

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 10.10.2023 17:03:50

Уникальный идентификатор документа:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора полиграфического института

И.В. Нагорнова/

«30» июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Основы производства печатных
и электронных средств информации»**

Направление подготовки
09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль «Информационные системы
автоматизированных комплексов медиаиндустрии»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва 2021 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины следует отнести формирование системных представлений о видах печатных и электронных средств информации в увязке с технологией их производства и разъяснение взаимосвязи вида средств информации, требований к качеству продукции и технологических процессов.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Технология производства печатных и электронных средств информации» следует отнести:

- изучение основных технологических процессов производства печатных и электронных средств информации;
- ознакомление с основным технологическим оборудованием и программными средствами, используемыми в производстве печатных и электронных средств информации;
- ознакомление с методикой выбора расходных материалов для производства печатных средств информации и определением потребности в материалах;
- изучение зависимости параметров качества продукции от соблюдения технологических режимов на всех этапах её производства;
- получение представления о структуре и видах полиграфических предприятий.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Настоящая дисциплина относится к обязательной части блока «Дисциплины» и обеспечивает профильную подготовку.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах, прохождении практик:

- Информатика
- Введение в проектную деятельность

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин, прохождении практик:

- Основы технологического контроля в медиаиндустрии;
- Нанотехнологии в полиграфии и упаковке;
- Технические средства автоматизированных систем медиаиндустрии;
- Автоматизированные комплексы медиаиндустрии;
- Цифровые печатные системы
- Полиграфические технологии в производстве изделий печатной микроэлектроники.

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируется компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап её формирования:

Код компетенции	Результаты освоения (Содержание компетенции и индикатора достижения)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
------------------------	---	--

УК – 2	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ современную технологию производства разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий □ основные требования к качеству разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий и методы обеспечения этих требований <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ соотносить параметры проектируемых печатных, электронных и онлайн-изданий с технологическим процессам их производства □ использовать информационные технологии и программное обеспечение при создании печатных, электронных и онлайн-изданий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ системой оценки характеристик проектируемых книжных, газетно-журнальных, рекламных, электронных и других изданий □ навыками формирования перечня используемых материалов и методикой определения потребности в материалах □ основами работы в различном программном обеспечении □ навыками самостоятельного овладения новыми сведениями в области создания печатных, электронных и онлайн-изданий
ОПК–8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ общие тенденции развития медиакоммуникационных систем <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ выявлять взаимосвязи смежных областей научно-технического прогресса с развитием медиакоммуникационных систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ способностью учитывать в профессиональной деятельности тенденции развития медиакоммуникационных систем

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), в том числе самостоятельная работа студента в объёме 72 часов. Изучение дисциплины происходит при очной форме обучения на 2 курсе в течение 3 семестра.

Общая трудоёмкость дисциплины по видам работы формам обучения распределяется следующим образом:

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплины в часах							Форма итогового контроля	
			Всего час./зач. ед	Аудиторных часов	Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)		
Очная	2	3	108 / 3	54	18			36	54	36	зачет

Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	54
Лекции	18
Практические и семинарские занятия	
Лабораторные работы	36
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	54
Курсовой проект (работа)	
Расчётно-графические работы	
Реферат	
Другие виды самостоятельной работы	54
Вид промежуточной аттестации – экзамен	
Общая трудоемкость часы	108
зачетные единицы	3

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение. Тема 1. Классификация печатных и электронных средств информации	<p>Виды средств информации. Печатные и непечатные средства информации. Виды печатных средств информации. Виды электронных средств информации. Место и роль полиграфического производства в современном обществе.</p> <p>Место и роль полиграфического производства в современном обществе.</p> <p>Классификация полиграфического производства. Газетное производство. Книжно-журнальное производство. Специальные виды производства: упаковочное, сувенирное, рекламное и др. Прикладная полиграфия.</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		Классификация электронных изданий. Структура и основные элементы изданий и их параметры. Нормативная документация.
2.	Тема 2. Технологический процесс производства печатных и электронных средств информации	<p>Общая технологическая цепочка производства электронных средств информации.</p> <p>Общая технологическая цепочка производства печатных средств информации.</p> <p>Допечатные процессы. Состав работ допечатных процессов.</p> <p>Печатные процессы. Состав работ.</p> <p>Послепечатные процессы. Состав работ.</p>
3.	Тема 3. Допечатные процессы в производстве печатных и электронных средств информации	<p>Допечатные процессы. Общий состав работ допечатных процессов при производстве печатных и электронных средств информации.</p> <p>Формные процессы плоской офсетной печати. Изготовление печатных форм других способов печати.</p> <p>Технологическое оборудование, используемое на допечатной стадии.</p> <p>Основные программные средства для производства электронных изданий.</p>
4.	Тема 4. Печатные процессы в производстве печатных средств информации	<p>Традиционные и специальные способы печати, их сравнительная характеристика, особенности и область применения. Высокая, плоская, глубокая и трафаретная печать. Цифровая печать. Обоснование выбора способа печати.</p> <p>Печатное оборудование. Классификация. Обобщённый состав печатной машины.</p>
5.	Тема 5. Послепечатные и отделочные процессы	<p>Послепечатные процессы как основной фактор придания внешнего вида печатной продукции. Технологическая цепочка послепечатной стадии изготовления полиграфической продукции. Варианты технологических процессов в зависимости от вида изданий. Основные виды оборудования послепечатного производства.</p> <p>Виды отделки полиграфической продукции. Лакирование, припрессовка плёнки, высечка и другие отделочные операции. Отделочное оборудование</p>
6.	Тема 6. Материалы полиграфического производства	<p>Основные материалы для производства печатных средств информации. Выбор материалов. Методика определения потребности в материалах для допечатной, печатной и послепечатной стадий производства продукции.</p>
7.	Тема 7. Качество печатных и электронных средств информации	<p>Показатели качества печатных и электронных средств информации. Средства контроля качества. Факторы, влияющие на качество. Управление качеством печатных и электронных средств информации.</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
8.	Тема 8. Перспективы развития технологий производства печатных и электронных средств информации	Основные тенденции развития средств информации. Пути развития электронных средств информации. Развитие печатных средств информации. Инновационные технологии в полиграфии. Повышение качества продукции. Стандартизация полиграфических процессов. Пути развития полиграфических технологий, оборудования. Цифровая печать. Печать по запросу.

Подробная структура и содержание дисциплины по срокам и видам работы отражены в Приложении 1.

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- проведение занятий лекционного типа;
- проведение занятий лабораторного типа
- решение кейс-задач;
- тестирование или проведение контрольных работ;
- проведение мастер-классов экспертов и специалистов по полиграфическому оборудованию и технологическим процессам.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины и в целом составляет до 50% лабораторных занятий. Занятия лекционного типа оставляют 50% от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов: оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций, подготовка к кейс-задачам.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, оценка активности при решении кейс-задач.

Образцы тестовых заданий, контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля, экзаменационных билетов, приведены в Приложении 2.

Конкретные формы текущего контроля успеваемости по разделам дисциплины приведены в содержании разделов (см. Приложение 2.4.1 настоящей рабочей программы).

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК – 2	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ОПК – 8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

УК-2 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
Знать: <input type="checkbox"/> современную технологию производства разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий <input type="checkbox"/> основные требования к качеству разных ти-	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний технологию производства разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий, тре-	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обуча-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, но допускаются незначительные ошибки, неточности,	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, свободно оперирует приобре-

пов печатных, электронных и онлайн-изданий и методы обеспечения этих требований	бований к качеству разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий и методы обеспечения этих требований	ющийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации	затруднения при аналитических операциях	тенными знаниями
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ соотносить параметры проектируемых печатных, электронных и онлайн-изданий с технологическим процессам их производства □ использовать информационные технологии и программное обеспечение при создании печатных, электронных и онлайн-изданий 	Обучающийся не демонстрирует или демонстрирует в недостаточной степени умения соотносить параметры проектируемых печатных, электронных и онлайн-изданий с технологическим процессам их производства, использовать информационные технологии и программное обеспечение при создании печатных, электронных и онлайн-изданий	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ системой оценки характеристик проектируемых книжных, газетно-журнальных, рекламных, электронных и других изданий □ навыками формирования перечня используемых материалов и методикой 	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками формирования перечня используемых материалов и методикой определения потребности в материалах и самостоятельного овладения новыми сведениями в области создания пе-	Обучающийся владеет навыками в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей. Обучающийся испытывает значи-	Обучающийся частично владеет навыками, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные	Обучающийся в полном объеме владеет навыками, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

<p>определения потребности в материалах</p> <p>□ основами работы в различном программном обеспечении</p> <p>□ навыками самостоятельного овладения новыми сведениями в области создания печатных, электронных и онлайн-изданий</p>	<p>чатных, электронных и онлайн-изданий, системой оценки характеристик проектируемых книжных, газетно-журнальных, рекламных, электронных и других изданий, основами работы в различном программном обеспечении.</p>	<p>тельные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>ситуации.</p>	
---	---	--	------------------	--

ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<p>Знать:</p> <p>□ общие тенденции развития медиакоммуникационных систем</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний тенденций развития медиакоммуникационных систем</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, свободно оперирует приобретенными знаниями</p>
<p>Уметь:</p> <p>□ выявлять взаимосвязи смежных областей</p>	<p>Обучающийся не демонстрирует или демонстрирует в недостаточной</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие уме-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное со-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует пол-</p>

научно-технического прогресса с развитием медиакоммуникационных систем	степени умения выявлять взаимосвязи смежных областей научно-технического прогресса с развитием медиакоммуникационных систем	ний. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации	ответствие умений. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	ное соответствие умений. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Владеть: □ способностью учитывать в профессиональной деятельности тенденции развития медиакоммуникационных систем	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет способностью учитывать в профессиональной деятельности тенденции развития медиакоммуникационных систем.	Обучающийся владеет навыками в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет навыками, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экс-

пертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

При использовании балльно-рейтинговой системы (БРС) оценка работы обучающегося в семестре осуществляется в соответствии с технологической картой дисциплины.

Технологическая карта

Составляющие БРС	Весовая доля	График контроля
Посещение лекционных занятий	0,05	в дни лекционных занятий
Посещение и активность на лабораторных занятиях	0,15	в дни лабораторно-практических занятий
Сдача контрольных работ (среднеарифметическая оценка за три контрольные работы)	0,5	по мере освоения материала, первая работа охватывает материал 1-3 тем; вторая – 4 темы; третья – 5 и 6 тем
Промежуточное тестирование по разделам курса (среднеарифметическая оценка за все мероприятия промежуточного тестирования)	0,2	по мере освоения материала, по каждой теме

Составляющие БРС	Весовая доля	График контроля
Итоговое тестирование по дисциплине	0,1	17-18 неделя семестра
Ответы на вопросы экзаменационного билета	0,6	согласно расписанию промежуточной аттестации (сессии)

Примечание: Максимальное количество баллов по каждой составляющей – 100

С учётом весовой доли, максимальное количество баллов, которое обучающийся может набрать за посещение лекционных занятий – 5. Присутствие отмечается по шкале «явился» / «не явился».

С учётом весовой доли, максимально возможное количество баллов за работу на лабораторных занятиях в течение семестра – 15 баллов. Шкала оценки работы студента на каждом занятии следующая:

Шкала оценивания	Описание
Неудовлетворительно	студент не работал в течение занятия, или отсутствовал
Удовлетворительно	студент участвовал в обсуждениях, не проявлял достаточной активности, не полностью отвечал на поставленные вопросы, не смог правильно объяснить выполнение задания
Хорошо	студент активно работал и участвовал в обсуждениях, выполнил не все запланированные задания или часть заданий выполнена не верно, полностью отвечал на поставленные вопросы
Отлично	студент активно работал в течение всего занятия, выполнил все задания и правильно отвечал на поставленные по заданиям вопросы

При оценке каждой контрольной работы учитывается чёткость и полнота ответа на каждый вопрос. При этом наличие в ответе избыточного материала, не относящегося напрямую к конкретному вопросу, косвенно свидетельствует о неполном непонимании обучающимся изученного материала и может негативно сказаться на оценке. С учётом весовой доли, максимальное количество баллов, которое обучающийся может набрать за выполнение контрольных работ – 50.

По каждому разделу дисциплины предусмотрено прохождение текущего тестирования для проверки степени усвоения изученного в разделе материала. Количество тестовых заданий при промежуточном тестировании по большинству тем составляет 15, случайным образом выбираемых из банка тестовых заданий по разделу. Каждое тестирование оценивается от 0 до 100 баллов. В БРС оценки знаний учитывается простое среднеарифметическое промежуточного тестирования по всем темам. Не пройденное тестирование соответствует 0 баллов. С учётом весовой доли, максимальное количество баллов, которое обучающийся может набрать за промежуточное тестирование – 20.

Итоговое тестирование нацелено на проверку степени усвоения материала дисциплины. Количество тестовых заданий в итоговом тестировании составляет 50, случайным образом выбираемых из банка тестовых заданий по всем разделам дисциплины. Тестирование оценивается от 0 до 100 баллов. Не пройденное тестирование соответствует 0 баллов. В БРС, с учётом весовой доли, максимальное количество баллов, которое обучающийся может набрать за итоговое тестирование – 10.

С учётом весовой доли, максимальное количество баллов, которое обучающийся может получить на экзамене, составляет 60. Ответ на экзамене оценивается по 100-балльной шкале. Примерный алгоритм оценки результатов ответа студента на экзамене следующий:

1. Ответ на каждый вопрос экзаменационного билета оценивается в диапазоне 0–30 баллов. Балльная оценка ответа студента на вопросы экзаменационного билета происходит с учётом критериев:

Качество ответа студента	Количество баллов
Отсутствует ответ на вопрос / дан полностью неверный ответ / ответ не по теме вопроса	0
Дан краткий ответ с существенными (большим количеством) ошибками / неточностями	5
Дан краткий ответ, содержащий ошибки / неточности. На наводящие вопросы даны неверные (неполные) ответы	12
Дан развёрнутый ответ, содержащий ошибки / неточности. На наводящие вопросы даны неверные (неполные) ответы	18
Дан развернутый ответ, содержащий ошибки / неточности. На наводящие вопросы даны верные, развернутые ответы	25
Дан правильный развернутый ответ на вопрос билета	30

2. В случае необходимости и при желании студент имеет право для повышения своего экзаменационного рейтинга ответить на дополнительные вопросы, не связанные с вопросами экзаменационного билета. Дополнительные вопросы задаются преподавателем устно. Правильный ответ на каждый вопрос оценивается до 5 баллов.

Экзамен проводится в устной форме.

Итоговая оценка промежуточной аттестации по дисциплине определяется на основе суммы баллов, полученных по итогам текущей аттестации в течение семестра и на экзамене с учётом весовых долей каждой составляющей. Шкала для перевода баллов балльно-рейтинговой системы в академическую оценку следующая:

Более 90 – **«отлично»**.

Свыше 75 до 90 баллов – **«хорошо»**.

Свыше 60 до 75 баллов – **«удовлетворительно»**.

Менее 60 баллов – **«неудовлетворительно»**.

Пример 1. Обучающийся присутствовал на большинстве лекций и активно работал на лабораторно-практических занятиях, успешно выполнил контрольные работы и положительно прошёл текущее и итоговое тестирование. Оценка по дисциплине может быть выставлена без процедуры сдачи экзамена:

Составляющая БРС	Баллы
Посещение лекционных занятий	4
Посещение и активность на лабораторно-практических занятиях	20
Контрольные работы	40
Промежуточное тестирование по разделам курса	15
Итоговое тестирование по дисциплине	8
Ответы на вопросы экзаменационного билета	0

ИТОГО	87 («хорошо»)
-------	---------------

Пример 2. Обучающийся отсутствовал на большинстве лекций и лабораторно-практических занятиях, слабо написал контрольные работы, положительно прошёл текущее и итоговое тестирование:

Составляющая БРС	Баллы
Посещение лекционных занятий	0,5
Посещение и активность на лабораторно-практических занятиях	3,5
Контрольные работы	10
Промежуточное тестирование по разделам курса	12
Итоговое тестирование по дисциплине	6
Ответы на вопросы экзаменационного билета	30
ИТОГО	62 («удовлетв.»)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Самарин, Ю. Н. Полиграфическое производство: учебник для вузов / 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 497 с. – ил. – ISBN 978-5-534-12023-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457169>.
2. Суслов М.В. Введение в специальность. Основы производства печатных и электронных средств информации: конспект лекций / М.В. Суслов, В.П. Королев; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. – М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2013. – 140 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Бобров В.И., Сенаторов Л.Ю. Технология и оборудование отделочных процессов. Моск. гос. ун-т печати. – М.: МГУП, 2008. – 591 с. : ил. . – URL: <http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=175>.
2. Ворожцов, А.Л. Флексографская печать: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 261700.62 - Технология полиграфического и упаковочного производства / А. Л. Ворожцов, Дмитриев, Я.В., Могин, Р.Г. ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова". - М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2013. - 138 с.
3. Ингрэм С.Т. Основы трафаретной печати / С. Т. Ингрэм ; пер. на рус. яз. М. Бредиса, С. Вартапяна . - М. : МГУП, 2004. - 162 с.
4. Киппхан Г. Энциклопедия по печатным средствам информации. Технологии и способы производства – М.: МГУП, 2003, – 1254 с.
5. Козлова Е.И. Электронные учебные издания в современном вузе: учебно-методическое пособие для системы повышения квалификации руководителей и специалистов редакционно-издательских подразделений вузов / Е.И. Козлова. – М. : ФОРУМ, 2013. – 208 с.
6. Хведчин Ю.И. Послепечатное оборудование. Ч1: Брошюровочное оборудование: Учебное пособие / Ю.И. Хведчин: Моск. гос. ун-т печати. – М.: МГУП, 2003. – 466 с.

7. Хведчин Ю.И. Послепечатное оборудование. Ч2:Переpletное и отделочное оборудование. Учебное пособие / Ю.И. Хведчин: Моск. гос. ун-т печати. – М.: МГУП, 2009. – 452 с.
8. Штоляков, В. И., Румянцев, В. Н., Печатное оборудование: учебное пособие для вузов / 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 470 с. – ил. – ISBN 978-5-534-12237-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447088>.

7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины: учебно-методические материалы в электронном виде, представленные на сайте электронно-библиотечной системы «Образовательная платформа Юрайт» (<https://urait.ru/>), на сайте электронной библиотеки Московского Политеха (<http://elib.mgup.ru/>). Также на платформе системы дистанционного обучения Московского Политеха имеется одноимённый поддерживающий курс, доступный по ссылке <https://lms.mospolytech.ru/course/view.php?id=4423> (Курс: [Технология производства печатных и электронных средств информации \(mospolytech.ru\)](https://lms.mospolytech.ru/course/view.php?id=4423)).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Компьютерные классы университета с установленным специализированным и стандартным программным обеспечением для дорепечатки изданий.

Специализированные лаборатории кафедры «Полиграфические системы» с макетами полиграфического оборудования: секционной листовой печатной, резальной одноножевой, резальной трёхножевой, фальцевальной, подборочной, ниткошвейной, книговставочной, проволокошвейной; полуавтоматом для тиснения крышек; отдельными узлами и деталями машин (ауд. 2206, 2209, 2116).

Паспорта и другая эксплуатационная и техническая документация на оборудовании производства печатных и электронных средств информации.

Видео фильмы, презентации, плакаты и др.

Комплекс технических средств, позволяющих проецировать изображение из программ подготовки презентаций (экран, проектор, ноутбук).

Для обучающихся должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Учебным планом предусмотрено изучение дисциплины «Технология производства печатных и электронных изданий» в 3-м семестре на очной и в 5-м семестре на очно-заочной форме обучения (2-й и 3-й год обучения соответственно). По дисциплине проводятся лекционные и практические занятия.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение технологии производства печат-

ных и электронных средств информации с рассмотрением теоретических основ построения допечатного, печатного и послепечатного оборудования, изложение и анализ современного состояния полиграфической отрасли и перспектив её развития.

Рекомендуется конспектирование лекционного материала. Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к промежуточным и итоговым формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена. Примерный перечень вопросов и пример билета к экзамену приведен в приложении 2 настоящей рабочей программы, а критерии оценки ответа студента на экзамене — в п. 6 настоящей рабочей программы.

10. Методические рекомендации преподавателю

Дисциплина «Технология производства печатных и электронных изданий» является обязательной частью блока 1 «Дисциплины (модули)» и обеспечивает формирование представлений о принципах функционирования полиграфического оборудования и предприятий отрасли, а также технологии производства печатных и электронных средств информации. Дисциплина предназначена для закладывания основы профессиональных знаний по основам устройства технологических машин и оборудования.

В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который наряду с традиционной ролью носителя знания выполняет функцию организатора научно-поисковой работы студента, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и практических занятий по дисциплине.

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине осуществляется по последовательной схеме на основе ОП и рабочего учебного плана по направлению 42.03.03 «Издательское дело».

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины рассматривается в разделе 4 рабочей программы. Целесообразные к применению образовательные технологии изложены в п. 5 настоящей рабочей программы.

Примерные варианты заданий для промежуточного/итогового контроля и перечень вопросов к зачету по дисциплине представлены в соответствующих разделах в приложении 2 рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины приведен в п. 7 настоящей рабочей программы. Преподавателю следует ориентировать студентов на использование при подготовке к промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине, материалов лекций. Предпочтение работы с лекциями чтению учебников формирует у студента навыки самостоятельной работы.

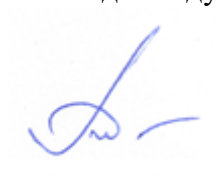
Программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные

системы и технологии», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 926.
Образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (профиль подготовки – «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии»).

Программу составил:

к.т.н., доцент каф. «Полиграфические системы»



/Токмаков Б.В./

Программа утверждена на заседании кафедры «Полиграфические системы» «23» июня 2021 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой

к.т.н.



/Суслов М.В. /

Структура и содержание дисциплины «Основы производства печатных и электронных средств информации»

**по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
(профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии»)**

П.1.1. Тематический план дисциплины

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Лабораторные занятия	
1	Введение. Тема 1. Классификация печатных и электронных средств информации	10	2	–	6
2	Тема 2. Технологический процесс производства печатных и электронных средств информации	14	2	6	8
3	Тема 3. Допечатные процессы в производстве печатных и электронных средств информации	16	3	6	6
4	Тема 4. Печатные процессы в производстве печатных средств информации	16	3	6	6
5	Тема 5. Послепечатные и отделочные процессы	22	5	8	8
6	Тема 6. Материалы полиграфического производства	10	1	6	8
7	Тема 7. Качество печатных и электронных средств информации	10	1	4	6
8	Тема 8. Перспективы развития технологий производства печатных и электронных средств информации	10	1	–	6
	ИТОГО	108	18	36	54

П.1.2. Лабораторные работы

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторной работы	Трудоёмкость (час.)
1.	2	Формирование технологической цепочки производства печатных и электронных средств информации в зависимости от вида	6

2.	3	Допечатные процессы в производстве печатных и электронных средств информации	6
3.	4	Способы печати. Выбор способа печати	2
4.	4	Типовой состав и строение печатного оборудования	4
5.	5	Обработка листовой продукции. Резальные, фальцевальные машины. Оборудование для изготовления сложных тетрадей	4
6.	5	Изготовление книжных блоков. Оборудование для скрепления и отделки блоков	2
7.	5	Изготовление и отделка переплётных крышек и обложек. Вставка блоков	2
8.	6	Материалы для производства печатных средств информации. Методика выбора и расчёта потребности в материалах	6
9.	7	Качество печатной продукции	4

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

ОП (профиль): « Информационные системы автоматизированных комплексов
медиаиндустрии»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: проектно-технологическая

Кафедра: Полиграфические системы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы производства печатных и электронных средств информации

- Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Показатель уровня сформированности компетенций
3. Перечень оценочных средств
4. Описание оценочных средств

Составитель: к.т.н., доцент Б.В. Токмаков

Москва, 2021 г.

П.2.1 Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение. Тема 1. Классификация печатных и электронных средств информации	УК-2, ОПК-8	К-3, К/Р, Т, Э
2	Тема 2. Технологический процесс производства печатных и электронных средств информации	УК-2, ОПК-8	К-3, К/Р, Т, Э
3	Тема 3. Допечатные процессы в производстве печатных и электронных средств информации	УК-2, ОПК-8	К-3, К/Р, Т, Э
4	Тема 4. Печатные процессы в производстве печатных средств информации	УК-2, ОПК-8	К-3, К/Р, Т, Э
5	Тема 5. Послепечатные и отделочные процессы	УК-2, ОПК-8	К-3, К/Р, Т, Э
6	Тема 6. Материалы полиграфического производства	УК-2, ОПК-8	К-3, К/Р, Т, Э
7	Тема 7. Качество печатных и электронных средств информации	УК-2, ОПК-8	Т, Э
8	Тема 8. Перспективы развития технологий производства печатных и электронных средств информации	УК-2, ОПК-8	Т, Э

П.2.2. Показатель уровня сформированности компетенций

Дисциплина «Основы производства печатных и электронных средств информации»					
ФГОС ВО 09.03.02 «Информационные системы и технологии» ОП (профиль): « Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
Индекс	Формулировка				
УК-2	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> современную технологию производства разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий <input type="checkbox"/> основные требования к качеству разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий и методы обеспечения этих требований <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> соотносить параметры проектируемых печатных, электронных и онлайн-изданий с технологическим процессам их производства <input type="checkbox"/> использовать информационные технологии и про- 	лекции; практические занятия; самостоятельная работа, включающая подготовку и прохождение тестирования; подготовку к контрольным работам; подготовку к экзамену	К-3, К, УО,	<p>Базовый уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> знает основные виды средств информации и технологии их производства <input type="checkbox"/> знает основные требования к качеству разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий и имеет представление о методах обеспечения этих требований <input type="checkbox"/> умеет соотносить параметры проектируемых печатных, электронных и онлайн-изданий с технологическим процессам их производства <input type="checkbox"/> умеет использовать информационные технологии и программное обеспечение при создании печатных, электронных и онлайн-изданий <input type="checkbox"/> владеет системой оценки характеристик основных типов проектируемых изданий <input type="checkbox"/> владеет навыками формирования перечня основных используемых материалов и методикой определения потребности в материалах <input type="checkbox"/> владеет основами навыков работы в различном

		<p>граммное обеспечение при создании печатных, электронных и онлайн-изданий</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ системой оценки характеристик проектируемых книжных, газетно-журнальных, рекламных, электронных и других изданий □ навыками формирования перечня используемых материалов и методикой определения потребности в материалах □ основами работы в различном программном обеспечении □ навыками самостоятельного овладения новыми сведениями в области создания печатных, электронных и онлайн-изданий 		<p>программном обеспечении</p> <ul style="list-style-type: none"> □ владеет навыками самостоятельного овладения новыми сведениями в области создании печатных, электронных и онлайн-изданий <p>Повышенный уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> □ знает разные типов печатных, электронных и онлайн-изданий и технологию, в том числе современные варианты их производства □ основные требования к качеству разных типов печатных, электронных и онлайн-изданий, методы обеспечения этих требований и взаимосвязь режимов технологических процессов с параметрами качества готового издания □ умеет соотносить параметры проектируемых печатных, электронных и онлайн-изданий с технологическим процессам их производства с учётом разных вариантов формирования технологического процесса □ владеет системой оценки характеристик разных типов проектируемых изданий с учётом вариантов формирования технологического процесса их производства □ владеет навыками формирования перечня используемых материалов и методикой определения потребности в материалах с учётом оптимизации расходования материалов □ владеет навыками самостоятельного овладения новыми сведениями в области создании печатных, электронных и онлайн-изданий, в том числе современных
--	--	---	--	---

					тенденций развития технологий их производства
ОПК–8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ общие тенденции развития медиакоммуникационных систем <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ выявлять взаимосвязи смежных областей научно-технического прогресса с развитием медиакоммуникационных систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ способностью учитывать в профессиональной деятельности тенденции развития медиакоммуникационных систем 	лекции; самостоятельная работа, включающая подготовку и прохождение тестирования; подготовку к контрольным работам; подготовку к экзамену	К-3, К, УО,	<p>Базовый уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> □ знает общие тенденции развития медиакоммуникационных систем □ умеет выявлять общие взаимосвязи научно-технического прогресса с развитием медиакоммуникационных систем □ владеет способностью учитывать в профессиональной деятельности тенденции развития медиакоммуникационных систем <p>Повышенный уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> □ умеет выявлять взаимосвязи развития медиакоммуникационных систем со смежными областями научно-технического прогресса

** - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2.3 к РП.

П.2.3. Перечень оценочных средств (ОС) по дисциплине

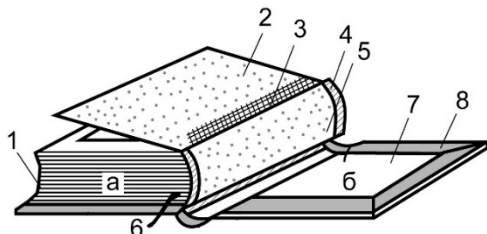
№ ОС	Наименование ОС	Краткая характеристика ОС	Представление ОС в ФОС
1	Кейс-задача (К-З)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи (см. приложение П.2.4.2)
2	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Типовые варианты заданий на контрольные работы (см. приложение П.2.4.3)
3	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Примеры тестовых заданий (см. приложение П.2.4.1)
4	Экзамен (Э)	Форма промежуточной аттестации студента, определяемые учебным планом подготовки по направлению	Экзаменационные билеты комплектуются из числа примерных вопросов (см. приложение П.2.4.4)

П.2.4. Образцы тестовых заданий, заданий для решения кейс-задач, контрольных вопросов и экзаменационных билетов

П.2.4.1. Примеры тестовых заданий разных типов

На соответствие

1. Соответствие позиций на рисунке и элементов книги в твёрдом переплёте.



- 1 – тетради книжного блока
- 2 – форзац
- 3 – корешковый материал
- 4 – каптал
- 5 – окантовка (бумажная полоска)
- 6 – ляссе (ленточка-закладка)
- 7 – картонная сторона
- 8 – покровный материал
- а – книжный блок
- б – переплётная крышка

2. Соответствие примеров изданий и их характеристик.

- Книга Непериодическое, объёмом более 64 страниц
- Журнал Периодическое, состоит из скреплённых страниц
- Газета Периодическое, состоит из нескреплённых листов
- Брошюра Непериодическое небольшого объёма

На упорядочивание

3. Последовательность работ допечатной стадии.
 1. набор (ввод) текста
 2. создание (ввод) иллюстраций, их обработка
 3. вёрстка (изготовление оригинал-макета)
 4. корректура и редактура издания
 5. цветокоррекция
 6. спуск полос
 7. изготовление фотоформы и печатной формы

Закрытого типа

4. Основное назначение форзаца.
+ скрепление блока с переплетной крышкой
улучшение внешнего вида книги
размещение рекламы
увеличение прочности книги
защита блока во время обработки корешка

5. ... - тесьма, приклеиваемая к корешку в качестве закладки.
+ ляссе
паспарту
шпация
плюр

Открытого типа

1. – основной конструктивный элемент книжного блока, представляет собой сфальцованный в несколько раз бумажный лист.

Правильный ответ: тетрадь

2. – непериодическое издание, состоящее из сфальцованных, подобранных и сброшюрованных тетрадей, в переплётной крышке или обложке.

Правильный ответ: книга

П.2.4.2. Задания для решения кейс-задач

1. Разработать технологический процесс изготовления книги с заданным тиражом и показателями качества.
2. Разработать технологический процесс изготовления аудиоиздания.
3. Разработать технологический процесс изготовления брошюры с заданным тиражом и показателями качества.
4. Разработать технологический процесс изготовления видеоиздания.
5. Разработать технологический процесс изготовления газеты с заданным тиражом и показателями качества
6. Разработать технологический процесс изготовления журнала с заданным тиражом и показателями качества.
7. Разработать технологический процесс изготовления мультимедийного электронного издания.

П.2.4.3. Контрольные вопросы

Тема 1. Классификация печатных и электронных средств информации

1. Виды печатных и электронных средств информации.
2. Виды печатных изданий. Общие и отличительные черты.
3. Виды средств информации.
4. Возможные элементы электронных изданий.
5. Группы печатных изданий.
6. Из чего состоит книга с технологической точки зрения?
7. Измерение объёма издания.
8. Классификация средств информации.
9. Мультимедийные средства информации.
10. Непечатные средства информации. Основные виды. Перспективы развития.
11. Обобщённый состав электронных изданий.
12. Общая классификация средств информации.
13. Основные направления полиграфии.
14. Основные понятия в области технологии производства печатных и электронных средств информации.
15. Печатные средства информации. Классификация, назначение. Основные элементы.
16. Подготовка элементов электронных изданий к использованию.
17. Полиграфическое производство и его основные направления.
18. Приведите пример выходных данных книги. Их расшифровка.
19. Редакционно-издательская подготовка электронных изданий.
20. Роль полиграфического производства в современном обществе.
21. Характеристики электронных изданий.
22. Электронные издания: основные элементы и функционал.
23. Электронные средства информации. Классификация, назначение.

Тема 2. Технологический процесс производства печатных и электронных средств информации

24. Место и роль допечатных процессов при производстве печатных средств информации.
25. Место и роль печатных процессов при производстве печатных средств информации.
26. Место и роль послепечатных процессов при производстве печатных средств информации.
27. Обобщённый процесс производства печатных средств информации.
28. Обобщённый состав допечатных работ.
29. Обобщённый состав послепечатных работ.
30. Основные стадии производства печатных средств информации.
31. Основные стадии производства электронных средств информации.
32. Технология изготовления брошюр.
33. Технология изготовления буклетов.
34. Технология изготовления журналов.
35. Технология изготовления книг в твердом переплёте.
36. Технология изготовления сувенирной продукции.
37. Технология производства видеоизданий.
38. Технология производства сетевых изданий.
39. Технология производства электронных образовательных ресурсов.

Тема 3. Допечатные процессы в производстве печатных и электронных средств информации

40. Варианты ввода иллюстраций и текста.
41. Векторная и растровая графика.
42. Виды пробных оттисков.
43. Виды цветowych моделей.
44. Допечатные процессы при производстве печатных средств информации.
45. Изготовление печатных форм плоской печати.
46. Изготовление печатных форм флексографской печати.
47. Изобразите форму высокой печати. За счёт чего обеспечивается разделение печатающих и пробельных элементов?
48. Изобразите форму глубокой печати. За счёт чего обеспечивается разделение печатающих и пробельных элементов?
49. Изобразите форму плоской печати. За счёт чего обеспечивается разделение печатающих и пробельных элементов?
50. Изобразите форму трафаретной печати. За счёт чего обеспечивается разделение печатающих и пробельных элементов?
51. Как можно «описать цвет»?
52. Как можно «управлять цветом»?
53. Как связаны операции допечатных работ с печатью и послепечатной обработкой издания?
54. Какие операции допечатных процессов необходимо жёстко увязывать с последующими технологическими операциями?
55. Корректурa и редактурa издания.
56. Общий технологический процесс изготовления печатных форм.
57. Основные понятия в области допечатных работ.
58. Потетрадная раскладка издания.
59. Работы при обработке звука.
60. Работы, выполняемые при обработке иллюстраций.
61. Роль цветокоррекции в допечатных процессах.
62. Состав допечатных процессов.
63. Спуск полос. Виды. Технология реализации.
64. Суть технологии «computer-to-film», «computer-to-plate».
65. Увязка вариантов допечатных работ с печатью и послепечатной обработкой издания.
66. Формы разных способов печати. За счёт чего обеспечивается разделение печатающих и пробельных элементов?
67. Характеристики звука.
68. Характеристики шрифтов.
69. Цветоделение в допечатных работах.

Тема 4. Печатные процессы в производстве печатных средств информации

70. Виды печатных аппаратов печатных машин.
71. Виды печатных машин по строению.
72. Дополнительное оснащение листовых печатных машин (лакирование, биговка и т.д.).
73. Дополнительные изображения по краям печатного оттиска.
74. Классификация печатных машин.

75. Классификация способов печати.
76. «Классические» и цифровые способы печати.
77. Обобщённый состав печатной машины.
78. Обобщённый состав увлажняющего (красочного) аппарата.
79. Обоснование выбора способа печати для разных типов изданий.
80. Обоснование выбора способа печати при производстве печатных средств информации.
81. Основные и дополнительные элементы печатных машин.
82. Основные условия печати. Как они обеспечиваются?
83. Печатные процессы при производстве печатных средств информации.
84. Специальные способы печати.
85. Способы печати. Отличия.
86. Сравнительная характеристика способов печати.
87. Строение печатных машин.
88. Типовые схемы построения листовых печатных машин.
89. Типовые схемы построения рулонных печатных машин.
90. Технологические характеристики печатного процесса.
91. Тигельные, ротационные плоскочечатные печатные аппараты. Строение и работа элементов.
92. Традиционные способы печати и области их применения.
93. Физико-химические явления при печати.
94. Цифровые способы печати и цифровые печатные машины.
95. Цифровые способы печати и области их применения.
96. Что означает «офсетная» печать? Виды офсетной печати.

Тема 5. Послепечатные и отделочные процессы

97. Варианты отделки переплётных крышек.
98. Варианты отделки разных типов продукции.
99. Варианты присоединения форзацев.
100. Виды дополнительных элементов тетрадей.
101. Виды и изготовление переплётных крышек.
102. Виды и назначение фальцовки.
103. Виды и принцип действия способов разрезки.
104. Виды и работа тетрадных самонакладов.
105. Виды и работа фальцмашин.
106. Виды и технология тиснения фольгой.
107. Виды клеевого бесшвейного скрепления (КБС).
108. Виды подборочных машин.
109. Виды скреплений тетрадей в блок.
110. Виды тиснения на переплётных крышках.
111. Виды форм корешка блока. Как обеспечивается форма корешка?
112. Виды шитья нитками. Для чего применяется эти виды?
113. Виды шитья проволокой.
114. Вставка блоков в переплётные крышки.
115. Группы операций послепечатных процессов.
116. Для чего и как выполняется закраска обрезов книжных блоков?
117. Дополнительное оборудование при разрезке.

118. Дополнительные операции после вставки блоков в переплётные крышки.
119. Достоинства и недостатки применения шлейфных тетрадей.
120. Достоинства и недостатки разных видов скрепления.
121. «Жизненно необходимое» послепечатное оборудование типографий.
122. Классический перечень операций обработки блоков.
123. Книговставочные машины. Принцип вставки книжного блока.
124. Крышкоделательные машины. Виды и основные элементы переплетных крышек.
125. Машины для клеевого бесшвейного скрепления (КБС). Принцип КБС.
126. Назначение и виды комплектовки блоков.
127. Назначение и виды корешковых меток.
128. Назначение и технология изготовления форзацев.
129. Назначение каптала. Как его присоединяют к корешку блока?
130. Назначение кругления корешка и отгибки фальцев.
131. Наиболее распространённые в современной полиграфии виды обложек и переплётных крышек.
132. Ниткошвейное оборудование. Виды стежков. Основные узлы ниткошвейных машин.
133. Новые типы обложек и переплётных крышек.
134. Оборудование для комплектования книжного блока. Способы комплектования. Основные узлы подборочных машин.
135. Обработка книжного блока.
136. Одноножевые резальные машины. Принципы резания. Основные элементы.
137. Операции при вставке блоков в переплётные крышки.
138. Основное послепечатное оборудование, используемое для обработки листовой продукции.
139. Основные понятия в области послепечатных работ.
140. Отделка листовой печатной продукции.
141. Послепечатное и отделочное оборудование, используемое в производстве книг и брошюр.
142. Послепечатные и отделочные процессы при производстве книг и брошюр.
143. Послепечатные процессы при производстве листовой печатной продукции.
144. Работа листоподборочной машины.
145. Работа приклеечного автомата.
146. Работа трёхножевой резальной машины.
147. Скрепление термонитями.
148. Современные варианты отделки печатной продукции.
149. Состав и работа одноножевой резальной машины.
150. Способы отделки переплетных крышек. Оборудование для тиснения.
151. Технологический процесс клеевого бесшвейного скрепления.
152. Технологический процесс присоединения форзацев к тетрадам.
153. Технологический процесс шитья нитками.
154. Типы обложек и переплётных крышек. Их применение в современной полиграфии.
155. Трёхсторонняя обрезка блоков. Технология. Оборудование.
156. Укрупнённое строение и работа подборочной машины.
157. Укрупнённое строение и работа приклеечного автомата.
158. Укрупнённое строение и работа фальцмашины.
159. Укрупнённый состав и работа книговставочной машины.

160. Фальцевальные машины. Способы фальцевания. Основные узлы фальцмашин.
161. Элементы переплётной крышки.

Тема 6. Материалы полиграфического производства

162. Взаимосвязь полиграфических материалов с характеристиками печатной продукции.
163. Виды клеев, используемых для клеевого бесшвейного скрепления.
164. Виды печатных бумаг.
165. Изготовление и свойства бумаги печатных красок.
166. Изготовление и свойства бумаги.
167. Материалы для допечатных процессов.
168. Материалы для печатных процессов.
169. Материалы для послепечатных процессов.
170. Материалы, необходимые для изготовления печатных форм.
171. Методика определения потребности в материалах.
172. Обоснование выбора материалов для изготовления журналов.
173. Обоснование выбора материалов для изготовления книг.
174. Определение потребности в материалах на допечатной стадии.
175. Определение потребности в материалах на печатной стадии.
176. Определение потребности в материалах на послепечатной стадии.
177. Основные и дополнительные полиграфические материалы.
178. Охарактеризовать материалы для изготовления газеты.
179. Охарактеризовать материалы для изготовления журнала.
180. Охарактеризовать материалы для изготовления книги.
181. Печатные краски. Их характеристики.
182. Типы полиграфических материалов.

Тема 7. Качество печатных и электронных средств информации

183. Взаимосвязь параметров качества печатной продукции с режимами технологических процессов.
184. Влияние человеческого фактора на качество печатной продукции.
185. Инструменты контроля качества печатной продукции.
186. Контроль качества подборки (виды дефектов).
187. Нарушения качества печатной продукции.
188. Нарушения качества при печати. Контроль параметров качества.
189. Нормативные документы в области качества печатной продукции.
190. Обеспечение параметров качества печатной продукции.
191. Основные параметры качества оттисков.
192. Параметры качества газет и брошюр.
193. Параметры качества журналов.
194. Параметры качества книг.
195. Способы обеспечения качества печатной продукции.
196. Средства для оценки качественных параметров оттиска.
197. Средства контроля качества печатной продукции на допечатной стадии, при печати и во время послепечатной обработки.
198. Типы дефектов печати.
199. Типы дефектов печатной продукции на допечатной стадии.
200. Требования к качеству печатной продукции.

Тема 8. Перспективы развития технологий производства печатных и электронных средств информации

201. Инновационные технологии в полиграфии.
202. Основные тенденции развития средств информации.
203. Печать по запросу.
204. Повышение качества продукции.
205. Пути развития полиграфических технологий, оборудования.
206. Пути развития электронных средств информации.
207. Развитие печатных средств информации.
208. Современные требования к качеству печатной продукции.
209. Стандартизация полиграфических процессов.
210. Тенденции в издательской полиграфии.
211. Цифровая печать.

П.2.4.4. Примерный перечень вопросов экзаменационных билетов

1. Взаимосвязь параметров технологических процессов производства печатных и электронных средств информации на разных стадиях.
2. Материалы, применяемые в технологических процессах производства печатных и электронных средств информации (выборочно).
3. Общие сведения технологии производства печатных и электронных средств информации (выборочно).
4. Основные понятие в области технологии производства печатных и электронных средств информации (выборочно).
5. Основные цели и задачи дисциплины «Технология производства печатных и электронных средств информации».
6. Параметры качества печатных и электронных средств информации, их формирование, обеспечение и контроль (выборочно).
7. Печатные и электронные средства информации. Определения. Характеристики (выборочно).
8. Технологические процессы производства печатных и электронных средств информации (выборочно).
9. Укрупнённое строение и работа технологического оборудования для производства печатных и электронных средств информации (выборочно).
10. Физико-химические явления технологических процессов производства печатных и электронных средств информации (выборочно).
11. Формирование технологической цепочки производства печатного (электронного) средства информации с заданными параметрами.
12. Характеристики технологических процессов производства печатных и электронных средств информации (выборочно).
13. Элементы печатных и электронных средств информации и их характеристики (выборочно).

В составе каждого экзаменационного билета – три вопроса. Вопросы комбинируются из числа примерных с уточнением конкретных вариантов печатных и электронных средств информации.

П.2.4.5. Примерный перечень элементов ФОС для проверки уровня сформированности компетенций

Для проверки уровня сформированности компетенций согласно установленным показателям (см. § 6.1.2) используются следующие формы оценочного средства: задания кейс-задач; вопросы, используемые в качестве опорных при устных опросах и на контрольных работах; вопросы экзаменационных билетов.

Код компетенции	Примерный перечень элементов ФОС
УК-1	Тестирование (примеры тестовых заданий приведены в приложении П.2.4.1) Решение кейс-задач, представленных в приложении П.2.4.2. Контрольные работы, включающие вопросы, приведённые в приложении П.2.4.3. Экзаменационные билеты, составленные на основе вопросов, приведённых в приложении П.2.4.4.
ОПК-8	Тестирование (примеры тестовых заданий приведены в приложении П.2.4.1) Контрольные работы, включающие вопросы, приведённые в приложении П.2.4.3. Экзаменационные билеты, составленные на основе вопросов, приведённых в приложении П.2.4.4.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Полиграфические системы» «__» _____ 20__ г., протокол № _____.

Заведующий кафедрой «ПС» _____/М.В. Суслов/