

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

Б1.В.ДВ.06.01 Полиграфический процесс

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

2023

Красноярск 2023

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

Целью изучения курса является формирование у студентов знаний и умений в области современных материалов, технологий и возможностей влияния технологических процессов на разрабатываемый медиапродукт, в сфере полиграфической отрасли.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- Изучить свойства основных видов полиграфических материалов и их влияние на разрабатываемый медиапродукт.
- Освоить основы технологии печатных и постпечатных процессов и применять их для использования печатного и постпечатного оборудования.
- Учитывать влияние технологических факторов на дизайн-макет и конечный медиапродукт.
- Учитывать влияние технологического процесса на бизнес-процессы организаций.

В результате изучения дисциплины студенты должны

ЗНАТЬ:

- Основные виды полиграфических материалов, их свойства, назначение;
- Основы технологии печатных и постпечатных процессов;
- Назначение и устройство основных видов печатного и постпечатного оборудования;
- Влияние технологических факторов на дизайн-макет и конечный медиапродукт.

УМЕТЬ:

- Использовать цифровую печатную технику;
- Определять качество оттиска, отпечатка;
- Определять способ печати;
- Определять способы отделки.

ВЛАДЕТЬ:

- Приемами подготовки оборудования к печати;
- Приемами определения характеристик материалов.
- Способами определения качества оттиска;
- Приемами проведения основных постпечатных операций.

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: Производит выявление и анализ требований к проекту, их спецификацию (документирование)	
ПК-1.2: Осуществляет проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификацию архитектуры	
ПК-1.3: Осуществляет разработку структуры программного кода, верификацию структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика	
ПК-5: Способность использовать мультимедиа технологии для разработки медиапродукта и интерфейса пользователя	
ПК-5.1: Создает визуальные представления по цифровым данным	
ПК-5.2: Производит подготовку данных для визуализации	
ПК-5.3: Работает с программами верстки и прототипирования графических пользовательских интерфейсов	
ПК-5.4: Создает графический пользовательский интерфейс по концепции или образцу уже спроектированной части интерфейса	
ПК-5.5: Подготавливает интерфейсные тексты	
ПК-5.6: Подготавливает или создает составляющие мультимедиа контента для графического пользовательского интерфейса	

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=2256>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	2 (72)	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

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		
1. Полиграфический процесс									
	1. Основы организации полиграфического производства	2	1						
	2. Изучение дополнительного теоретического материала о современном состоянии в полиграфической отрасли.							2	1
2. Полиграфические материалы									
	1. Целлюлоза. Бумага	4	1						
	2. Изучение дополнительного теоретического материала о полиграфических материалах.							4	1
	3. Печатная краска	2	1						
	4. Передача краски на запечатываемый материал. Закрепление краски.	2	1						
	5. Изучение дополнительного теоретического материала о полиграфических материалах.							4	1
	6. Свойства и характеристики бумаги.			4	1				
	7. Подготовка отчета.							4	1

3. Печатные процессы								
1. Основные понятия печатного процесса	2	1						
2. Изучение дополнительного теоретического материала о печатных процессах.							4	1
3. Подготовка к печати техники в цифровой печати.			4	1				
4. Подготовка отчета.							4	1
5. Высокая печать	2	1						
6. Изучение дополнительного теоретического материала о высокой печати.							2	1
7. Глубокая печать	2	1						
8. Изучение дополнительного теоретического материала о глубокой печати.							2	1
9. Плоская печать	2	1						
10. Изучение дополнительного теоретического материала о плоской печати.							2	1
11. Определение качества оттиска плоской печати			4	1				
12. Подготовка отчета.							4	
13. Трафаретная печать	2	1						
14. Изучение дополнительного теоретического материала о трафаретной печати.							2	1
15. Электрографская печать	2	1						
16. Изучение дополнительного теоретического материала об электрофотографии.							4	1
17. Определение качества оттисков сделанных на разных бумагах.			4	1				
18. Подготовка отчета.							4	1
19. Бесконтактная печать	2	1						

20. Изучение дополнительного теоретического материала о бесконтактной печати.							2	1
21. Определение характеристик печатного процесса для полиграфической продукции			4	1				
22. Подготовка отчета.							4	
23. Оценка качества печатания.	2	1						
24. Изучение дополнительного теоретического материала об оценке качества печатания.							2	
25. Определение качества оттисков сделанных на разных печатающих устройствах.			4	1				
26. Подготовка отчета.							4	
4. Постпечатные процессы								
1. Брошюровочно-переплетные процессы	6	1						
2. Изучение дополнительного теоретического материала о постпечатных процессах.							6	
3. Проектирование брошюры со скреплением металлической скобой			4	1				
4. Подготовка отчета.							4	
5. Проектирование брошюры со скреплением гребнем.			4	1				
6. Подготовка отчета.							4	
7. Отделочные процессы	4	1						
8. Изучение дополнительного теоретического материала об отделочных процессах.							2	
9. Определение характеристик печатной продукции и технологии ее изготовления.			4	1				
10. Подготовка отчета.							2	
11. Подготовка к экзамену								

Bcero	36	14	36	9			72	13
-------	----	----	----	---	--	--	----	----

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Стефанов С., Румянцев В. Н., Фидель В. Р., Харузин М. А. Полиграфия и технология печати: учебное пособие для студентов вузов по специальности "Технология полиграфического производства"(Москва: URSS).
2. Зыкова И. Д. Физико-химия полимеров. Полимеры в полиграфии и упаковочном производстве: учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 261700.62 «Технология полиграфического и упаковочного производства»](Красноярск: СФУ).
3. Бумага и картон. Метод определения белизны по CIE. D65/10 осветитель (дневной свет): нормативно-технический материал(М.: Стандартиформ).
4. Бумага и картон. Метод определения белизны по CIE. C/2 осветитель (искусственное освещение): нормативно-технический материал(М.: Стандартиформ).
5. Кнабе Г. А. Энциклопедия дизайнера печатной продукции: справочное издание(Москва: Диалектика).
6. Сорочинский Н. Н. Стратегия конкурентоспособности региональных полиграфических предприятий: автореферат диссертации ... кандидата экономических наук(Омск: Б. и.).
7. Гусев А. А. Комплексное криминалистическое исследование документов,изготовленных полиграфическими способами: методическое пособие для экспертов(Москва: Всесоюзный научно-исследовательский институт судебных экспертиз [ВНИИСЭ]).
8. Летников П. Ю., Тарбагаев А. Н. Уголовная ответственность за подделку, изготовление или сбыт поддельных документов, государственных наград, штампов, печатей, бланков: диссертация ... кандидата юридических наук(Красноярск: Б. и.).
9. Львовская научная библиотека имени В. Стефаника Первопечатник Иван Федоров: описание изданий и указатель литературы о жизни и деятельности(Б. м.: львов).
10. Виноградский А.В., Косенко М.Г., Раскин А.С., Уарова Р.М. Англо-русский словарь по полиграфии и издательскому делу: Ок. 30000 терминов(Москва: РУССО).
11. Аникьева М. А. Допечатные процессы и оборудование: учебное пособие (Красноярск: ИПК СФУ).
12. Синенко Е., Брюховецкая Е., Конищева О., Абрамов В. Механика полиграфического производства: конспект лекций(Красноярск: ИПК СФУ).
13. Синенко Е., Брюховецкая Е., Конищева О., Абрамов В. Механика полиграфического производства . Презентационные материалы: наглядное пособие(Красноярск: ИПК СФУ).
14. Хархаров А. А. Печатание и заключительная отделка волокнистых материалов: учеб. пособие(Л.: Изд-во Ленингр. ун-та).

15. Бумага писчая потребительских форматов. Технические условия: нормативно-технический материал(М.: Изд-во стандартов).
16. Кирван М. Д., Аким Э. Л., Махотина Л. Г. Упаковка на основе бумаги и картона: научное издание(СПб.: Профессия).
17. Бумага и картон. Методы определения состава по волокну: нормативно-технический материал(М.: Изд-во стандартов).
18. Бумага. Методы определения прозрачности и непрозрачности: нормативно-технический материал(М.: Изд-во стандартов).
19. Изделия из бумаги и картона. Технология. Термины и определения: нормативно-технический материал(М.: Изд-во стандартов).
20. Бумага и картон. Метод определения белизны по СИЕ. С/2 осветитель (искусственное освещение): нормативно-технический материал(М.: Стандартиформ).
21. Бумага. Штриховой метод определения степени проклейки: нормативно-технический материал(М.: Изд-во стандартов).
22. Воробьев Д. В., Дубасов А. И., Жуков И. А., Козлов С. Н. Брошюровочно-переплетные процессы: учебник для студентов полиграфических спец. вузов(Москва: Книга).
23. Могоинов Р. Г., Федосеев А. Ф. Машины и оборудование цехов плоской печати: учеб. пособие для учащихся издательско-полиграфических техникумов(Москва: Книга).
24. Полянский Н. Н. Основы полиграфического производства(Москва: Книга).
25. Трубникова Г. Г. Технология брошюровочно-переплетных процессов: Учебник для издательско-полиграфических техникумов(Москва: Книга).

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. Текстовый процессор для оформления результатов самостоятельной работы и практических работ.

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

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 печатное и постпечатное оборудование, 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.