

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Менеджмент и маркетинг»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.6 «ОСНОВЫ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ»
для направления подготовки
38.03.02 «Менеджмент»

по профилю
«Маркетинг в цифровой среде»

Форма обучения - очная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Менеджмент и маркетинг»
Протокол № 05.2 от 14 января 2025 г.

И.о. зав. кафедрой
«Менеджмент и маркетинг»
14 января 2025 г.

E.M. Ерилов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
14 января 2025 г

E.M. Ерилов

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Основы веб-разработки» (Б1.В.6) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент" (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 970, с учетом профессиональных стандартов 06.043 "Специалист по интернет-маркетингу", приказом Минтруда № 95, от 19.02.2019 г., стандарта 06.009 "Специалист по продвижению и распространению продукции средств массовой информации", приказом Минтруда № 535, от 04.08.2014 г.

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций в области веб-разработки, необходимых для реализации маркетинговых мероприятий в сети Internet.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний в области создания гипертекстовых документов и проектирования эргономичных веб-сайтов;
- приобретение умений в области использования специализированного программного обеспечения для разработки веб-сайтов;
- приобретение умений анализа веб-сайтов и интерпретации показателей трафика на веб-сайт;
- приобретение навыков проведения исследования веб-сайтов, поведения их посетителей и составления соответствующих отчетов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Организация маркетинговых исследований в области СМИ	
ПК-1.2.1. Умеет использовать специализированные программные продукты	Обучающийся умеет: <ul style="list-style-type: none">- использовать программные продукты, применяемые в веб-разработке.
ПК-3 Организация мероприятий, способствующих увеличению продаж продукции СМИ	
ПК-3.1.2. Знает методы оценки позиции интернет-сайта в поисковых системах	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none">- методы оценки позиции интернет-сайта в поисковых системах;- правила создания сайтов, обеспечивающие высокие позиции в поисковых системах.
ПК-5 Исследование поведения конкурентов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
ПК-5.1.6. Знает критерии и признаки соответствия веб-сайта текущим требованиям поисковых алгоритмов поисковых машин	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none">- современные критерии и признаки поисковых алгоритмов;- требования поисковых алгоритмов;
ПК-5.1.7. Знает правила формирования служебного файла, размещенного в корневом каталоге веб-сайта и сообщающего поисковым машинам алгоритм индексации содержимого веб-сайта	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none">- правила формирования служебного файла;- алгоритм индексации содержимого веб-сайта.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-5.1.8. Знает правила формирования основных тегов (заголовок страницы, ключевые слова и словосочетания страницы, описание страницы)	Обучающийся знает: - основные элементы языка HTML - правила формирования основных тегов;
ПК-5.1.10. Знает основы эргономичности (юзабилити) веб-сайтов	Обучающийся знает: - основы эргономичности веб-сайтов
ПК-5.1.11. Знает методы, программы и сервисы лингвистической оценки текстового содержимого страниц веб-сайта	Обучающийся знает: - методы лингвистической оценки текстового содержимого страниц веб-сайта; - программы и сервисы лингвистической оценки текстового содержимого страниц веб-сайта.
ПК-5.2.1. Умеет проводить аудит веб-сайтов конкурентов	Обучающийся умеет: - проводить аудит веб-сайтов.
ПК-5.3.1. Владеет навыками проведения исследований веб-сайтов конкурентов	Обучающийся владеет: - навыками проведения исследований веб-сайтов.
ПК-5.3.3. Владеет навыками составления аналитической записи на основе исследования поведения конкурентов	Обучающийся владеет: - навыками составления аналитической записи
ПК-6 Исследование поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
ПК-6.3.1. Владеет навыками исследования поведения посетителей веб-сайта	Обучающийся владеет: - навыками исследования поведения посетителей веб-сайта
ПК-6.3.3. Владеет навыками составления аналитической записи на основе исследований поведения посетителей на веб-сайтах	Обучающийся владеет: - навыками составления аналитической записи.
ПК-8 Подбор каналов и формирование системы показателей эффективности продвижения в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
ПК-8.1.6. Знает процесс проектирования веб-сайтов	Обучающийся знает: - основные этапы проектирования веб-сайтов; - основные правила проектирования веб-сайтов; - основные подходы к проектированию веб-сайтов.
ПК-8.1.7. Знает основы веб-дизайна	Обучающийся знает: - основные правила веб-дизайна; - основные приемы веб-дизайна
ПК-8.1.8. Знает основы гипертекстовой разметки	Обучающийся знает: - основные правила гипертекстовой разметки; - синтаксис языка HTML.
ПК-8.1.9. Знает порядок оптимизации веб-сайтов в соответствии с требованиями поисковых машин	Обучающийся знает: - порядок оптимизации веб-сайтов; - требования поисковых машин.
ПК-10 Анализ трафика на веб-сайт	
ПК-10.2.1. Умеет интерпретировать показатели количественных и качественных характеристик трафика на веб-сайт	Обучающийся умеет: - оценивать и интерпретировать показатели количественных и качественных характеристик трафика на веб-сайт.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	64
В том числе:	
– лекции (Л)	32
– практические занятия (ПЗ)	32
– лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	76
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	З, КР
Общая трудоемкость: час / з.е.	144 / 4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Веб-сайты и требования к ним	<p>Лекция 1.1 Internet и Internet-сайты</p> <p>Лекция 1.2 Требования к веб-сайтам</p> <p>Лекция 1.3 Эргономичность (юзабилити) веб-сайтов</p> <p>Лекция 1.4 Анализ трафика на веб-сайт и поведения посетителей</p> <p>Практическое занятие 1.1 Требования к сайтам и их эргономичности</p> <p>Практическое занятие 1.2 Аудит веб-сайтов</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дополнение конспекта лекций по разделу на основе литературы [2, 3, 4, 5, 8]; – подготовка к практическим занятиям; – выполнение курсовой работы; – подготовка к текущему контролю. 	ПК-8.1.6 ПК-3.1.2 ПК-5.1.6 ПК-8.1.9 ПК-5.1.10 ПК-8.1.7 ПК-8.1.9 ПК-8.1.9 ПК-10.2.1 ПК-10.2.1 ПК-5.2.1 ПК-5.3.1 ПК-5.3.3 ПК-6.3.1 ПК-6.3.3 ПК-10.2.1 ПК-3.1.2 ПК-5.1.6 ПК-5.1.10 ПК-5.2.1 ПК-5.3.1 ПК-5.3.3 ПК-6.3.1 ПК-6.3.3 ПК-8.1.6 ПК-8.1.7 ПК-8.1.9 ПК-10.2.1
2	Основы разработки веб-сайтов	<p>Лекция 2.1 Введение в язык HTML 5</p> <p>Лекция 2.2 Элементы и атрибуты в HTML 5 (6 часов)</p> <p>Лекция 2.3 Каскадные таблицы стилей CSS (6 часов)</p>	ПК-5.1.8 ПК-8.1.7 ПК-8.1.8 ПК-5.1.8 ПК-8.1.8 ПК-8.1.6 ПК-8.1.8

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Лекция 2.4 Инструменты подготовки контента (текста, графики, мультимедиа)	ПК-5.1.11
		Лекция 2.5 Блочная верстка (4 часа)	ПК-8.1.6 ПК-8.1.8
		Лекция 2.6 Гибкая верстка	ПК-8.1.6 ПК-8.1.8
		Лекция 2.7 Конструкторы сайтов, хостинги и системы управления содержанием сайта (4 часа)	ПК-5.1.7 ПК-8.1.6
		Практическое занятие 2.1 Знакомство с прикладным программным обеспечением для разработки сайтов	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 2.2 Введение в язык HTML 5	ПК-8.1.8 ПК-1.2.1
		Практическое занятие 2.3 Элементы и атрибуты в HTML 5 (6 часов)	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 2.4 Каскадные таблицы стилей CSS (8 часов)	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 2.5 Инструменты подготовки контента	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 2.6 Блочная верстка (4 часа)	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 2.7 Гибкая верстка	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 2.8 Конструкторы сайтов, хостинги и системы управления содержанием сайта	ПК-1.2.1 ПК-8.1.7
		Самостоятельная работа: – дополнение конспекта лекций по разделу на основе литературы [1, 3, 5, 6, 7, 8]; – подготовка к практическим занятиям; – выполнение курсовой работы; – подготовка к текущему контролю.	ПК-1.2.1 ПК-5.1.7 ПК-5.1.8 ПК-5.1.11 ПК-8.1.6 ПК-8.1.7 ПК-8.1.8

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Веб-сайты и требования к ним	8	4	-	16	28
2	Основы разработки веб-сайтов	24	28	-	60	112
	Итого	32	32	-	76	140
					Контроль	4
					Всего (общая трудоемкость, час.)	144/4

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Для проведения практических занятий требуется компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», с установленным программным обеспечением для разработки веб-сайтов (см. пункт 8.2).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- Операционная система Windows;
- MS Office;
- Антивирус Касперский;
- Visual Studio Code;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс].
- URL:<https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL:<https://ibooks.ru> / — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.

- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (OpenScience), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки.
– URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 / А. В. Диков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-46740-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/318443>.
2. Интернет-маркетинг : учебник для вузов / под общей редакцией О. Н. Жильцовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15098-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560243>.
3. Макарова, Т. В. Веб-дизайн: учебное пособие / Т. В. Макарова. — Омск: ОмГТУ, 2015. — 148 с. — ISBN 978-5-8149-2075-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149129>.
4. Мартинес, А. Секреты создания недорогого Web-сайта. Как создать и поддерживать удачный Web-сайт, не потратив ни копейки: руководство / А. Мартинес. — Москва: ДМК Пресс, 2009. — 406 с. — ISBN 5-94074-162-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1068>.
5. Панфилов, К. Создание веб-сайта от замысла до реализации: учебное пособие / К. Панфилов. — Москва: ДМК Пресс, 2009. — 440 с. — ISBN 978-5-94074-555-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1072>.
6. Побединский, Е. В. Проектирование веб-сайтов с использованием технологий PHP, HTML, CSS и WordPress : учебное пособие / Е. В. Побединский, В. В. Побединский. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-94984-651-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142518>.
7. Сергеев, А. Н. Создание сайтов на основе WordPress / А. Н. Сергеев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45753-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282521>.
8. Шафрай, А. В. Веб-дизайн в маркетинге упаковки: учебное пособие / А. В. Шафрай. — Кемерово: КемГУ, 2016. — 106 с. — ISBN 978-5-89289-964-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102656>.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL:<https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

2. Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> — Режим доступа: свободный;
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный;
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> — Режим доступа: свободный.
5. Электронный ресурс. URL: <http://www.intuit.ru>
6. Электронный ресурс. URL: <http://habrahabr.ru/blogs/programming/>
7. Электронный ресурс. URL: <http://phpclub.ru/>
8. Электронный ресурс. URL: <http://www.webscript.ru/>.
9. Сайт Гильдии маркетологов - <http://www.marketologi.ru>
10. Сайт американской маркетинговой организации - www.ama.org
11. Сайты российских и зарубежных финансовых организаций.
12. Система Яндекс.Метрика.
13. Система Google Analytics.
14. <http://www.site-auditor.ru> - Анализ видимости в поисковых системах.
15. <http://www.virtualexs.ru> - Сервис для самостоятельного проведения маркетинговых исследований в Интернет.

Разработчик программы,
доцент
14 января 2025 г.

_____ М.Ю. Кукин