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

«Техническая обработка контента»
(Наименование дисциплины)

Коднаправления 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

рограмму составил (а)

Старший преподаватель (должность, уч. степень, звание) — 19.06.2024 (подпись, дата) — Д.В. Сковорода (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 №8по методической работе

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

Аннотация

Дисциплина «Техническая обработка контента» входит в образовательную программувысшего образования– программу бакалавриатапо направлению подготовки/ специальности38.03.05 «Бизнес-информатика» направленности «Управление информационными ресурсами». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплинанацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-1 «Способен участвовать в организации и управлении процессом создания контента сайта, информационного материала»

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с технологиями обработки различного контента.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц,180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Назначением дисциплины является изучение методов, технологий и инструментальных средств технической обработки контента, что соотносится с общими целями образовательной программы подготовки, а именно – получения студентами необходимых навыков в области обработки контента, предоставления возможности студентам развить и демонстрировать навыки в данной области, создания поддерживающей образовательной среды преподавания современных технических дисциплин.

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 ОПВО.

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-1 Способен участвовать в организации и управлении процессом создания контента сайта, информационного материала	ПК-1.З.1 знать содержание и методы решения задач по созданию и редактированию контента, основы менеджмента ПК-1.У.1 уметь работать с большими объемами информации, вести документацию по проектам и работам ПК-1.В.1 владеть навыками планирования работ по наполнению сайта, координации работы по созданию и редактированию контента
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

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Информатика»,
- «Основы программирования»,
- «Веб-технологии»,
- «Создание и анализ контента»

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

– «Веб-статистика»

- «Проектирование информационных систем».

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)	5/ 180	5/ 180
Из них часов практической подготовки	34	34
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	54	54
Самостоятельная работа, всего (час)	75	75
***Вид промежуточнойаттестации*:** 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. Тема 1.1 Введение в технологии обработки данных	1	0	0	0	5
Тема 1. 2 Информационный процесс обработки данных	2	0	0	0	10
Тема 1.3 Технические средства обработки информации	3	4	0	0	10
Тема 1.4 Технологии обработки текстового и гипертекстового контента	3	6	0	0	10
Раздел 2. Тема 2.1 Технологии обработки числовых данных	2	6	0	0	10
Тема 2.2 Технологии обработки графического контента	2	6	0	0	10
Тема 2.3 Технологии обработки аудио-контента	2	6	0	0	10

Тема 2.4 Технологии обработки видео- контента	2	6	0	0	10
Итого в семестре:	17	34	0	0	75
Итого	17	34	0	0	75

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 лекционныхзанятий приведено в таблице 4.

Таблица4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Раздел 1. Тема 1.1 Введение в технологии обработки данных Понятие технологии обработки данных. Процедуры обработки данных в зависимости от видов представления данных. Формализованная модель обработки данных. Технологии программных средств обработки информации. Ассоциация как основы работы человеческого мозга. Понятие о теориях обработки, систематизации и визуализации информации.
1	Тема 1. 2 Информационный процесс обработки данных Характеристика составляющих математического обеспечения обработки данных. Классификация. Методы. Операционные системы. Сетевое обеспечение.
1	Тема 1.3 Технические средства обработки информации Составные элементы ЭВМ. Устройства хранения информации. Устройства ввода и вывода информации. Периферийные устройства
1	Тема 1.4 Технологии обработки текстового и гипертекстового контента. Принципы и технологии автоматизированной обработки текстовой информации. Текстовые процессоры. Язык гипертекстовой разметки.
2	Раздел 2. Тема 2.1 Технологии обработки числовых данных Принципы и технологии автоматизированной обработки числовой информации. Электронные таблицы и их возможности
2	Тема 2.2 Технологии обработки графического контента Форматы изображений. Формы представления графической информации. Аппаратные и программные ресурсы для компьютерной обработки изображений. Технологии формирования графических данных и последующая их обработка.
2	Тема 2.3 Технологии обработки аудио-контента Представление звука в ПЭВМ. Форматы аудиоданных. Сжатие аудиоданных.
2	Тема 2.4 Технологии обработки видео- контента Представление данных. Форматы. Сжатие. Характеристика основного и дополнительного оборудования для обработки информации.

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	Формыпрактических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 6					
1	Программные средства для обработки информации	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	1
2	Обработка текстового и гипертекстового контента	Групповая дискуссия, мозговой штурм	6	6	1
3	Обработка числовых данных	Групповая дискуссия, мозговой штурм	6	6	1
4	Обработка графического контента	Групповая дискуссия, мозговой штурм	6	6	2
5	Обработка аудио-контента	Групповая дискуссия, мозговой штурм	6	6	2
6	Обработка видео-контента	Групповая дискуссия, мозговой штурм	6	6	2
Всего			34	34	

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)	20	20
Домашнее задание (ДЗ)	0	0

Контрольные работы заочников (КРЗ)	0	0
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	25	25
Всего:	75	75

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

Переченьпечатных и электронных учебных изданийприведен в таблице 8.

Таблица 8– Переченьпечатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://znanium.ru/catalog/document?id=393851	Шитов, В. Н. Менеджмент информационного контента: учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 209 с.	
https://znanium.ru/catalog/document?id=400345	Шитов, В. Н. Разработка информационного контента (по отраслям) : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 178 с.	
https://znanium.ru/catalog/document?id=435428	Обработка и анализ цифровых изображений с примерами на LabVIEW IMAQ Vision : практическое пособие / Ю. В. Визильтер, С. Ю. Желтов, В. А. Князь [и др.]. - 2-е изд. - Москва: ДМК Пресс, 2023. - 465 с. -	

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

Перечень электронных образовательныхресурсов 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-	Читальный зал библиотеки; 21-17-кабинет

	образовательную среду ГУАП и к подписным ресурсам: «Электронно-библиотечная система Znanium.com», «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система», «Электронно-библиотечная система elibrary»	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.

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«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	Раскройте понятие технологии обработки данных	ПК-1.З.1
2	Назовите основные процедуры обработки данных.	ПК-1.З.1
3	В чем состоит технологический процесс обработки информации	ПК-1.З.1
4	Охарактеризуйте формализованную модель обработки данных.	ПК-1.З.1
5	Перечислите основные программные средства обработки информации.	ПК-1.З.1
6	Раскройте основные понятия теории обработки, систематизации и визуализации информации.	ПК-1.У.1
7	Какие основные составляющие математического обеспечения обработки данных вы знаете	ПК-1.З.1
8	Приведите примеры классификации математического обеспечения и обработки данных.	ПК-1.З.1
9	Назовите методы математической статистики, используемые в информационных процессах обработки данных.	ПК-1.З.1
10	Назовите методы имитационного моделирования, используемые в информационных процессах обработки данных	ПК-1.У.1
11	Перечислите основные технические средства обработки информации.	ПК-1.В.1
12	Назовите основные принципы автоматизированной обработки текстовой информации.	ПК-1.З.1
13	Назовите основные технологии автоматизированной обработки текстовой информации.	ПК-1.З.1
14	Охарактеризуйте гипертекстовые технологии. Где они используются?	ПК-2.З.1
15	Охарактеризуйте технологии обработки числовых данных.	ПК-1.У.1
16	Какие есть формы представления графической информации	ПК-1.З.1
17	Какие есть формы представления тестовой информации	ПК-1.З.1
18	Какие есть формы представления аудиоинформации информации	ПК-1.З.1
19	Какие есть формы представления видеоинформации информации	ПК-1.З.1

20	Форматы обработки данных	ПК-1.У.1
21	Назовите основные аппаратные ресурсы для компьютерной обработки изображений.	ПК-1.З.1
22	Назовите основные программные ресурсы для компьютерной обработки изображений	ПК-1.З.1
23	Инструменты обработки текстовой информации	ПК-1.У.1
24	Инструменты обработки графической информации	ПК-1.У.1
25	Инструменты обработки аудиоинформации	ПК-1.У.1
26	Инструменты обработки видеоинформации	ПК-1.У.1
27	Технология обработки аудиоинформации	ПК-1.В.1
28	Технология обработки видеоинформации	ПК-1.В.1
29	Технология обработки числовых данных	ПК-1.В.1
30	Технология обработки графических изображений	ПК-1.В.1
31	Виды информации	ПК-7.З.1
32	Способы представления информации	ПК-7.В.1
33	Методики описания информационных потоков	ПК-7.В.1
34	Способы хранения данных	ПК-7.З.1
35	Технические средства работы с аудио-, видео-информацией	ПК-7.У.1
36	Данные, основные определения	ПК-7.У.1
37	Технические средства работы с текстовой и графической информацией	ПК-7.У.1
38	Свойства информации	ПК-7.В.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 тестированияпредставлены 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
Сопоставьте следующие форматы файлов с соответствующими типами контента:
<table>
<tr><td>Формат файла</td><td>Тип контента</td></tr>
<tr><td>1. .docx</td><td>a. Изображение</td></tr>
<tr><td>2. .jpg</td><td>b. Текстовый документ</td></tr>
<tr><td>3. .mp3</td><td>c. Аудиофайл</td></tr>
<tr><td>4. .pdf</td><td>d. Презентация</td></tr>
</table></td><td>ПК-1.З.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность
Расставьте этапы процесса редактирования контента в правильной последовательности:
1. Проверка фактической информации
2. Редактирование стиля и структуры
3. Первичное чтение и анализ текста
4. Финальная вычитка и корректура
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td>ПК-1.З.1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Выберите два основных типа контента и объясните, почему они важны:
1. Текстовый контент
2. Визуальный контент
3. Аудиоконтент
4. Интерактивный контент</td><td>ПК-1.З.1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Выберите верное утверждение об основах менеджмента в контент-маркетинге и обоснуйте выбор:
1. Контент-маркетинг не требует стратегического планирования
2. Организация контент-маркетинга не зависит от организационной структуры компании
3. Мотивация авторов контента основана только на материальном стимулировании
4. Контроль эффективности контент-маркетинга не влияет на его дальнейшее развитие</td><td>ПК-1.З.1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.
Опишите основные принципы создания контента и объясните, почему они важны.</td><td>ПК-1.З.1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие
Установите соответствие между методами работы с большими объемами информации и их описаниями:
<table><tr><td>Метод</td><td>Описание</td></tr><tr><td>Фильтрация</td><td>А. Группировка информации по определенным признакам для облегчения восприятия</td></tr><tr><td>Кластеризация</td><td>В. Выделение наиболее важной информации и отсеивание второстепенной</td></tr><tr><td>Визуализация</td><td>С. Представление информации в наглядной графической форме</td></tr></table>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td>ПК-1.У.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность
Расставьте этапы ведения документации по проектам и работам в правильной последовательности:
1. Написание и оформление документации
2. Разработка структуры документации
3. Сбор и анализ информации
4. Актуализация и хранение документации
5. Согласование и утверждение документации
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td>ПК-1.У.1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Какие из перечисленных инструментов могут быть использованы для работы с большими объемами информации? Обоснуйте свой выбор.
1. Системы управления базами данных
2. Облачные хранилища данных
3. Текстовые редакторы
4. Электронные таблицы</td><td>ПК-1.У.1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Какой из перечисленных методов наиболее эффективен для ведения документации по проектам и работам? Обоснуйте свой выбор.
1. Метод водопада
2. Agile-методология
3. Метод критического пути
4. Метод освоенного объема</td><td>ПК-1.У.1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.
Опишите основные принципы работы с большими объемами информации.</td><td>ПК-1.У.1</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие
Сопоставьте следующие этапы создания контента с соответствующими обязанностями:
<table><tr><td>Этап</td><td>Обязанность</td></tr><tr><td>Планирование</td><td>Загрузка контента на сайт</td></tr><tr><td>Создание контента</td><td>Проверка и редактирование контента</td></tr><tr><td>Редактирование</td><td>Написание и дизайн контента</td></tr><tr><td>Публикация</td><td>Определение целей и задач контента</td></tr></table>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td>ПК-1.В.1</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность
Расставьте этапы процесса создания и редактирования контента в правильной последовательности:
1. Определение целей и задач</td><td>ПК-1.В.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>2. Сбор и анализ информации
3. Разработка концепции и структуры
4. Создание и редактирование контента
5. Публикация и распространение

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Какие из перечисленных инструментов могут быть использованы для планирования работ по наполнению сайта? Обоснуйте свой выбор.
1. Календарные планы
2. Диаграммы Ганта
3. Облачные сервисы для совместной работы
4. Системы управления проектами</td><td>ПК-1.В.1</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Какое из следующих действий является первым шагом при планировании работ по наполнению сайта?
1. Анализ метрик эффективности контента
2. Разработка контент-плана
3. Определение целевой аудитории
4. Координация работы команды</td><td>ПК-1.В.1</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.
Опишите процесс координации работы команды по созданию и редактированию контента для веб-сайта.</td><td>ПК-1.В.1</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие
Установите соответствие между типами систем и их основными функциями:

<table><tr><td>Система управления контентом (CMS)</td><td>Основная функция</td></tr><tr><td>1. Joomla</td><td>A. Организация и управление файлами</td></tr><tr><td>2. WordPress</td><td>B. Поддержка блогов и сайтов</td></tr><tr><td>3. Drupal</td><td>C. Гибкость и масштабируемость</td></tr><tr><td>4. SharePoint</td><td>D. Интеграция с корпоративными системами</td></tr></table>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность
Расставьте этапы работы с системой управления контентом в правильной последовательности:
1. Создание контента
2. Управление и редактирование контента
3. Публикация контента
4. Архивирование контента</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td></td></tr>
<tr><td>18</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Выберите из предложенных вариантов основные функции системы управления контентом (CMS) и обоснуйте свой выбор:
1. Хранение данных
2. Управление пользователями
3. Публикация контента
4. Создание резервных копий</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Какая из следующих систем является системой управления контентом (CMS) с открытым исходным кодом?
1. Microsoft SharePoint
2. Adobe Experience Manager
3. Joomla
4. Oracle WebCenter</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>20</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.
Объясните основные принципы работы системы управления контентом (CMS) и ее роль в управлении информацией в организации.</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>21</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие
Установите соответствие между системами управления контентом (CMS) и их ключевыми характеристиками:

<table><tr><td>Система управления контентом (CMS)</td><td>Ключевая характеристика</td></tr><tr><td>1. WordPress</td><td>A. Высокая гибкость и возможность настройки</td></tr><tr><td>2. Joomla</td><td>B. Простой интерфейс для начинающих</td></tr><tr><td>3. Drupal</td><td>C. Интеграция с другими продуктами Microsoft</td></tr><tr><td>4. SharePoint</td><td>D. Поддержка большого сообщества и плагинов</td></tr></table>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>22</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность
Расставьте этапы установки и настройки системы управления контентом (CMS) в правильной последовательности:
1. Настройка базы данных
2. Первичная настройка и конфигурация
3. Создание и публикация контента
4. Установка CMS на сервер
5. Загрузка дистрибутива CMS</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td></td></tr>
<tr><td>23</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
Выберите из предложенных вариантов наиболее важные критерии при выборе системы управления контентом (CMS) и обоснуйте свой выбор:
1. Стоимость использования
2. Гибкость и возможность настройки
3. Простота интеграции с другими системами
4. Поддержка мультимедийного контента</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>24</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Какую систему управления контентом (CMS) лучше выбрать для создания небольшого блога с минимальными техническими требованиями?
1. Drupal
2. Joomla
3. WordPress
4. SharePoint</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>25</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.
Опишите процесс создания и публикации статьи в системе управления контентом (CMS) WordPress.</td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
<tr><td>26</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие
Установите соответствие между типами изменений структуры сайта и их конкретными действиями:
<table><tr><td>Тип изменения структуры сайта</td><td>Конкретное действие</td></tr><tr><td>1. Реорганизация разделов</td><td>A. Перенос страниц из одного раздела в другой и обновление меню навигации</td></tr><tr><td>2. Добавление нового подраздела</td><td>B. Изменение порядка пунктов меню и добавление новых пунктов</td></tr><tr><td>3. Удаление старых разделов</td><td>C. Архивирование контента и обновление связанных ссылок</td></tr><tr><td>4. Обновление навигационной структуры</td><td>D. Создание нового подраздела и настройка соответствующих URL</td></tr></table>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td>ПК-7.В.1</td></tr>
<tr><td>27</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность
Определите правильную последовательность шагов для реализации комплексного изменения структуры сайта с использованием CMS:</td><td>ПК-7.В.1</td></tr>
</table>

	1. Создание пользовательских ролей и разрешений для новых разделов 2. Определение бизнес-требований и проектирование новой структуры 3. Перемещение существующего контента в новые разделы и подразделы 4. Проведение тестирования на предмет функциональности и удобства использования 5. Внедрение новой структуры сайта и обучение пользователей **Запишите соответствующую последовательность букв слева направо**	
28	**Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов** Выберите основные причины, по которым может возникнуть необходимость изменения структуры сайта, и обоснуйте свой выбор: 1. Улучшение навигации и удобства использования 2. Увеличение объема контента 3. Снижение времени загрузки страницы 4. Изменение целей и задач сайта	ПК-7.В.1
29	**Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ** Какое действие необходимо выполнить в первую очередь при изменении структуры сайта? 1. Удаление ненужных разделов 2. Создание новых разделов 3. Перемещение информационных ресурсов 4. Анализ текущей структуры сайта	ПК-7.В.1
30	**Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.** Опишите процесс изменения структуры сайта с помощью системы управления контентом (CMS), включая создание новых разделов, перемещение информационных ресурсов и удаление устаревших разделов.	ПК-7.В.1

Ключи правильных ответов на тесты размещены в Приложении 1 к РПД находятся у ведущего специалиста по УМР кафедры 82

Система оценивания тестовых заданий показана в таблице 18.1

Таблица 18.1 – Система оценивания тестовых заданий

№	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение \ характеристика правильности ответа)
1	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 (либо указывается «верно» \ «неверно»)
2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным,	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены

	если правильно указана вся последовательность цифр	ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)
3	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 (либо указывается «верно»\ «неверно»)
4	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 (либо указывается «верно»\ «неверно»)
5	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 (либо указывается «верно»\ «неверно»)

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 четырех предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, 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:

– формулировка темы лекции;

– указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;

– изложение вводной части;

– изложение основной части лекции;

– краткие выводы по каждому из вопросов;

– заключение;

– ответы на вопросы.

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

Структурными элементами практического занятия являются: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы.

В ее состав входят:

- формулировка темы, целей и задач занятия;
- обоснование значимости темы для профессиональной подготовки;
- связь с другими разделами курса;
- изложение теоретических основ;
- разъяснение методов и приёмов выполнения заданий;
- требования к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности;
- проверка готовности студентов;
- пробное выполнение заданий;
- указания по самоконтролю.

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами. Она может сопровождаться:

- дополнительные разъяснения по ходу работы;
- устранение затруднений;
- текущий контроль и оценка результатов;
- поддержка работоспособности технических средств;
- ответы на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

- подведение итогов занятия (анализ успехов и недочётов);
- оценка работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы;
- рекомендации по устранению пробелов в знаниях и навыках;
- сбор отчётов для проверки;
- информация о подготовке к следующему занятию (включая список литературы).

Вводная и заключительная части практического занятия проводятся фронтально. Основная часть выполняется каждым студентом индивидуально.

Требования к проведению практических занятий

Первое практическое занятие: знакомство с различными средствами для обработки информации.

Второе практическое занятие: Обработка текстовой и гипертекстовой информации и последующее опубликование в сети интернет.

Третье практическое занятие: Обработка числовых данных, построение графиков и выявление зависимостей, и последующее опубликование в сети интернет.

Четвертое практическое занятие: Обработка графического контента с использованием программных средств, и последующее опубликование в сети интернет.

Пятое практическое занятие: Создание иобработка аудио-контента, и последующее опубликование в сети интернет.

Шестое практическое занятие: Обработка видео- контента, и последующее опубликование в сети интернет.

Все необходимы материалы размещены в личном кабинете учащегося https://lms.guap.ru/login/index.php.

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.

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.

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.

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

Все необходимы материалы размещены в личном кабинете студента. Все необходимы материалы размещены в личном кабинете учащегося http://lms.guap.ru/course/view.php?id=1923.

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.

Учитываются результаты практических занятий. Результаты текущего контроля успеваемости учитываться при проведении промежуточной аттестации.

Текущий контроль включает в себя:

– контроль посещаемости;
– устный опрос по ПР и защита отчетов.

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».

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые прошли текущий контроль успеваемости, выполнили и защитили все практические работы.

Экзамен может быть организован в формате – устном.

Требования к проведению промежуточной аттестации: к моменту проведения промежуточной аттестации (17 неделя) должны быть выполнены все практические работы.

Метод проведения промежуточной аттестации: экзамен по дисциплине.

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