МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы

доц.,к.э.н.,доц.
(должность, уч. степень, звание)

Л.В. Рудакова
(инициалы, фамилия)

(подпись)
«27» 06 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы создания веб-сайта»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	38.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Бизнес-информатика
Наименование направленности	Управление информационными ресурсами
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Санкт-Петербург– 2024

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

ст. преподаватель (должность, уч. степень, звание) — 19.06.2024 (подпись, дата) — Г.А. Плотников (инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82
«20» 06 2024 г, протокол № 11

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н.,доц. (уч. степень, звание) — 20.06.2024 (подпись, дата) — А.С. Будагов (инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц.,к.э.н.,доц. (должность, уч. степень, звание) — 20.06.2024 (подпись, дата) — Л.В. Рудакова (инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Основы создания веб-сайта» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» направленности «Управление информационными ресурсами». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-7 «Способен проводить организацию работ по изменению структуры сайта с использованием современных методов и программного инструментария»

ПК-8 «Способен обеспечивать поддержку процессов модернизации, проектирования и продвижения сайта при помощи различных технологий»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проектированием, разработкой, внедрением, модернизацией, а также продвижением Интернет – ресурсов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:

– лекции;

– практические занятия;

– самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Дисциплина «Основы создания веб-сайта» предназначена для получения обучающимися знаний, умений и навыков в области проектирования, создания, внедрения и продвижения Интернет – ресурсов. В ходе изучения дисциплины предоставляется возможность обучающимся развить и продемонстрировать навыки в области взаимодействия с современными CMS (Content Management Systems) и в использовании инструментов адаптации и продвижения web - сайтов.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способен проводить организацию работ по изменению структуры сайта с использованием современных методов и программного инструментария	ПК-7.З.1 знать принципы работы систем управления контентом и систем хранения файлов, информационных блоков ПК-7.У.1 уметь работать с широко распространенными и специализированными системами управления контентом ПК-7.В.1 владеть навыками выявления необходимости изменения структуры сайта или его разделов; изменения структуры сайта с помощью системы управления контентом - создание новых разделов, подразделов; перемещения информационных ресурсов в новые разделы, удаление из существующих разделов
Профессиональные компетенции	ПК-8 Способен обеспечивать поддержку процессов модернизации, проектирования и продвижения сайта при помощи различных технологий	ПК-8.З.1 знать основные процессы и методы разработки веб-сайтов, основные понятия и методы поисковой оптимизации ПК-8.У.1 уметь формулировать требования к структуре и сервисам веб-сайта, моделировать (описывать) бизнес-процессы ПК-8.В.1 владеть навыками формирования предложений по развитию сайта, поддерживать процессы проектирования сайта и анализа требований пользователей, бизнес-требований, существующей структуры и содержания веб-сайта

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

– «Создание и анализ контента»,
– «Веб-технологии»,

– «Информатика »,
– «Основы программирования ».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

– « Веб-статистика »,
– « Техническая обработка контента »,
– « Производственная преддипломная практика ».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№6
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	4/ 144	4/ 144
Из них часов практической подготовки	17	17
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	34	34
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	27	27
Самостоятельная работа, всего (час)	66	66
***Вид промежуточной аттестации*:** зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

Примечание: **кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 6					
Раздел 1. Оценка конкурентоспособности web - сайта. Тема 1.1. Анализ ресурсов конкурентов. Тема 1.2. Оценка функциональных возможностей web - ресурсов. Тема 1.3. Оценка конкурентоспособности ресурса. Тема 1.4. Составление перечня изменений Интернет-ресурса.	6	3	0	0	13

Раздел 2. Модернизация и редизайн сайта. Тема 2.1. Разработка плана модернизации web-ресурса. Тема 2.2. Анализ трендов и тенденций в дизайне web – сайта. Тема 2.3. Инструменты и методы модернизации Интернет-ресурса. Тема 2.4. Внедрение изменений в web – сайт.	6	3	0	0	13
Раздел 3. Обеспечение безопасности web – сайта. Тема 3.1. Методы, средства и технологии защиты информации в сети Интернет Тема 3.2. Внедрение средств защиты.	6	3	0	0	13
Раздел 4. Отслеживание деятельности пользователей на сайте. Тема 4.1. Online инструменты мониторинга детальности пользователей. Тема 4.2. Анализ деятельности пользователя с целью улучшения web - сайта.	10	4	0	0	14
Раздел 5. Продвижение web – ресурса в сети Интернет. Тема 5.1. Инструменты продвижения web- сайта. Тема 5.2. PPC (Контекстная реклама). Тема 5.2. SEO (Поисковая оптимизация).	6	4	0	0	13
Итого в семестре:	34	17	0	0	66
Итого	34	17	0	0	66

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Раздел 1. Оценка конкурентоспособности web - сайта. Тема 1.1. Анализ ресурсов конкурентов. Тема 1.2. Оценка функциональных возможностей web - ресурсов. Тема 1.3. Оценка конкурентоспособности ресурса. Тема 1.4. Составление перечня изменений Интернет-ресурса. Оценка конкурентоспособности web - сайта. Изучение и анализ Интернет-ресурсов конкурентов. Изучение современных требований и тенденций в дизайне, а также функциональных возможностей Интернет – ресурсов. Методы и инструменты оценки конкурентоспособности Интернет – ресурсов. Перечень изменений web - ресурса.
2	Раздел 2. Модернизация и редизайн сайта. Тема 2.1. Разработка плана модернизации web-ресурса. Тема 2.2. Анализ трендов и тенденций в дизайне web – сайта. Тема 2.3. Инструменты и методы модернизации Интернет-

	ресурса. Тема 2.4. Внедрение изменений в web – сайт. Модернизация и редизайн сайта. Предпосылки к модернизации web-ресурса. Тренды и тенденции в web – дизайне. Инструменты модернизации web-сайта. Методология модернизации web-дизайна. Технологии внедрения изменений web-сайта.
3	Раздел 3. Обеспечение безопасности web – сайта. Тема 3.1. Методы, средства и технологии защиты информации в сети Интернет Тема 3.2. Внедрение средств защиты. Обеспечение безопасности web – сайта. Анализ средств защиты Интернет-ресурсов. Использование средств защиты Интернет-ресурсов.
4	Раздел 4. Отслеживание деятельности пользователей на сайте. Тема 4.1. Online инструменты мониторинга детальности пользователей. Тема 4.2. Анализ деятельности пользователя с целью улучшения web - сайта. Отслеживание деятельности пользователей на сайте. Инструменты взаимодействия с пользователем. Мониторинг деятельности пользователей. Анализ деятельности пользователей.
5	Раздел 5. Продвижение web – ресурса в сети Интернет. Тема 5.1. Инструменты продвижения web- сайта. Тема 5.2. PPC (Контекстная реклама). Тема 5.2. SEO (Поисковая оптимизация). Продвижение web – ресурса в сети Интернет. Основные инструменты продвижения сайта в сети Интернет. Контекстная реклама (PPC). Поисковая оптимизация (SEO).

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 6					
1	Анализ и оценка конкурентоспособности сайта	Групповая дискуссия, мозговой штурм	3	3	1
2	Разработка дизайна Интернет-ресурса	Групповая дискуссия, мозговой штурм	3	3	2
3	Методы хакерских атак на web – сайт и способы их	Групповая дискуссия, мозговой штурм	3	3	3

	предотвращения				
4	Способы сбора и анализа информации о пользователе на сайте	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	4
5	Способы и методы продвижения сайта в сети Интернет.	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	5
Всего			17	17	

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 6, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	30	30
Курсовое проектирование (КП, КР)	0	0
Расчетно-графические задания (РГЗ)	0	0
Выполнение реферата (Р)	0	0
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	16	16
Домашнее задание (ДЗ)	0	0
Контрольные работы заочников (КРЗ)	0	0
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	20	20
Всего:	66	66

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://disk.yandex.ru/i/4cELZ4jFSJxnpw	Н. Г. Климович Линкбилдинг. Продвижение сайта путем построения связей и репутации. – БХВ-Петербург, 2022. – 290с. ISBN:978-5-9775-0950-3	
https://e.lanbook.com/book/502463/	Разработка сайтов и web-приложений: учебное пособие для вузов / С. А. Богатенков, Е. В. Бунова, В. В. Костерин. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 96 с.	
https://urait.ru/book/web-razrabotki-v-asp-net-web-forms-569218	Web-разработки в asp. Net web forms : учебник для вузов / С. Т. Гуляева, В. В. Миронов, Н. О. Котелина, И. И. Лавреш. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 134 с.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://e.lanbook.com/	ЭБС Лань
https://urait.ru/	ЭБС ЮРАЙТ
https://pro.guap.ru/	ЭИОС ГУАП «Личный кабинет»
https://znanium.com/	Научно-образовательный портал Znanium!
https://lms.guap.ru/login/index.php	Система дистанционного обучения LMS ГУАП

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Microsoft Windows OS Договор №1303-3 от 30.12.2019
2.	Microsoft Office 2016 Договор №278 от 18.06.2020

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	КонсультантПлюс (https://www.consultant.ru/)
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/)

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).	
2	Учебная аудитории для проведения лабораторных занятий и занятий практического типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.	
3	Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал ГУАП: специализированная мебель; WiFi с выходом в вычислительную сеть ГУАП и Интернет, обеспечивающий доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП и к подписным ресурсам: «Электронно-библиотечная система Znanium.com», «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система», «Электронно-библиотечная система elibrary»	Читальный зал библиотеки; 21-17-кабинет курсового и дипломного проектирования
4	Учебная аудитории для проведения промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации	

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средствдля проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов для экзамена	Код индикатора
1	Основные предпосылки к реструктуризации Интернет-ресурса.	ПК-7.В.1
2	Основные аспекты при разработке дизайна сайта.	ПК-8.З.1
3	Функциональные возможности Интернет – ресурса.	ПК-8.З.1
4	Основы кибербезопасности Интернет – ресурса.	ПК-7.З.1
5	Оценка конкурентоспособности Интернет-ресурса.	ПК-8.В.1
6	Основные аспекты перечня изменений web – ресурса.	ПК-7.В.1
7	Основные тренды web – дизайна.	ПК-8.У.1
8	Инструменты модернизации сайта.	ПК-7.У.1
9	Основные инструменты защиты Интернет – ресурса.	ПК-7.У.1
10	Инструменты мониторинга Интернет-пользователей.	ПК-7.У.1
11	PPC и ее основные положения.	ПК-8.У.1
12	Основные положения SEO.	ПК-8.З.1
13	Аспекты анализа деятельности пользователей Интернет – ресурса.	ПК-7.В.1
14	CMS. Основные понятия и возможности.	ПК-7.З.1
15	Основные инструменты продвижения сайта.	ПК-8.В.1
16	Отличия PPC и SEO.	ПК-8.В.1
17	PPC. Основные достоинства и недостатки.	ПК-8.В.1
18	SEO. Основные достоинства и недостатки.	ПК-8.В.1
19	Инструменты создания дизайна Интернет – ресурса.	ПК-7.З.1
20	Достоинства и недостатки CMS.	ПК-7.З.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Примерный перечень вопросов для тестов</th><th>Код индикатора</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Установите соответствие между системами управления контентом и их основными функциями:
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:
<table>
<tr><td>Определение</td><td>Процесс</td></tr>
<tr><td>A. Wordpress</td><td>1. Управление структурой и</td></tr>
</table></td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td></td><td>содержимым сайта</td></tr>
<tr><td>Б. Drupal</td><td>2. Создание и публикация контента</td></tr>
<tr><td>В Joomla</td><td>3. Управление пользователями и правами доступа</td></tr>
<tr><td>Г. Figma</td><td>4. Универсальный онлайн инструмент.</td></tr>
</table>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность.
Расставьте в правильной последовательности основные этапы работы с системой хранения файлов:
А. Загрузка файлов на сервер;
Б. Создание папок и подпапок;
В. Настройка прав доступа;
Г. Организация структуры хранения файлов;
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Какая из систем управления контентом наиболее подходит для создания информационных блоков на сайте.
А) Wordpress;
Б) Drupal
В) Joomla;
Г) Magento.
Запишите правильный ответ и обоснование:</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Какие системы хранения файлов наиболее подходят для организации структурированного хранения файлов на веб-сервере.
А) FTP;
Б) Google Drive;
В) Dropbox;
Г) Файловая система сервера;
Запишите правильные ответы и их обоснования:</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.
Опишите основные принципы работы систем управления контентом (CMS) и их ключевые функции.
Ответ:</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Установите соответствие между системами управления контентом (CMS) и их основными характеристиками:
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:<table>
<tr><td>Определение</td><td>Процесс</td></tr>
<tr><td>А. Wordpress</td><td>1. Гибкая и масштабируемая CMS, подходит для создания сложных веб-сайтов и порталов</td></tr>
<tr><td>Б. Drupal</td><td>2. Простая в использовании CMS, ориентированная на</td></tr>
</table></td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td></td><td>блоги и небольшие сайты</td></tr>
<tr><td>В Joomla</td><td>3. Мощная CMS с широкими возможностями кастомизации, подходит для создания корпоративных сайтов</td></tr>
<tr><td>Г. Figma</td><td>4. Универсальный онлайн инструмент.</td></tr>
</table>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность.
Расставьте этапы создания веб-сайта на основе CMS в правильной последовательности:
А. Выбор CMS;
Б. Установка и настройка CMS;
В. Разработка дизайна и структуры сайта;
Г. Наполнение сайта контентом;
Д. Тестирование и публикация сайта.
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Какая из перечисленных CMS наиболее подходит для создания интернет-магазина.
А) Wordpress;
Б) Drupal
В) Joomla;
Г) Magento.
Запишите правильный ответ и обоснование:</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Какие из перечисленных CMS наиболее подходят для создания корпоративного веб-сайта.
А) WordPress;
Б) Drupal;
В) Joomla;
Г) Magento;
Запишите правильные ответы и их обоснования:</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.
Опишите основные этапы процесса выбора CMS для создания веб-сайта.
Ответ:</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.
Установите соответствие между действиями по изменению структуры сайта и их описанием:
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:<table>
<tr><td>Определение</td><td>Процесс</td></tr>
<tr><td>А. Создание новых разделов и подразделов</td><td>1. Изменение расположения и организации контента на сайте</td></tr>
<tr><td>Б. Перемещение информационных ресурсов в</td><td>2. Добавление новых категорий и подкатегорий для размещения</td></tr>
</table></td><td>ПК-7.В.1</td></tr>
</table>

	новые разделы	контента
	В Удаление информационных ресурсов из существующих разделов	3. Удаление ненужных или устаревших материалов с сайта
	Г. Регистрация домена	4. Регистрация нового доменного имени в сети
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	
12	**Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность.** Укажите правильную последовательность действий по изменению структуры сайта с помощью системы управления контентом: А. Создание новых разделов и подразделов; Б. Перемещение информационных ресурсов в новые разделы; В. Удаление информационных ресурсов из существующих разделов; Г. Регистрация доменного имени; **Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**	ПК-7.В.1
13	**Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.** Какое из следующих действий является наиболее важным при изменении структуры сайта? А) Создание новых разделов и подразделов; Б) Перемещение информационных ресурсов в новые разделы; В) Удаление информационных ресурсов из существующих разделов; Г) Все перечисленные действия одинаково важны; **Запишите правильный ответ и обоснование:**	ПК-7.В.1
14	**Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов** Какие из следующих действий могут быть выполнены при изменении структуры сайта с помощью системы управления контентом. А) Создание новых разделов и подразделов; Б) Перемещение информационных ресурсов в новые разделы; В) Удаление информационных ресурсов из существующих разделов; Г) Изменение дизайна сайта; Д) Публикация новых материалов. **Запишите правильные ответы и их обоснования:**	ПК-7.В.1
15	**Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.** Опишите основные шаги, которые необходимо выполнить при изменении структуры сайта с помощью системы управления контентом. **Ответ:**	ПК-7.В.1
16	**Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.** Установите соответствие между основными процессами разработки веб-сайтов и их описаниями: **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:**	ПК-8.З.1
	Определение	Процесс

	А. Проектирование	1. Написание кода, верстка, интеграция компонентов
	Б. Разработка	2. Определение требований, создание прототипов, проектирование структуры и дизайна
	В Тестирование	3. Проверка работоспособности, выявление и устранение ошибок
	Г. Развертывание	4. Публикация веб-сайта на хостинге, настройка доменного имени.
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	
17	**Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность.** Расставьте в правильной последовательности основные этапы поисковой оптимизации веб-сайта: А. Анализ конкурентов; Б. Выбор ключевых слов; В. Оптимизация контента; Г. Мониторинг и корректировка; **Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**	ПК-8.З.1
18	**Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.** Какой из перечисленных методов поисковой оптимизации является наиболее эффективным. А) Использование ключевых слов в заголовках и тексте; Б) Создание большого количества страниц с уникальным контентом В) Размещение ссылок на сторонних ресурсах; Г) Покупка рекламы в поисковых системах. **Запишите правильный ответ и обоснование:**	ПК-8.З.1
19	**Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов** Какие из перечисленных методов поисковой оптимизации следует использовать для повышения видимости веб-сайта в поисковых системах. А) Оптимизация заголовков и мета-тегов; Б) Создание качественного и уникального контента; В) Покупка ссылок на сторонних ресурсах; Г) Использование социальных сетей для продвижения; **Запишите правильные ответы и их обоснования:**	ПК-8.З.1
20	**Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.** Опишите основные этапы разработки веб-сайта. Укажите, какие задачи решаются на каждом этапе. **Ответ:**	ПК-8.З.1
21	**Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.** Установите соответствие между требованиями к структуре веб-сайта и их описаниями: **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:**	ПК-8.У.1

	Определение	Процесс
	А. Четкая иерархия разделов	1. Логичное расположение разделов и подразделов, облегчающее навигацию
	Б. Удобная навигация	2. Наличие понятной карты сайта и системы поиска
	В Информативность	3. Полное и актуальное представление информации на сайте
	Г. Адаптивность	4. Возможность корректного отображения сайта на различных устройствах
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	
22	**Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность.** Расставьте в правильной последовательности этапы моделирования бизнес-процессов для веб-сайта: А. Определение целей и задач бизнес-процессов; Б. Описание входов, выходов, ресурсов и участников процессов; В. Анализ и оптимизация бизнес-процессов; Г. Разработка графических моделей бизнес-процессов; **Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**	ПК-8.У.1
23	**Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.** Какой из перечисленных сервисов веб-сайта является наиболее важным для формирования требований к его структуре. А) Форум; Б) Интернет-магазин В) Блог; Г) Система управления контентом. **Запишите правильный ответ и обоснование:**	ПК-8.У.1
24	**Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов** Какие из перечисленных бизнес-процессов необходимо моделировать при создании веб-сайта. А) Процесс регистрации пользователей; Б) Процесс оформления заказа в интернет-магазине; В) Процесс публикации новостей; Г) Процесс обработки жалоб и отзывов; **Запишите правильные ответы и их обоснования:**	ПК-8.У.1
25	**Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.** Опишите основные этапы моделирования бизнес-процессов при создании веб-сайта. **Ответ:**	ПК-8.У.1
26	**Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие.** Установите соответствие между требованиями к структуре веб-сайта и их описаниями: **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:**	ПК-8.В.1
	Определение	Процесс

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>А. Анализ требований</td><td>1. Определение целей, задач и функций сайта, анализ целевой аудитории и конкурентов</td></tr>
<tr><td>Б. Проектирование структуры</td><td>2. Создание информационной архитектуры, навигации и карты сайта</td></tr>
<tr><td>В. Разработка дизайна</td><td>3. Разработка визуального стиля, макетов страниц и элементов интерфейса</td></tr>
<tr><td>Г. Верстка и программирование</td><td>4. Кодирование HTML, CSS, JavaScript и интеграция с серверной частью</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
</td><td></td></tr>
<tr><td>27</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность.
Расставьте этапы создания сайта в правильной последовательности:
А. Разработка дизайна;
Б. Анализ требований;
В. Верстка и программирование;
Г. Тестирование и запуск;
Д. Проектирование структуры.
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:</td><td>ПК-8.В.1</td></tr>
<tr><td>28</td><td>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Какой этап проектирования сайта является наиболее важным и почему.
А) Анализ требований, так как он определяет цели, задачи и функции сайта;
Б) Проектирование структуры, так как от нее зависит удобство навигации и поиска информации;
В) Разработка дизайна, так как он влияет на привлекательность и запоминаемость сайта;
Г) Верстка и программирование, так как они определяют работоспособность и функциональность сайта.
Запишите правильный ответ и обоснование:</td><td>ПК-8.В.1</td></tr>
<tr><td>29</td><td>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Какие этапы проектирования сайта требуют участия пользователей и почему.
А) Анализ требований, так как пользователи могут предоставить ценную информацию о своих потребностях и предпочтениях;
Б) Проектирование структуры, так как пользователи должны участвовать в тестировании навигации и информационной архитектуры;
В) Разработка дизайна, так как пользователи могут оценить визуальную привлекательность и удобство интерфейса;
Г) Верстка и программирование, так как пользователи должны участвовать в тестировании функциональности и работоспособности сайта;
Запишите правильные ответы и их обоснования:</td><td>ПК-8.В.1</td></tr>
</table>

30	**Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.** Опишите основные этапы проектирования сайта и их цели. **Ответ:**	ПК-8.В.1

Ключи правильных ответов на тестовые вопросы размещены в приложении к РПД.

Таблица 18.1 – Критерии оценивания тестирования

Тип задания	Критерии оценки
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов

Инструкция по выполнению тестового задания находится в таблице 18.2.

Таблица 18.2 - Инструкция по выполнению тестового задания

№	Тип задания	Инструкция
1	Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце
2	Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность Запишите соответствующую последовательность букв слева направо
3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы,

	четырех предложенных и обоснованием выбора	обосновывающие выбор ответа
4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
5	Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

– получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;

– получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;

– развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.

– появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;

– получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;

– научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

– получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

– изложение теоретических вопросов, связанных с рассматриваемой темой;

– описание методов и инструментов, применяемых в рассматриваемой области;

– демонстрация использования рассмотренных методов и инструментов на существующих примерах;

– обобщение изложенного материала;

– ответы на возникающие вопросы по теме лекции.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий.

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

– закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;

– развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;

– овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;

– выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;

– обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

На практических занятиях обучающиеся разбиваются на группы, после чего начинают проводить анализ предложенной тематики. В результате занятия должны быть выявлены проблемы и предложены действенные пути решения возникшей проблемы. По результатам каждого практического занятия должен быть сформирован отчет. Изложение текста и оформление работ следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-2019 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам» и ГОСТ 7.32-2017 «СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Титульный лист следует оформлять на бланке. Бланки для оформления титульных листов учебных работ представлены на сайте ГУАП в разделе «Нормативная документация» для учебного процесса.

Следует использовать шрифт Times New Roman размером 14 пт, строчный, без выделения, с выравниванием по ширине. Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,25 см. Строки разделяются полуторным интервалом. Поля страницы: верхнее и нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, правое — 15 мм.

Практическое занятие №1. Анализ и оценка конкурентоспособности сайта. Группе студентов представляется Интернет-ресурс, который требуется оценить методом экспертных оценок, найти ближайших конкурентов, составить сравнительную таблицу и тезисно описать текущую конкурентоспособность.

Практическое занятие №2. Разработка дизайна Интернет-ресурса. По результатам практического занятия №1 обучающимся предлагается составить новый дизайн-проект исследуемого Интернет-ресурса с учетом выявленных слабых и сильных сторон конкурентов.

Практическое занятие №3. Методы хакерских атак на web – сайт и способы их предотвращения. Группам будут представлены различные виды угроз хакерских атак на Интернет-ресурс и его серверную часть. Обучающимся требуется составить план мероприятий по обеспечению безопасности и надежности рассматриваемого сайта.

Практическое занятие №4. Способы сбора и анализа информации о пользователе на сайте. Группам обучающихся требуется определить рациональные методы сбора и анализа информации о деятельности пользователей на Интернет-ресурсе.

Практическое занятие №5. Способы и методы продвижения сайта в сети Интернет. Обучающимся требуется составить план мероприятий, направленный на продвижение сайта в сети Интернет.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Основными методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются источники из перечня печатных и электронных учебных изданий, указанных в таблице 8. Кроме этого, обучающийся может пользоваться электронными ресурсами, указанными в таблицах 9 и 11.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются учебно-методический материал по дисциплине.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Проводится защита проектов на практических занятиях, а также тестирование, примерный перечень вопросов которого представлен в таблице 18.

В течение семестра обучающиеся загружают в ЭИОС ГУАП отчётные материалы, в соответствии с установленными НПР требованиями и методами проведения ТКУ, а НПР оценивают загруженные материалы. Оценка, сделанная НПР, зарегистрированным под своим логином и паролем, является оценкой результатов ТКУ.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основная форма проведения экзамена – проведение тестирования, перечень вопросов представлен в таблице 18. Каждый обучающийся отвечает на 10 случайных тестовых вопросов в письменной форме, после чего устно озвучивает основные тезисы каждого вопроса.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой