Зачет

Оценка «зачтено» выставляется

- студенту глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает и использует рациональные и современные средства решения поставленной задачи.
- студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении поставленной задачи.
- студенту, который знает только основной программный материал, но не усвоил особенностей, допускает в ответе неточности, некорректно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает в ответе существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания

Экзамен

Оценка «отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает

знакомство с литературой, правильно обосновывает и использует рациональные и современные средства решения поставленной проблемы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении поставленной задачи.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который знает только основной программный материал, но не усвоил особенностей, допускает в ответе неточности, некорректно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает в ответе существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

1. Борисов, Р. С. Информационные технологии в деятельности суда. Часть 1: Программные средства разработки Web-страниц и презентаций : учебное пособие / Р. С. Борисов, В. Т. Королёв, А. М. Черных. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. — 160 с. — ISBN 978-5-93916-530-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65856.html>
2. Никулова, Г. А. Web-программирование. Клиентские технологии: SVG : учебно-методическое пособие / Г. А. Никулова. — Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского, 2017. — 62 с. — ISBN 978-5-88526-885-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100895.html>
3. Никулова, Г. А. Web-программирование. Серверные технологии: PHP. Ч.1 : учебно-методическое пособие / Г. А. Никулова, В. Р. Субботин. — Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского, 2017. — 58 с. — ISBN 978-5-88526-834-9 (ч.1), 978-5-88526-833-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100896.html>

9.2. Дополнительная литература

1. В. Холмогоров. Основы Web-мастерства. Учебный курс. — СПб: Питер, 2011. — 352 с.
2. С.Н. Коржинский. Настольная книга Web-мастера: эффективное применение HTML, CSS и JavaScript. М.: Издательский дом «КноРус», 2011. — 320 с.
3. Разработка Web-приложений на PHP и MySQL: Пер. с англ./Л. Томсон, Л. Веллинг. — К.: Издательство «ДиаСофт», 2012. — 672 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://ict.edu.ru/>
2. <http://intuit.ru/>
3. <http://window.edu.ru/>

9.3. Программное обеспечение

1. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License (бессрочная), (лицензия 49512935);
2. Microsoft Sys Ctr Standard Sngl License/Software Assurance Pack Academic License 2

- PROC (бессрочная), (лицензия 60465661)
3. Microsoft Win Home Basic 7 Russian Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
 4. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная) (лицензия 61031351),
 5. Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
 6. Microsoft Internet Security&Accel Server Standart Ed 2006 English Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
 7. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
 8. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
 9. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License (лицензия 2022-190513-020932-503-526), срок пользования с 2019-05-13 по 2021-04-13
 10. ABBYYFineReader 11 Professional Edition, (бессрочная), (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
 11. Microsoft Windows Pro 64bit DOEM, (бессрочная), контракт № 6-ОАЭФ2014 от 05.08.2014
 12. «Антиплагиат. ВУЗ». Лицензионный договор №194 от 22.03. 2018 года;

9.4.Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии» (<https://habr.com/>)
2. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки (<https://github.com/>)
3. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" (<http://www.n-t.ru>)
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии (http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)
5. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM (<http://znanium.com/>)
6. Цифровая коллекция электронных версий изданий (учебники, учебные пособия, учебно-методические документы, монографии) по экономическим, естественным, техническим и гуманитарным наукам, сгруппированных по тематическим и целевым признакам.
7. Электронная библиотечная система «BOOK.ru» издательства «КноРус медиа» (<https://www.book.ru/>)
8. Интернет-университет информационных технологий (www.intuit.ru)
9. Онлайн среда разработки приложений (ideone.com)
10. Журнал «КомпьютерПресс» (www.compress.ru)
11. Издательство «Открытые системы» (www.osp.ru)
12. Издание о высоких технологиях (www.cnews.ru)
13. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
14. Polpred.com Обзор СМИ (<http://polpred.com/>)
15. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
16. Электронная библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>)
17. Электронная библиотечная система Национальная электронная библиотека (<https://нэб.рф>)
18. Электронная библиотечная система Юрайт (<http://www.biblio-online.ru>)

10.Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы

обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

для слепых и слабовидящих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением зрения;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для преподавания и изучения дисциплины используется лекционная аудитория, обеспеченная мультимедиа проектором и сопутствующим оборудованием, интерактивной доской. Используются УМК дисциплины (на бумажном и электронном носителях), фонд научной библиотеки университета, методические и учебно-методические материалы кафедры информатики.

К рабочей программе прилагаются:

Приложение 1 – Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине (модулю);

Приложение 2 – Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
№ _____ от _____

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

(Изменения и дополнения в РПД вносятся ежегодно и оформляются в данной форме. Изменения вносятся заменой отдельных листов (старый лист при этом цветным маркером перечеркивается, а новый лист с изменением степлером прикалывается к рабочей программе (хранится на кафедре), в электронной форме РПД должна быть актуализированной всегда, т.е. с внесенными изменениями.

При наличии большого количества изменений и поправок, затрудняющих понимание, возникших в связи с изменением нормативной базы ВО и другим причинам, проводится полный пересмотр РПД (т.е. выпускается новая РПД), которая проходит все стадии проверки и утверждения).

в рабочей программе (модуле) дисциплины _____
(название дисциплины)

по направлению подготовки (специальности) _____

на 20__ / 20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

1.1.;

1.2.;

...

1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

2.1.;

2.2.;

...

2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

3.1.;

3.2.;

...

3.9.

Составитель
дата

подпись

расшифровка подписи

Зав. кафедрой

подпись

расшифровка подписи