

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.05.01 Обработка медиа- контента Часть 1

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Форма обучения

очная

Год набора

2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

ст.преподаватель, Аникьева М.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс предполагает формирование у студентов компетенций для работы с медиа-контентом – текстом, иллюстрациями.

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков в области современных технологий подготовки публикаций любого вида для дальнейшего использования в медиа-среде.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Данный курс направлен на изучения оформления различного вида изданий, научиться приводить текстовую и изобразительную информацию к виду, пригодному для воспроизведения, с применением различных методов цветоделения, растривания, с использованием технологических приемов управления цветом, градационной и цветовой коррекции, частотной коррекции и устранения шумов изображения.

В результате изучения дисциплины студенты должны ЗНАТЬ:

- Особенности восприятия информации человеком;
- Технологию обработки медиа-контента;
- Влияние технологических аспектов воспроизведения медиа-контента на его подготовку.

УМЕТЬ:

- учитывать значимость подготовки информации к распространению в своей профессиональной деятельности;
- учитывать особенности восприятия информации человеком в своей профессиональной деятельности;
- использовать современные средства обработки изобразительной и текстовой информации.

ВЛАДЕТЬ:

- средствами подготовки медиа-контента к воспроизведению;
- приемами оценки характеристик изображений;
- приемами обработки изобразительной и текстовой информации;
- способами учета технологических аспектов в подготовке медиа-контента к воспроизведению различными средствами.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения	

эффективности деятельности организаций - пользователей ИС

ПК-1.1: – знать основные подходы по выявлению первоначальных требований заказчика к типовой ИС
– знать алгоритмы определение возможности достижения соответствия типовой ИС первоначальным требованиям заказчика
– знать основные подходы тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений
– знать подходы по проведению анализа результатов тестирования
– знать подходы к анализу заинтересованных сторон проекта
– знать основные способы представления результатов выполнения работ по проекту заинтересованным сторонам
– знать способы инициирования запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий)
– знать алгоритм сбора исходных данных у заказчика
– знать способы описания бизнес-процессов на основе исходных данных
– знать правила разработки модели бизнес-процессов
– знать принципы моделирования бизнес-процессов в ИС – знать основные технологии управления требованиями
– знать основные стандарты документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации
– знать способы анализа функциональных и нефункциональных

системы обработки изображений
системы обработки текста
методику верстки страниц интерфейсов и полиграфических изданий
выбирать системы обработки изображений
выбирать системы обработки текста
применять методику верстки страниц интерфейсов и полиграфических изданий
приемами работы с системами обработки изображений
приемами работы с системами обработки текста
приемами применения методики верстки страниц интерфейсов и полиграфических изданий

требований к ИС
– знать правила составления спецификации (документирование) требований к ИС
– знать подходы по согласованию требований к ИС с заинтересованными сторонами
– знать правила утверждения требований к ИС у руководства
– знать правила разработки архитектурной спецификации ИС
– знать правила разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями
– знать порядок согласования пользовательского интерфейса с заказчиком
– знать правила разработки структуры программного кода ИС
– знать алгоритмы разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией
– знать подходы к обеспечению соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям
– знать методологию разработки регламентов управления изменениями
– знать методы мониторинга рисков, связанных с выполнением договоров
– знать регламент проведения переговоров об изменении условий договоров на выполняемые работы
– знать основные подходы осуществления аудита выполненных договоров
– знать регламент подготовки технической информации для

<p>договоров сопровождения ИС</p> <ul style="list-style-type: none">– знать способы согласования и утверждение регламентов управления документацией– знать варианты рабочего согласования документации по выполняемым работам– знать варианты формального согласования документации по выполняемым работам– знать методы выявления перечня заинтересованных лиц, которые должны утвердить документ– знать методы выявления перечня заинтересованных лиц, которые должны получить документацию– знать методы изучения целевой аудитории документа, выяснение ее задач, потребностей в информации, уровня подготовки– знать методы составления текста документа, подготовка иллюстраций– знать методы выявления перечня заинтересованных лиц, которые– знать методы описания объекта, автоматизируемого системой	
--	--

<p>ПК-1.2: – уметь проводить переговоры</p> <ul style="list-style-type: none"> – уметь оценивать объемы и сроки выполнения работ – уметь планировать работы – уметь анализировать входную информацию – уметь анализировать исходную документацию – уметь применять языки и системы программирования БД для оптимизации выполнения запросов – уметь планировать работы – уметь проектировать архитектуру ИС – уметь кодировать на языках программирования – уметь тестировать 	<p>критерии качества изображений критерии качества файлов характеристики систем обработки медиаконтента оценивать качество изображений оценивать качество файлов выбирать системы обработки медиаконтента приемами оценки качества изображений приемами оценки качества файлов приемами работы с системами обработки медиаконтента</p>
<p>результаты прототипирования</p> <ul style="list-style-type: none"> – уметь верифицировать структуру программного кода – уметь разрабатывать структуру баз данных – уметь оперировать общими требованиями к структуре технического документа – уметь определять способы изложения материала, наиболее распространенные в современной документации разработчика – уметь применять стандарты оформления технических заданий 	

<p>ПК-1.3: – владеть методами выявления требований</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть навыком сбора информации о предметной области автоматизации – владеть современными подходами и стандартами автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) – владеть навыком оценки объемов и сроков выполнения работ – владеть инструментами и методами управления заинтересованными 	<p>методы обработки медиаконтента</p> <p>критерии качества медиаконтента</p> <p>характеристики медиаконтента в зависимости от назначения</p> <p>применять методы обработки медиаконтента</p> <p>оценивать качественные характеристики медиаконтента</p> <p>оценивать характеристики медиаконтента в зависимости от назначения</p> <p>приемами обработки медиаконтента</p> <p>приемами оценки качественных характеристик медиаконтента</p> <p>приемами оценки характеристик медиаконтента в зависимости от назначения</p>
<p>сторонами проекта</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть инструментами и методами коммуникаций в проектах – владеть инструментами и методами моделирования бизнес-процессов – владеть современными стандартами информационного взаимодействия систем – владеть навыком управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания – владеть технологиями межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – владеть навыками работы с современными операционными системами – владеть современными подходами управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM) – владеть языки программирования и работы с базами данных – владеть инструментами и методы модульного тестирования 	

– владеть инструментами и методами прототипирования пользовательского интерфейса
– владеть инструментами и методами проектирования структур баз данных
– владеть современными объектно-ориентированными языками программирования
– владеть регламентами кодирования на языках программирования
– владеть диаграммой Ганта, методом «набегающей волны», типами зависимостей между работами
– владеть инструментами и методами разработки пользовательской документации
– владеть основами менеджмента проектов
– владеть навыками анализа технической документации, извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи
– владеть методами декомпозиции функций на подфункции

ПК-5: Способность учитывать влияние технологических процессов на разрабатываемый медиапродукт, включая составление требований к дизайн-макету, выработку возможных решений или подходов к изготовлению медиапродукта

<p>ПК-5.1: –знать инструменты: средства для набора текста (текстовый процессор, XML-редактор), средства подготовки графических схем, средства визуального описания бизнес-процессов.</p> <p>–знать инструменты: текстовые процессоры, средства подготовки графических схем, средства подготовки снимков экрана</p> <p>–знать методику работы над текстом.</p> <p>–знать технические требования к интерфейсной графике</p>	<p>требования к шрифтам</p> <p>требования к файлам растровой и векторной графики</p> <p>требования к файлам для интернет-среды и для полиграфических целей</p> <p>выбирать шрифтовое оформление</p> <p>создавать файлы растровой и векторной графики в соответствии с требованиями</p> <p>создавать файлы для интернет-среды и для полиграфических целей</p> <p>приемами применения шрифтового оформления для для интернет-среды и для полиграфических целей</p> <p>приемами создания файлов растровой и векторной графики в соответствии с требованиями</p> <p>приемами создания файлов для интернет-среды и для полиграфических целей</p>
<p>–знать тенденции в графическом дизайне</p> <p>–знать правила типографского набора текста</p> <p>–знать методы представления статистической информации</p> <p>–знать компьютерные программы моделирования</p> <p>–знать компьютерные программы визуализации</p> <p>–знать компьютерные программы презентации</p>	

<p>ПК-5.2: –уметь описывать бизнес-процессы с помощью графических нотаций. –уметь подготавливать графические схемы –уметь создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений –уметь создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений –уметь верстать текст –уметь работать с программами редактирования табличных данных –уметь оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана –уметь работать с компьютерными программами</p>	<p>требования к интерфейсной графике требования к полиграфическим изданиям требования к оформлению текста уметь подготавливать интерфейсную графику уметь подготавливать графику для полиграфических изданий уметь подготавливать текст приемами работы в редакторе векторной графики приемами работы в редакторе растровой графики приемами работы в редакторе для верстки</p>
<p>моделирования –уметь работать с компьютерными программами визуализации продукта – уметь работать с компьютерными программами презентации продукта</p>	
<p>ПК-5.3: -иметь навыки подготовки иллюстраций -иметь навыки составления описания информационной или математической модели -иметь навыки визуализации цифровых данных (дизайн графиков и диаграмм) -иметь навыки верстки таблиц -иметь навыки создания компьютерных презентаций -иметь навыки компьютерной визуализации модели продукта</p>	<p>характеристики иллюстраций характеристики таблиц методику обработки изображений подготавливать иллюстрации для различных целей верстать таблицы применять методику обработки изображений приемами подготовки иллюстрации для различных целей приемами верстки таблиц инструментами обработки изображений</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1397>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Технология обработки медиаконтента									
	1. Процесс обработки медиаконтента. Влияние качества подготовки медиаконтента на конечный продукт.	2	2						
	2. Изучение дополнительного теоретического материала.							2	2
2. Обработка текста									
	1. Ввод текста в НИС	2	2						
	2. Изучение дополнительного теоретического материала							2	2
	3. Обработка текста	2	2						
	4. Изучение дополнительного теоретического материала.							2	2
	5. Оценка качества обработки текста	2	2						
	6. Изучение дополнительного теоретического материала.							2	2

3. Получение пиксельных изображений								
1. Теория цвета. Цветовоспроизведение. Синтез цвета.	2	2						
2. Изучение дополнительного теоретического материала о цветовоспроизведении.							2	2
3. Характеристики оригиналов	2	2						
4. Изучение дополнительного теоретического материала о характеристиках оригиналов.							2	2
5. Характеристики изображений	2	2						
6. Изучение дополнительного теоретического материала.							2	2
7. Получение изображений цифровой камерой.	2	2						
8. Изучение дополнительного теоретического материала о получении изображений в цифровом виде.							2	2
9. Получение изображения с помощью сканера. Сканирование.	2	2						
10. Изучение дополнительного теоретического материала о получении изображений в цифровом виде.							2	2
11. Реализация растровой графики. Интерфейс программы. Инструменты. Навигация.			2	2				
12. Подготовка к защите ПР.							2	2
13. Инструменты рисования и ретуширования изображений.			2	2				
14. Подготовка к защите ПР.							2	2
15. Инструменты для выбора областей изображения. Техника выбора.			10	10				
16. Подготовка к защите ПР.							10	10
17. Работа со слоями. Маска слоя.			6	6				

18. Подготовка к защите ПР.							6	6
19. Регуширование			6	6				
20. Подготовка к защите ПР.							6	6
21. Цветокоррекция.			10	10				
22. Подготовка к защите ПР.							10	10
23.								
Всего	18	18	36	36			54	54

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Аникьева М. А. Допечатные процессы и оборудование: учебное пособие (Красноярск: ИПК СФУ).
2. Стефанов С., Стефанова Ю. С. Полиграфия от А до Я: энциклопедия (Москва: URSS).
3. Пономаренко С. И. Adobe Illustrator CS3(Санкт-Петербург: БХВ-Петербург).
4. Волкова Т. 101 спецэффект в Photoshop CS 3. Полное руководство(Санкт-Петербург: Наука и Техника).
5. Хачирова М. Г. Adobe Photoshop CS5: лучший самоучитель(Москва: АСТ).
6. Джиго А. А., Калинин С. Ю. Основные стандарты по издательскому делу: дополнено двумя новыми стандартами(М.: Университетская книга).
7. Обучающая система по программам Word, Excel, Power Point, Fine Reader, Mathcad, Adobe Photoshop? Nero, Доктор, Web и др.(М.: ООО "МЦКИ").
8. Арбатский И. В. Шрифт и массмедиа: учебное пособие для вузов по программам магистерской подготовки по направлениям "Дизайн", "Дизайн архитектурной среды", "Градостроительство"(Красноярск: СФУ).
9. Лени Г., Баррет Д., Осадчиев А. А. Настольные издательские системы: перевод с английского(Москва: Радио и связь).
10. Якимович Ю. К., Смирнова В. П. Мир печати: популярный иллюстрированный словарь-справочник: издательское дело и журналистика, полиграфия и книгораспространение, рекламная деятельность, собирательство книг, скорочтение и руководство детским чтением(Москва: Дограф).
11. Уильямс Р. Недизайнерская книга о шрифтах: Способы и техники использования шрифтов(Санкт-Петербург: Весь).
12. Сеймур-Коэн Л. Секреты дизайнера. Профессиональные приемы в Adobe Photoshop 7 и Adobe Illustrator 10: Пер. с англ.(Москва: КУДИЦ-ОБРАЗ).
13. Гурский Ю. А., Корабельникова Г. Photoshop 7. Трюки и эффекты (Москва: Питер).
14. Кочкин П. В., Аникьева М. А., Маглинец Ю. А., Макаренко Р. Ю. Допечатная подготовка: учебно-методический комплекс дисциплины [для студентов напр.: 071400 «Издательское дело», 260500 «Технология полиграфического и упаковочного производства»](Красноярск: ИПК СФУ).
15. Мильчин А. Э., Чельцова Л. К. Справочник издателя и автора: редакционно-издательское оформление издания(М.: ОЛМА-ПРЕСС).
16. Феличи Д., Пономаренко С. И., Кондукова Е. Типографика: шрифт, верстка, дизайн: перевод с английского(Санкт-Петербург: БХВ-

- Петербург (Сbhv)).
17. Орел Н.И. Справочник технолога полиграфиста: справочное издание (Москва: Книга).
 18. Мильчин А.Э., Чельцова Л.К. Справочник издателя и автора: редакционно-издательское оформление издания: редакционно-издательское оформление издания(Москва: ОЛМА-Пресс).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. ОС Windows, Microsoft Office, Adobe Reader, Mozilla Firefox, Adobe Photoshop Extended, CorelDRAW

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Не применяются

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- Для проведения занятий лекционного типа используются помещения с демонстрационным оборудованием.
- Для проведения практических работ используется допечатное оборудование — сканер, а также компьютерный класс с проекционной аппаратурой или телевизионной панелью, подключаемой к компьютеру преподавателя для демонстрации (в случае необходимости) особенностей выполнения практических работ.
- Для выполнения самостоятельной работы используется электронный образовательный ресурс в составе электронной информационно-образовательной среды университета, доступ к которому обеспечивается с компьютеров университета по локальной сети или через сеть Интернет.