

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет журналистики

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

(подпись) Хагуров, Ф.А.
«29» мая 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.ДВ.02.02 Современная полиграфия. Оборудование и технологии
(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: 42.03.03 Издательское дело
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль): Редакционно-издательская деятельность
(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация выпускника: бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2020

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Современная полиграфия. Оборудование и технологии» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 42.03.03 Издательское дело, профиль (направленность) «Редакционно-издательская деятельность»

Программу составил(и):

Иванова В.В., старший преподаватель



подпись

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Современная полиграфия. Оборудование и технологии» утверждена на заседании кафедры издательского дела, стилистики и медиаиндустрии
Протокол № 9 от «27» мая 2020 г.
Заведующий кафедрой (разработчика) Абрамова Г.А.



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры издательского дела, стилистики и медиаиндустрии
Протокол № 9 от «27» мая 2020 г.
Заведующий кафедрой (разработчика) Абрамова Г.А.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета журналистики
протокол № 12-20 от «28» мая 2020 г.
Председатель УМК факультета Хлопунова О.В.



подпись

Рецензенты:

Е.Г. Сомова, доктор филол. наук, профессор кафедры электронных средств массовой информации и новых медиа Кубанского государственного университета

О.А. Бондаренко, генеральный директор, главный редактор ООО «Редакция газеты «Зори» (Северский район)

1. Цели задачи освоения дисциплины

1.1 Цель дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Современная полиграфия. Оборудование и технологии» состоит в том, чтобы дать общее представление о производственных процессах и их реализации, об истории развития отрасли, о характеристике и конструкции полиграфической продукции, основных технологических процессах (допечатных, печатных и брошюровочно-переплетных) и применяемом оборудовании.

1.2 Задачи дисциплины:

- изучение редакционно-издательской терминологии как концептуального аппарата производственных полиграфических процессов;
- рассмотрение основных алгоритмов издательской деятельности как концептуальных схем производственных полиграфических процессов;
- анализ производственных полиграфических процессов как основы издательской деятельности;
- получение знаний основных парадигм исследования процессов производства, распространения и потребления печатной информации;
- установление особенностей техники и технологии производства печатной продукции;
- знакомство с современным программным и аппаратным обеспечением.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современная полиграфия. Оборудование и технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений «Дисциплины по выбору» блока 1. Курс направлен на получение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин: «Современное издательское дело», «Инновационные технологии в издательском деле», а также некоторых других.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных/профессиональных компетенций (УК/ОПК/ПК): УК-8, ПК-04.

№ п.п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
1.	УК-8 Способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИУК 8.1 основные способности создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности; основные способы и действия по предотвраще-	ИУК 8.2. создать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выбрать оптимальные способности и действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	ИУК 8.3. навыками создания и поддержания безопасных условий труда на рабочем месте; оптимальными способами действий при возникновении чрезвычайных ситуаций

№ п.п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
		нию чрезвычайных ситуаций		
2.	ПК-04 Способностью соблюдать нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов.	ИПК-04.1 нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов	ИПК-04.2 соблюдать технологические требования при разработке издательских проектов	ИПК-04.3 навыками соблюдать нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часа) и их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		1			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	68	68			
Занятия лекционного типа	32	32			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	36	36			
Лабораторные занятия	-	-			
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0.3	0.3			
Самостоятельная работа, в том числе					
Курсовая работа	-	-			
Проработка учебного (теоретического) материала	16	16			
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	12	12			
Реферат	-	-			
Подготовка к текущему контролю	8	8			
Контроль:					
Подготовка к экзамену	35.7	35.7			
Общая трудоемкость	час.	144	144		
	В том числе контактная работа	40.3	40.3		
	зач. ед.	4	4		

--	--	--	--	--	--	--

2.2. Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам (темам) дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (*очная форма*)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	История полиграфии	6	2	2	-	2
2.	Основы организации производственного процесса на предприятиях издательской отрасли	10	2	4	-	4
3.	Нормативно-правовое регулирование в издательско-полиграфической деятельности	10	2	4	-	4
4.	Характеристика полиграфической продукции	12	4	4	-	4
5.	Технологические процессы допечатного производства. Оригиналы и работа с ними при производстве печатных изданий.	18	6	6	-	6
6.	Технология полиграфического процесса (допечатная подготовка, печатный процесс, послепечатная обработка). Виды печати и способы их применения.	18	6	6	-	6
7.	Характеристика печатной бумаги и краски. Воспроизведение иллюстраций.	18	6	6	-	6
8.	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы. Изготовление переплетных крышек	12	4	4	-	4
	ИТОГО		32	36	-	36

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4

1.	История полиграфии	Краткие сведения из истории развития полиграфии. История переплетного искусства. Первопечатники, их техника и технология. Первые наборные и печатные машины. История развития формных процессов	Опрос
2.	Нормативно-правовое регулирование в издательско-полиграфической деятельности	Основные сведения о нормативно-правовых документах в издательской деятельности. Кратко об авторском праве. Обязанности издателей.	Опрос
3.	Характеристика полиграфической продукции	Классификация полиграфической продукции. Конструкция основной издательской продукции.	Опрос. Практическое задание
4.	Допечатные процессы	Виды текстовых и изобразительных оригиналов. Основные правила набора и верстки. Воспроизведение иллюстраций. Технологическая схема изготовления фотоформ и печатных формах. Цветопроба	Опрос. Практическое задание
5.	Воспроизведение иллюстраций	Изобразительные оригиналы и их виды. Воспроизведение штриховых и тоновых оригиналов. Растрирование. Традиционные и современные компьютерные технологии обработки изобразительной информации.	Опрос. Практическое задание
6.	Единицы измерения	Основные единицы измерения, применяемые в полиграфии и издательствах. Форматы различных видов изданий	Опрос. Практическое задание
7.	Печатные процессы	Печатание с форм различных видов печати. Основные сведения о видах печати. Строение печатных машин, их основные характеристики	Опрос. Практическое задание
8.	Общие сведения о печатной бумаге и краске	Общие сведения о печатной бумаге и краске. Их основные компоненты и печатно-технические свойства. Подготовка бумаги к печати.	Опрос. Практическое задание
9.	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	Определение размеров обложек. Схемы после печатных процессов. Отделка готовой издательской продукции: печать красками, бескрасочное тиснение, тиснение фольгой. Завершающие операции по изготовлению многостраничных изданий.	Опрос. Практическое задание

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Тематика семинаров	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	История полиграфии	История полиграфии	Опрос.

2.	Нормативно-правовое регулирование в издательско-полиграфической деятельности	Нормативно-правовая база в издательском деле	Опрос.
3.	Характеристика полиграфической продукции	Характеристика полиграфической продукции	Опрос.
4.	Допечатные процессы	Допечатные процессы	Опрос.
5.	Воспроизведение иллюстраций	Воспроизведение иллюстраций	Опрос.
6.	Единицы измерения	Единицы измерения	Опрос.
7.	Печатные процессы	Печатные процессы	Опрос.
8.	Общие сведения о печатной бумаге и краске	Общие сведения о бумаге и краске	Опрос.
9.	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	Опрос.

2.3.3 Практические занятия

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Допечатные процессы	Допечатные процессы	Выполнение практического задания
2.	Характеристика полиграфической продукции	Характеристика полиграфической продукции	Выполнение практического задания
3.	Единицы измерения	Единицы измерения	Выполнение практического задания
4.	Форматы изданий	Форматы изданий	Выполнение практического задания
5.	Воспроизведение иллюстраций	Воспроизведение иллюстраций	Выполнение практического задания
6.	Печатные процессы	Печатные процессы	Выполнение практического задания
7.	Общие сведения о печатной бумаге и краске	Общие сведения о бумаге и краске	Выполнение практического задания
8.	Изготовление переплетных крышек	Изготовление переплетных крышек	Выполнение практического задания
9.	Отделочные и брошюровочно-	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	Выполнение практического задания

	переплетные процессы		
--	----------------------	--	--

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	<p>1. Клещев О.И. Технологии полиграфии: учебное пособие / О.И. Клещев ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»), Министерство образования и науки Российской Федерации. - Екатеринбург : Архитектон, 2015. - 108 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 103. - ISBN 978-5-7408-0223-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450 (29.03.2017).</p> <p>2. Сафонов, А.В. Проектирование полиграфического производства : учебник / А.В. Сафонов, Р.Г. Могинов ; под общ.ред. А.В. Сафонова. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 490 с. : ил. - Библиогр.: с. 474-476. - ISBN 978-5-394-01747-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453920 (29.03.2017)</p>
2	Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	<p>1. Клещев О.И. Технологии полиграфии: учебное пособие / О.И. Клещев ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»), Министерство образования и науки Российской Федерации. - Екатеринбург : Архитектон, 2015. - 108 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 103. - ISBN 978-5-7408-0223-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450 (29.03.2017).</p> <p>2. Сафонов, А.В. Проектирование полиграфического производства : учебник / А.В. Сафонов, Р.Г. Могинов ; под общ.ред. А.В. Сафонова. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 490 с. : ил. - Библиогр.: с. 474-476. - ISBN 978-5-394-01747-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453920 (29.03.2017)</p>
3	Подготовка к текущему контролю	<p>1. Клещев О.И. Технологии полиграфии: учебное пособие / О.И. Клещев ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»), Министерство образования и науки Российской Федерации. - Екатеринбург : Архитектон, 2015. - 108 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 103. - ISBN 978-5-7408-0223-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450 (29.03.2017).</p> <p>2. Сафонов, А.В. Проектирование полиграфического производства : учебник / А.В. Сафонов, Р.Г. Могинов ; под общ.ред. А.В. Сафонова. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 490 с. : ил. -</p>

	Библиогр.: с. 474-476. - ISBN 978-5-394-01747-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453920 (29.03.2017)
--	---

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

Для развития и формирования профессиональных навыков студентов в процессе освоения дисциплины предусмотрены традиционные лекции, проблемные лекции, практические занятия, аудиторные самостоятельные работы и домашние работы по основным темам курса.

Кроме того, используются активные и интерактивные (презентация) формы занятий.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты, личных кабинетов.

4. Оценочные и методические материалы

4.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы производственных процессов. Теория и практика».

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устных опросов и выполнения практических заданий, и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к экзамену.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	История полиграфии	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу	Вопрос на экзамене 1-5
2	Нормативно-правовое регулирование в издательско-полиграфической деятельности	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу	Вопрос на экзамене 6-15
3	Характеристика полиграфической продукции	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу. Практическая работа по теме, разделу	Вопрос на экзамене 16-19
4	Допечатные процессы	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу. Практическая работа по теме, разделу	Вопрос на экзамене 20-22, 27-35
5	Воспроизведение иллюстраций	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу. Практическая работа по теме, разделу	Вопрос на экзамене 23-26
6	Единицы измерения	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу. Практическая работа по теме, разделу	Вопрос на экзамене 39-42
7	Печатные процессы	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу. Практическая работа по теме, разделу	Вопрос на экзамене 43-49
8	Общие сведения о печатной бумаге и краске	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу. Практическая	Вопрос на экзамене 50-52

			работа по теме, разделу	
9	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	УК-8, ПК-04	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу. Практическая работа по теме, разделу	Вопрос на экзамене 53-60

Показатели, критерии и шкала оценки сформированных компетенций

Код и наименование компетенций	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый
	Оценка		
	Удовлетворительно /зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично /зачтено
УК-8	Знает - основные способы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности;	Знает - основные способы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций основные способы и действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Знает - основные способы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций основные способы и действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
	Умеет - создать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;	Умеет - создать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выбрать оптимальные способы и действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Умеет - создать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выбрать оптимальные способы и действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
	Владеет - навыками создания и поддержания безопасных условий труда на рабочем месте;	Владеет - навыками создания и поддержания безопасных условий труда на рабочем месте;	Владеет - навыками создания и поддержания безопасных условий труда на рабочем месте; оптимальными способами действий при возникновении чрезвычайных ситуаций
	Знает нормативные и технологические требования	Знает нормативные и технологические требования	Знает нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов

ПК-04	при разработке издательских проектов	при разработке издательских проектов	
	Умеет соблюдать технологические требования при разработке издательских проектов	Умеет соблюдать технологические требования при разработке издательских проектов	Умеет соблюдать технологические требования при разработке издательских проектов
	Владеет навыками соблюдать нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов	Владеет навыками соблюдать нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов	Владеет навыками соблюдать нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы вопросов для фронтального опроса:

1. Краткие сведения из истории развития полиграфии.
2. История переплетного искусства.
3. Первпечатники, их техника и технология.
4. Первые наборные и печатные машины.
5. История развития формных процессов.
6. Обязанности издательства
7. Авторское право. Копирайт.
8. Основные пункты закона «Об обязательном экземпляре документов».
9. Документы, подлежащие рассылке в качестве обязательных экземпляров.
10. Нарушение порядка представления обязательного экземпляра документов
11. Классификация полиграфической продукции по различным признакам: потребительскому назначению, характеру информации, виду отделочных и брошюровочно-переплетных процессов, виду печатных материалов, срокам выпуска.
12. Конструкция основной издательской продукции.
13. Основные элементы внешнего и внутреннего оформления издания.
14. Основные единицы измерения, применяемые в полиграфии и издательствах.
15. Типографская система измерений.
16. Форматы бумаги, изданий и полос.
17. Измерение объема изданий.
18. Физический и условный печатные листы.
19. Воспроизведение текста.
20. Издательские оригиналы, основная задача их полиграфического производства
21. Требования, предъявляемые к полиграфическому воспроизведению текста.
22. Полиграфический шрифт и его классификация.
23. Понятия о гарнитуре и кегле шрифта.
24. Основные правила формирования строки, набора и верстки.
25. Современные компьютерные набор и верстка.
26. Воспроизведение иллюстраций.
27. Изобразительные оригиналы и их виды.

28. Схема изготовления фотоформ.
29. Особенности полиграфического воспроизведения цветных оригиналов.
30. Основные принципы воспроизведения и изготовления цветоделенных фотоформ.
31. Цветопроба.
32. Допечатные процессы в полиграфическом производстве.
33. Копировальное оборудование и технология копирования.
34. Основные виды печати и области их применения.
35. Общие сведения о формах высокой печати.
36. Современные фотополимерные формы (ФПФ). Общая схема изготовления ФПФ.
37. Особенности флексографических печатных форм.
38. Общие сведения об офсетных печатных формах.
39. Технология «компьютер — печатная форма».
40. Технология «компьютер — печатная машина».
41. Общие сведения о формах глубокой печати.
42. Современные способы изготовления форм глубокой печати.
43. Общие сведения о формах трафаретной и других способах печати.
44. Общие сведения о печатной бумаге и краске. Их основные компоненты и печатно-технические свойства.
45. Печатание с форм высокой печати.
46. Классификация типографских машин.
47. Операции подготовки типографских машин к печатанию: установка печатных форм и декеля, подготовка и настройка красочных аппаратов, приемно-выводных и других устройств. Приводка и приправка.
48. Печатание с форм для офсетной печати. Классификация и особенности офсетных машин.
49. Строение декеля офсетного цилиндра.
50. Печатание с форм глубокой печати. Отличительные особенности машин глубокой печати.
51. Технология цифровой печати. Струйная печать
52. Технология цифровой печати. Лазерная печать
53. Основные требования к качеству оттисков.
54. Отделка листовой печатной продукции.
55. Общие сведения о БПП. Схемы изготовления многостраничных изданий.
56. Связь БПП с формными и печатными процессами.
57. Брошюровочно-переплетные материалы. Их виды и назначение.
58. Основные сведения о переплетных материалах.
59. Клеящие вещества. Их основные виды и применение.
60. Изготовление тетрадей и комплектовка изданий.
61. Изготовление брошюр.
62. Изготовление книжных блоков. Изготовление сложных тетрадей.
63. Отделка переплетных крышек: бескрасочное тиснение, тиснение фольгой.
64. Перспективы развития брошюровочно-переплетных работ.

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством УК-8, ПК-04

Типовые практические задания

Тема 1: Допечатные процессы

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Студенты основам набора текста и иллюстративных материалов, основам верстки и составления композиционной модели полос издания. Студенты демонстрируют, аргументируют и обсуждают все элементы допечатных процессов в ходе работы в аудитории.

Тема 2: Характеристика полиграфической продукции

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Студенты анализируют печатную продукцию с точки зрения читательского адреса, функционального назначения, формата, материальной конструкции, характера информации, а также с точки зрения используемой бумаги, покровных и переплетных материалов. Студенты используют свои знания для формирования концептуальной модели материальной конструкции издания.

Рассматривается послепечатный этап подготовки изданий. Подготовка и фальцовка, сбор распечатанных листов в тетради, формирование книжного блока, способы и технологии наклейки обложки и крепления с блоком переплетной крышки.

Тема 3: Единицы измерения.

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Рассматриваются основные типометрические системы и единицы, их применение в различных видах полиграфической продукции, в частности, в книжной и газетно-журнальной продукции. Рассматриваются примеры использования в печатных изданиях типометрической системы Дидо и различных форматных единиц.

Тема 4: Форматы изданий

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Рассматриваются основные форматы изданий различной типологии. Рассчитываются основные параметры многостраничной издательской продукции.

Тема 5: Воспроизведение иллюстраций

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Студенты рассматривают особенности воспроизведения иллюстраций на различных стадиях полиграфического процесса производства печатного издания. Рассматриваются способы штрихового и тонального воспроизведения иллюстраций, цветоделение для возможности применения знаний в работе с моделью печатного издания.

Тема 6: Печатные процессы.

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Студенты обсуждают и демонстрируют, проводя анализ характеристик техники и технологии, перспектив, достоинств и недостатков, основные и менее востребованные в широком производстве виды печати: высокой, глубокой, офсетной, флексографической, цифровой, трафаретной. Также проводится анализ конъюнктуры рынка полиграфических услуг и издательских технологий. Рассматривается непосредственно процесс переноса краски с печатной формы на запечатываемый материал.

Тема 7: Общие сведения о печатной бумаге и краске

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Проводится анализ различных сортов и свойств бумаги для различных типов печати с целью определения наиболее подходящих характеристик для определенного издания. Рассматриваются компоненты красящих веществ, используемых в полиграфии. Отобранные по проанализированным критериям характеристики бумаги и красок используются при создании концептуальной модели издания.

Тема 8: Изготовление оригинал-макета переплетных крышек

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Студенты рассматривают схемы изготовления различных типов переплетных крышек, их структуры и их крепления к сброшюрованным тетрадам. Качество переплетных материалов, слепое тиснение и тиснение фольгой.

Тема 9: Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы.

Задание: построено на принципах активной и интерактивной работы; предусмотрено коллективное участие группы.

Студенты определяют вид и способ отделки различных видов изданий. Рассматривается послепечатный этап обработки изданий. Подготовка и фальцовка, сбор распечатанных листов в тетради, формирование блока, способы и технологии наклейки обложки и крепления с блоком переплетной крышки.

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством УК-8, ПК-04

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Первопечатники, их техника и технология.
2. Краткие сведения из истории развития полиграфии.
3. История переплетного искусства.
4. Первые наборные и печатные машины.
5. История развития формных процессов.
6. Основы организации производственного процесса на предприятиях издательской отрасли.
7. Этапы издательского процесса.
8. Редакционный этап издательского процесса.
9. Классификация производственных процессов.
10. Структура издательства.
11. Структура полиграфического предприятия.
12. Обязанности издательства
13. Авторское право. Копирайт.
14. Документы, подлежащие рассылке в качестве обязательных экземпляров.
15. Нарушение порядка представления обязательного экземпляра документов
16. Классификация полиграфической продукции: по потребительскому назначению и характеру информации.
17. Классификация полиграфической продукции: по виду отделочных и брошюровочно-переплетных процессов, виду печатных материалов.
18. Конструкция основной издательской продукции.

19. Основные элементы внешнего и внутреннего оформления издания.
20. Основные единицы измерения, применяемые в полиграфии и издательствах.
21. Типографская система измерений.
22. Форматы бумаги, изданий и полос.
23. Измерение объема изданий. Физический и условный печатные листы.
24. Воспроизведение текста. Требования, предъявляемые к полиграфическому воспроизведению текста.
25. Полиграфический шрифт и его классификация. Понятия о гарнитуре и кегле шрифта.
26. Основные правила формирования строки, набора и верстки.
27. Воспроизведение иллюстраций. Изобразительные оригиналы и их виды.
28. Схема изготовления фотоформ.
29. Основные принципы воспроизведения и изготовления цветоделенных фотоформ.
30. Цветопроба.
31. Допечатные процессы в полиграфическом производстве.
32. Копировальное оборудование и технология копирования.
33. Общие сведения о формах высокой печати.
34. Особенности флексографических печатных форм.
35. Общие сведения об офсетных печатных формах.
36. Технология «компьютер — печатная форма».
37. Технология «компьютер — печатная машина».
38. Общие сведения о формах глубокой печати.
39. Общие сведения о формах трафаретной и других способах печати.
40. Основные виды печати и области их применения.
41. Отличительные признаки оттисков различных способов печатания.
42. Современное состояние отечественной полиграфии.
43. Печатание с форм высокой печати.
44. Классификация типографских машин.
45. Операции подготовки типографских машин к печатанию: установка печатных форм и декеля, подготовка и настройка красочных аппаратов, приемно-выводных и других устройств. Приводка и приправка.
46. Печатание с форм для офсетной печати. Классификация и особенности офсетных машин.
47. Строение декеля офсетного цилиндра.
48. Печатание с форм глубокой печати. Отличительные особенности машин глубокой печати.
49. Технология цифровой печати. Особенности струйной и лазерной печать
50. Общие сведения о печатной и краске.
51. Основные компоненты и печатно-технические свойства бумаги и краски.
52. Отделка листовой печатной продукции.
53. Общие сведения о БПП. Схемы изготовления многостраничных изданий.
54. Брошюровочно-переплетные материалы. Их виды и назначение.
55. Основные сведения о видах отделки различной издательской продукции.
56. Изготовление тетрадей и комплектовка изданий.
57. Изготовление брошюр и книжных блоков. Изготовление сложных тетрадей.
58. Изготовление переплетных крышек.
59. Отделка переплетных крышек: бескрасочное тиснение, тиснение фольгой.
60. Перспективы развития брошюровочно-переплетных работ.

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством УК-8, ПК-04

4.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по дисциплине является экзамен. Студенты обязаны сдать экзамен в соответствии с расписанием и учебным планом ФОС промежуточной аттестации состоит из вопросов и задач к экзамену по дисциплине.

Экзамен по дисциплине преследует цель оценить работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Форма проведения экзамена: устно.

Экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Результат сдачи экзамена заносится преподавателем в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Оценка знаний студентов производится по следующим критериям:

оценку «отлично» заслуживает экзаменуемый глубоко и прочно усвоивший программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно изложивший материал, тесно увязав теорию с практикой;

оценка «хорошо» заслуживает экзаменуемый твердо знающий материал курса, грамотно и по существу излагающий его, не допускающий существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющий теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющий необходимыми навыками и приемами их выполнения;

оценка «удовлетворительно» заслуживает экзаменуемый владеющий знаниями только основного материала, но не усвоивший его деталей, допускающий неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности, в изложении программного материала, испытывающий затруднения при выполнении практических задач;

оценка «неудовлетворительно» заслуживает экзаменуемый, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература:

Клещев О.И. Технологии полиграфии: учебное пособие / О.И. Клещев ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»), Министерство образования и науки Российской Федерации. - Екатеринбург : Архитектон, 2015. - 108 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 103. - ISBN 978-5-7408-0223-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450 (29.03.2017).

2. Турчинова, Г., Муравьева, А. Оценка эффективности использования печатного оборудования [Электронный ресурс] // Технологический аудит и резервы производства. 2014. №№4. С. 15-17. ISSN 2226-3780 URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-ispolzovaniya-pechatnogo-oborudovaniya>

3. Сафонов, А.В. Проектирование полиграфического производства : учебник / А.В. Сафонов, Р.Г. Могинов ; под общ.ред. А.В. Сафонова. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 490 с. : ил. - Библиогр.: с. 474-476. - ISBN 978-5-394-01747-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453920> (29.03.2017)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. Пашкова О.В., Ковалева В.В. Рекламная полиграфия [Электронный ресурс] 2013. С. 79-84. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/reklamnaya-poligrafiya>

2. Оборудование полиграфическое. Требования безопасности для конструирования и изготовления =Ч. 1, 2,3: Общие требования. . Printing machinery. Safety requirements for the design and construction. Part 1. General requirements : межгосударственный стандарт ГОСТ EN 1010-1-2011 : изд. офиц. : введен впервые : введен 2013-01-01 / Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации; Всерос. научно-исследоват. ин-т стандартизации и сертификации в машиностроении [Электронный ресурс]. - М. :Стандартинформ, 2013-2014. URL:

<http://dlib.rsl.ru/rsl01007000000/rsl01007546000/rsl01007546306/rsl01007546306.pdf>, URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01006000000/rsl01006581000/rsl01006581383/rsl01006581383.pdf>, URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01006000000/rsl01006545000/rsl01006545992/rsl01006545992.pdf>.

3. Пашкова О.В. Срочная печать и оперативная цифровая полиграфия [Электронный ресурс] 2012. С. 80-83. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/srochnaya-pechat-i-operativnaya-tsifrovaya-poligrafiya>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Предполагает изучение литературы по курсу и подготовку практических заданий, подготовку к сдаче экзамена. Программа самостоятельного изучения курса обеспечена методическими материалами – Кожанова В.Ю. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов. – Краснодар, 2017

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студен-

тов и предложенный преподавателем в соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования по данной дисциплине.

- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

студент может:

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого ФГОС ВО по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется студентом самостоятельно. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Изучение дисциплины «Современная полиграфия. Оборудование и технологии» осуществляется в форме учебных занятий под руководством профессорско-преподавательского состава кафедры и самостоятельной подготовки обучающихся. Основными видами учебных занятий по изучению данной дисциплины являются: лекционное занятие; практическое занятие; консультация преподавателя (индивидуальная, групповая). При проведении учебных занятий используются элементы классических и современных педагогических технологий.

Предусматриваются следующие формы работы обучающихся:

- прослушивание лекционного курса;
- чтение и конспектирование рекомендованной литературы;
- проведение практических занятий,
- проведение лабораторных занятий.

Лекционные занятия (Л).

Лекции являются аудиторными занятиями, которые рассчитаны на максимальное использование творческого потенциала слушателей.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у обучающихся ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;

- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности обучающихся в ходе лекции;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- научность и информативность (современный научный уровень), доказательность и аргументированность, наличие достаточного количества ярких, убедительных примеров, фактов, обоснований, документов и научных доказательств;
- активизация мышления слушателей, постановка вопросов для размышления, четкая структура и логика раскрытия последовательно излагаемых вопросов;
- разъяснение вновь вводимых терминов и названий, формулирование главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их;
- эмоциональность формы изложения, доступный и ясный язык.

Практические занятия (ПЗ).

Практические занятия являются также аудиторными, проводятся в виде семинаров по заранее известным темам и предполагают не только обязательную предварительную подготовку, но и активное включение в семинар с помощью современных методов обучения. Они предназначены для более глубокого изучения определенных аспектов лекционного материала и обучения решению проблемных вопросов на практике.

Данный вид занятий предназначены для проведения текущего контроля успеваемости студентов, а также контроля самостоятельной (внеаудиторной) работы в форме опросов, оценки рефератов, презентаций. Время на подготовку к семинарским занятиям предоставляется студенту в соответствии графиком самостоятельной работы.

Внеаудиторная работа предполагает выполнение индивидуальных и групповых заданий по дисциплине, а также самостоятельную работу студентов. Индивидуальные занятия предполагают работу каждого студента по индивидуальному (групповому) заданию и личный устный/письменный отчет и презентацию результатов группе и преподавателю во время практических занятий.

К формам самостоятельной работы относится написание рефератов, сообщений, подготовка презентаций.

Выполнение индивидуальных занятий не является аудиторным. Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по рекомендованным преподавателем источникам.

Самостоятельная работа студента предполагает различные формы индивидуальной учебной деятельности, работа с электронными образовательными ресурсами. Выбор видов самостоятельной работы определяется индивидуально-личностным подходом к обучению совместно преподавателем и студентом

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

7.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий

1. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
2. Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

1. Microsoft Microsoft Windows 8, 10 "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018 Соглашение Microsoft ESS 72569510"XX.11.2018 "Операционная система (Интернет, просмотр видео, запуск прикладных программ)"

2. Microsoft Microsoft Office Professional Plus "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018Соглашение Microsoft ESS 72569510"XX.11.2018Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций, СУБД, дополнительные офисные инструменты, клиент электронной почты

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)
3. ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/> ООО Издательство «Лань» Договор № 99 от 30 ноября 2017 г.
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ООО «Директ-Медиа» Договор № 0811/2017/3 от 08 ноября 2017 г.
5. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> ООО Электронное издательство «Юрайт» Договор №0811/2017/2 от 08 ноября 2017 г.
6. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru> ООО «КноРус медиа» Договор № 61/223-ФЗ от 09 января 2018 г.
7. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com ООО «ЗНАНИУМ» Договор № 1812/2017 от 18 декабря 2017 г.

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитории: 202, 205, 302, 402 (мультимедийны проектор, комплект учебной мебели, доска учебная), 209, 309, 411(переносное оборудование (ноутбук, проектор), комплект учебной мебели, доска учебная).
2.	Семинарские занятия	Аудитории: 304, 305, 306, 408 (переносное оборудование (ноутбук, проектор), комплект учебной мебели, доска учебная).
3.	Лабораторные работы	Аудитории: 304, 305, 306, 408 (переносное оборудование (ноутбук, проектор), комплект учебной мебели, доска учебная).
4.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитории: 208 (имеется выход в интернет, комплект учебной мебели), 411 (комплект учебной мебели, доска учебная), 412 (Мультимедийная аудитория с выходом в ИНТЕРНЕТ: комплект учебной мебели доска учебная.; ПЭВМ учебная - 3 шт.; ПЭВМ преподавателя 1 шт., комплект аудиозаписывающего оборудования, микшерный пульт, комплект видеозаписывающего оборудования)
5.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитории: 304, 305, 306, 408 (переносное оборудование (ноутбук, проектор), комплект учебной мебели, доска учебная)

б.	Самостоятельная работа	Аудитории: 301 (мультимедийная аудитория с выходом в ИНТЕРНЕТ: комплект учебной мебели - 16 шт.; доска учебная.; ПЭВМ учебная - 14 шт.; ПЭВМ преподавателя 1 шт., проектор); 307 (переносное оборудование (ноутбук, проектор), комплект учебной мебели, доска учебная)
----	------------------------	---

РЕЦЕНЗИЯ

на учебную программу по дисциплине
«Современная полиграфия. Оборудование и технологии» Б1.В.ДВ.02.02
по направлению 42.03.03 Издательское дело,
форма обучения ОФО/ЗФО,
квалификация выпускника – бакалавр

Автор ст. преп.
кафедры издательского дела, стилистики и медиаиндустрии
Иванова Вера Викторовна

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 42.03.03 Издательское дело (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «08» июня 2017 года № 525 и в полной мере соответствует заданным требованиям.

Цель освоения дисциплины «Современная полиграфия. Оборудование и технологии» состоит в освоении комплекса современных представлений об основных технологиях, используемых в полиграфической промышленности и позволяющих получать полиграфическую продукцию в короткие сроки и небольшими тиражами.

Содержание программы дисциплины предусматривает изучение технологий цифровой печати и принципов работы оборудования, используемого в полиграфии, знакомство с областями применения и технологическими возможностями этого оборудования, изучение основных принципов, лежащих в основе организации производства.

Подробно представлен тематический план лекций, лабораторных, практических занятий и учебно-методическое обеспечение дисциплины. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в результате реализации компетентного подхода в программе предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Рабочая программа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к такому типу работ, и может быть допущена к реализации в учебном процессе.

Бондаренко О.А.,
Генеральный директор, главный редактор
ООО «Редакция газеты «Зори»

