

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич

Должность: И.о. ректора

Дата подписания: 07.05.2019 08:48:14

Уникальный программный ключ:

39428e82d614a3cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c

СМК-РПД-В1.П2-2019

ОПОП

Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

Рассмотрено и утверждено на заседании  
кафедры информатики  
07.05.2019 г., протокол №9  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ И.А.Кашутина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (КУРСА, МОДУЛЯ)

### Б1.В.11 «Web-программирование»

**Направление подготовки:** 09.03.03 «Прикладная информатика»

**Профиль подготовки:** «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

**Квалификация выпускника:** Бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс 2          Семестр 3**

**Зачет 3 семестр**

**Год набора -2018**

Петропавловск-Камчатский  
2019 г.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного 12.03.2015 г.

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры информатики

(должность, кафедра)

\_\_\_\_\_ О.В. Кудринская

(подпись)

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП ВО .....	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине .....	4
4. Содержание дисциплины .....	6
5. Тематическое планирование .....	7
7. Тематика контрольных работ .....	8
8. Перечень вопросов на зачет .....	8
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	8
10. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента .....	10
11. Материально-техническая база .....	12

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины** является получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы с современными Интернет технологиями, методами и инструментальными средствами, применяемыми для разработки web-ориентированных информационных систем, достаточным для успешного трудоустройства в области проектирования и разработки web-ориентированных информационных систем, что в совокупности способствует реализации целей бакалавриата по направлению бизнес-информатика.

### Задачи освоения дисциплины:

- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии путем получения высшего образования в области информатики и вычислительной техники;
- организация базовой бакалаврской подготовки, позволяющей всем выпускникам продолжить свое образование как с целью получения диплома инженера или магистра в области информатики и вычислительной техники, так и с целью дальнейшего самосовершенствования;
- удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалистов в области информатики и вычислительной техники.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Данная дисциплина относится к блоку **Б1.В** (Б1 -дисциплины (модули), В – вариативная часть).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Шифр компетенции, формируемой в результате освоения дисциплины	Наименование компетенции	Результаты освоения компетенции

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

ОПК-4	<p>способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><i>Знать:</i> основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p><i>Уметь:</i> формировать информационное обеспечение своей профессиональной деятельности и работ по решению стандартных задач в рамках информационно-коммуникационных технологий при соблюдении правил информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками уверенной коммуникации в глобальном виртуальном пространстве.</p>
ПК-8	<p>способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	<p><i>Знать:</i> методы программирования приложения и создания программных прототипов решения прикладных задач.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать методы программирования для создания программных прототипов решения прикладных задач.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками программирования приложения и создания программных прототипов решения прикладных задач.</p>

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

#### **4. Содержание дисциплины**

Управление проектами при разработке web-ориентированных информационных систем. Современные Интернет технологии и средства разработки web-ориентированных информационных систем. СУБД для web-ориентированных информационных систем. Оптимизация процесса разработки webсистем. Web-сервисы. Задачи и методы поисковой оптимизации.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»	

## 5. Тематическое планирование

### Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/ семинары	Лабораторные	Сам. работа	Всего, часов
1	Web-программирование	0	0	22	50	72

### Тематический план

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
<b>Лабораторные</b>			
1	Управление проектами при разработке web-ориентированных информационных систем.	4	ОПК-4, ПК-8
2	Современные Интернет технологии и средства разработки web-ориентированных информационных систем.	4	ОПК-4, ПК-8
3	СУБД для web-ориентированных информационных систем.	4	ОПК-4, ПК-8
4	Оптимизация процесса разработки webсистем. Web-сервисы.	4	ОПК-4, ПК-8
5	Задачи и методы поисковой оптимизации.	6	ОПК-4, ПК-8
<b>Самостоятельная работа</b>			
1	Управление проектами при разработке web-ориентированных информационных систем.	10	ОПК-4, ПК-8
2	Современные Интернет технологии и средства разработки web-ориентированных информационных систем.	10	ОПК-4, ПК-8
3	СУБД для web-ориентированных информационных систем.	10	ОПК-4, ПК-8
4	Оптимизация процесса разработки webсистем. Web-сервисы.	10	ОПК-4, ПК-8
5	Задачи и методы поисковой оптимизации.	10	ОПК-4, ПК-8

## 6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа включает две составные части: аудиторная самостоятельная работа и внеаудиторная.

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

Самостоятельная аудиторная работа включает выступление по вопросам практических занятий, выполнение практических заданий.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов заключается в следующих формах:

- изучение литературы и анализ теоретического материала литературы;
- работа в информационно-справочных системах;
- аналитическая обработка текста (конспектирование, реферирование);
- составление плана и тезисов ответа в процессе подготовки к занятию;
- выполнение практических заданий;
- подготовка сообщений по вопросам практических занятий.

## 7. Тематика контрольных работ

–

## 8. Перечень вопросов на зачет

1. Назовите два основных принципа, на которых базируется технология Ajax;
2. Назовите преимущества технологии Ajax;
3. Назовите недостатки технологии Ajax;
4. Назовите две проблемы существующей технологии Ajax;
5. Опишите модель взаимодействия Ajax.
6. Назовите основные принципы, на которых базируется технология AdobeFlash;
7. Назовите инструменты с помощью которых создается AdobeFlash;
8. Назовите какие компоненты можно использовать при создании продукта;
9. Назовите основной недостаток AdobeFlash;
10. Назовите другие недостатки.
11. Назовите фундаментальные основы ASP.NET;
12. Архитектура ASP.NET;
13. История создания ASP.NET;
14. Назовите модель программирования ASP.NET
15. Возможности ASP.NET

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная учебная литература:

1. Основы Web-технологий : учебное пособие / П. Б. Храпцов, С. А. Брик, А. М. Русак, А. И. Сурин. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 375 с. — ISBN 978-5-4487-0068-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67384.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей



ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

2. Сычев, А. В. Web-технологии / А. В. Сычев. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 184 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/56344.html> (дата обращения: 05.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Буренин, С. Н. Web-программирование и базы данных : учебный практикум / С. Н. Буренин. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2014. — 120 с. — ISBN 978-5-906768-17-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/39683.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Кисленко, Н. П. Интернет-программирование на PHP : учебное пособие / Н. П. Кисленко. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 177 с. — ISBN 978-5-7795-0745-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68769.html> (дата обращения: 02.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Турганбай, К. Е. Программирование в интернете / К. Е. Турганбай. — Алматы : Альманах, 2016. — 149 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69278.html> (дата обращения: 12.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Богун, В. В. Web-программирование. Интерактивность статических Интернет-сайтов с применением форм : учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 65 с. — ISBN 978-5-4488-0815-9, 978-5-4497-0481-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92633.html> (дата обращения: 12.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Заика, А. А. Локальные сети и интернет / А. А. Заика. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 323 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52150.html> (дата обращения: 05.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 9.2. Дополнительная учебная литература:

1. Лучанинов, Д. В. Основы разработки web-сайтов образовательного назначения : учебное пособие / Д. В. Лучанинов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 105 с. — ISBN 978-5-4486-0174-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70775.html> (дата обращения: 07.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Столбовский, Д. Н. Основы разработки Web-приложений на ASP.NET / Д. Н. Столбовский. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 375 с. — ISBN 978-5-94774-991-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52193.html> (дата обращения: 05.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Сергеенко, С. В. Разработка и проектирование Web-приложений в Oracle Developer : учебное пособие / С. В. Сергеенко. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 456 с. —

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

ISBN 978-5-4487-0091-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67374.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Берлин, А. Н. Основные протоколы Интернет / А. Н. Берлин. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 602 с. — ISBN 978-5-94774-884-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52181.html> (дата обращения: 05.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 219 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34702.html> (дата обращения: 10.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 9.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://bibl.kamgu.ru/> – сайт библиотеки ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга».
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека.

9.4. Информационные технологии: для лабораторных занятий рекомендуется использовать программное обеспечение: операционная система Windows 7 и выше, пакет Microsoft Office 2007 и выше, обслуживающие программы и среды разработки программ по выбору преподавателя.

## 10. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента

На основании разработанной компетентностной модели выпускника образовательные цели представлены в виде набора компетенций как планируемых результатов освоения образовательной программы. Определение уровня достижения планируемых результатов освоения образовательной программы осуществляется посредством оценки уровня сформированности компетенции и оценки уровня успеваемости обучающегося по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено»).

Основными критериями оценки в зависимости от вида работы обучающегося являются: сформированность компетенций (знаний, умений и владений), степень владения профессиональной терминологией, логичность, обоснованность, четкость изложения материала, ориентирование в научной и специальной литературе.

### Критерии оценивания уровня сформированности компетенций и оценки уровня успеваемости обучающегося

#### Текущий контроль

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения модулей дисциплины (оценка)	Критерии оценивания отдельных видов работ обучающихся			
		Устный/письменный опрос	Отчет по лабораторной/практической работе	Выполнение заданий самостоятельной работы	Прохождение теста
Высокий	Отлично	Обучающийся ответил на все вопросы и продемонстрировал	Содержит все задания практической (лабораторной) работы,	Студент безошибочно ответил на все основные вопросы, а также продемонстрировал свободное владение материалом при ответе на	86-100% правильных ответов на вопросы

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»	

		полноту знаний по изучаемому материалу	оформлен в соответствии с требованиями	дополнительные вопросы; работа выполнена в полном объеме и в точном соответствии с требованиями; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании	
Базовый	Хорошо	Обучающийся ответил на большую часть вопросов и продемонстрировал понимание изучаемого материала	Содержит большинство заданий (лабораторной) работы, оформлен в соответствии с требованиями	Студент безошибочно ответил на основные вопросы, но не точно или не в полном объеме раскрыл дополнительные вопросы; работа выполнена в полном объеме и в точном соответствии с требованиями; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя	71-85% правильных ответов на вопросы
Пороговый	Удовлетворительно	Ответ обучающегося содержал ошибки и недочеты	Содержит меньшую часть заданий практической (лабораторной) работы, оформление не соответствует требованиям	Студент затрудняется в ответах на вопросы и отвечает только после наводящих вопросов, демонстрирует слабое знание при ответе на дополнительные вопросы; работа выполнена в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки	51-70% правильных ответов на вопросы
Компетенции не сформированы	Неудовлетворительно	Обучающийся не ответил на поставленные вопросы	Отчет не предоставлен	Студент не ответил ни на один вопрос; работа не выполнена	0-50% правильных ответов на вопросы

### Промежуточная аттестация

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения дисциплины	Критерии оценивания обучающихся (работ обучающихся)
		зачет
Высокий	отлично (зачтено)	Студент показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений
Базовый	хорошо (зачтено)	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но

ОПОП		СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 «Web-программирование» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		

		допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности
Пороговый	удовлетворительно (зачтено)	Студент показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации
Компетенции не сформированы	неудовлетворительно (не зачтено)	Студент не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач

## 11. Материально-техническая база

Для проведения занятий необходима материально-техническая база: компьютерный кабинет, оборудованный для проведения практических занятий. Кабинет должен быть оснащен персональными компьютерами, объединенными в единую сеть с подключением к сети Интернет, средствами оргтехники, мультимедийным проектором и интерактивной доской. Для выполнения практических заданий в качестве программного обеспечения требуется: программный пакет MicrosoftOffice, браузер для работы с Интернетом, специализированное ПО.