

УТВЕРЖДАЮ  
 Первый проректор, проректор по учебной  
 работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» июня 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.16**

(Индекс дисциплины)

**Оборудование и технология послепечатных процессов**

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **2** Полиграфического оборудования и управления

Код

Наименование кафедры

Направление подготовки:

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки:

Полиграфические машины и автоматизированные комплексы

Уровень образования:

**Бакалавриат**

### План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	<b>144</b>		
	Аудиторные занятия	<b>51</b>		
	Лекции	34		
	Лабораторные занятия	17		
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа	48		
	Промежуточная аттестация	<b>45</b>		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	7		
	Зачет			
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)</b>		<b>4</b>		

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная							<b>4</b>					
Очно-заочная												
Заочная												

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль Полиграфические машины и автоматизированные комплексы

На основании учебного плана № 1/1/280

# 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая  Обязательная  Дополнительно   
является факультативом   
Вариативная  По выбору

## 1.2. Цель дисциплины

Развить компетенции обучающегося в области технологии и оборудования полиграфических предприятий, в частности, послепечатного; основными узлами и устройствами брошюровочно-переплетных машин.

## 1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть номенклатуру брошюровочно-переплетных машин, принципами их работы и построения.
- Раскрыть принципы работы брошюровочно-переплетных машин, их построения.
- Показать особенности эксплуатации машин, оптимальные режимы их эксплуатации

## 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК- 9	Обладает умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	<i>Второй</i>
<b>Планируемые результаты обучения</b> Знать: Устройство и общие принципы работы послепечатного оборудования Уметь: Оценивать основные параметры полиграфической техники, относящейся к категории послепечатного оборудования Владеть: Опытом выбора оборудования для конкретных производственных условий		
ПК-11	Обладает способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	<i>Второй</i>
<b>Планируемые результаты обучения</b> Знать: Устройство, принцип работы, степень механизации и автоматизации послепечатного оборудования Уметь: Использовать средства регулировки основных показателей послепечатного оборудования Владеть: Опытом согласования условий работы машины с ее основными параметрами		

## 1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Физика (ПК-9)
- Информационные технологии (ПК-11)

- Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) (ПК-9, ПК-11)
- Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (ПК-9)
- Основы технологии машиностроения (ПК-11)
- Основы инженерно-производственной подготовки (ПК-11)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Учебный модуль 1. Основные понятия и пооперационные машины</b>			
Тема 1. Структура полиграфического производства, обеспечиваемая послепечатным и отделочным оборудованием. Классификация послепечатного и отделочного оборудования. Особенности построения и эксплуатации послепечатного и отделочного оборудования. Принципы устройства и работы, основные теоретические и расчетные данные о механике технологических процессов, характерных для брошюровочно-переплетного оборудования. Сравнительные оценки тенденций и перспектив развития различных видов брошюровочно-переплетного оборудования.	4		
Тема 2. Брошюровочно-переплетное производство. Производство брошюр и книжно-журнальных изданий в обложках. Производство книг в переплетных крышках на операционном оборудовании. Виды переплетов. Брошюровочно-переплетное оборудование. Назначение и классификация брошюровочно-переплетного оборудования: машины для обработки листов, тетрадей, книжных блоков, переплетных крышек, готовых книг.	6		
Тема 3. Машины для сталкивания листов и разрезки листов в стопах. Принципы работы и построения, основные системы, режимы работы, особенности конструкции. Системы безопасности и автоматики. Виды и характеристики машин. Фальцевальные машины. Способы фальцеобразования, виды машин, принципы их построения. Режимы работы, особенности конструкции. Системы автоматики и безопасности. Виды и характеристики машин.	8		
Тема 4. Самонаклады. Назначение, состав, принципы работы самонакладов и самонакладов-раскрывателей тетрадей. Основные конструкции самонакладов. Системы автоматики и безопасности. Приклеечные автоматы. Принципы работы и построения, устройство основных механизмов, системы автоматики и безопасности. Виды и характеристики машин.	4		
<b>Текущий контроль 1. Устный опрос</b>	2		
<b>Учебный модуль 2. Автоматизированные оборудование</b>			
Тема 5. Подборочные машины. Технологическая схема работы, принципы построения и конструктивные особенности подборочного оборудования. Существующие виды и основные характеристики машин. Ниткошвейные автоматы. Технологический процесс шитья и принцип работы ниткошвейного автомата. Основные узлы и детали ниткошвейных автоматов. Системы программного управления и режимы работы. Виды и характеристики ниткошвейных автоматов.	6		
Тема 6. Проволокошвейные машины. Принципы построения и технологические особенности машин скрепления блоков проволокой. Механика шитья проволокой. Вкладочно-швейнорезаальные агрегаты (ВШРА), Основные модели ВШРА и их характеристики.	4		
Тема 7. Машины для обжима книжных блоков. Основные технологические схемы, принципы работы и построения паковально-обжимного, блокообжимного и переплетно-обжимного оборудования. Механика процесса обжима блоков. Виды машин и их характеристики. Машины	6		

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
для трехсторонней обрезки книжных блоков и книг в обложке. Технологическая схема трехсторонней резки блоков. Устройство машин, принципы их работы и построения. Системы безопасности и блокировок. Основные регулировки. Виды машин и их характеристики.			
Тема 8. Оборудование для клеевого бесшвейного крепления блоков и книг в обложках. Основные способы бесшвейного скрепления, виды клеев. Основные исполнительные механизмы машин КБС. Виды машин, поточных линий и их характеристики.	6		
<b>Текущий контроль 2. Практическое задание</b>	2		
<b>Учебный модуль 3. Переплетные машины и линии.</b>			
Тема 9. Блокообрабатывающие машины, для сборки и отделки готовой продукции. Технологические операции и средства обработки книжных блоков. Заклейка, сушка и кругление корешка книжных блоков. Отгибка фальцев и приклейка упрочняющих элементов к корешку. Оклеечно-капальные, книговставочные, штриховальные машины. Принципы построения и работы. Основные узлы и варианты компоновок. Системы автоматики и безопасности. Виды и характеристики машин.	5		
Тема 10 Заготовительно-раскройное оборудование. Технология и специфика заготовительно-раскройных операций. Принципы построения и работы листорезальных, бобинорезальных, тканераскройных и картонорезальных машин. Виды оборудования и их характеристики.	5		
Тема 11. Крышкоделательные машины. Технологические схемы построения крышкоделательного оборудования и их классификация. Конструкция и принцип действия основных деталей и узлов крышкоделательного оборудования их виды и характеристики.	4		
Тема 12. Автоматические поточные линии в брошюровочно-переплетном производстве. Основные преимущества автоматических линий. Виды и их технологические возможности. Автоматизированное поточное производство книг в переплетных крышках на операционном оборудовании. Автоматизированное поточное производство книг в переплетных крышках. Состав линий, их характеристики и особенности построения.	8		
<b>Текущий контроль 3. Практическое задание</b>	2		
<b>Учебный модуль 4. Отделочные процессы и производство упаковки</b>			
Тема 13. Отделка полиграфической продукции. Основные технологические операции отделки полиграфической и упаковочной продукции, назначение, применение. Лакирование. Назначение, виды, технология лакирования. Лаки и их применение. Оборудование для лакирования, виды и характеристики.	5		
Тема 14. Ламинирование, припрессовка и каширование. Технологические особенности ламинирования, припрессовки и каширования. Оборудование и его конструктивные особенности, виды и характеристики. Материалы и требования к качеству технологического процесса. Производство гофрокартона.	5		
Тема 15. Тиснение. Технологические схемы и классификация видов тиснения.. Механика процесса тиснения. Особенности применения штампов и фольги для тиснения. Модели прессов и их характеристики. Флокирование. Технология и оборудование для флокирования полиграфической и сувенирной продукции.	6		
Тема 16. Вырубка, высечка, штанцевание. Технология этикеточно-упаковочного производства. Особенности изготовления вырубной оснастки и её применения. Вырубное оборудование, принципы построения, виды и характеристики. Фальцевально-склеивающие линии, принцип построения и технические решения. Линии для производства бумажных пакетов.	9		
<b>Текущий контроль 4. Устный опрос</b>	2		
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (Экзамен)</b>	<b>45</b>		

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>ВСЕГО:</b>	<b>144</b>		

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

#### 3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1.	7	2				
2.	7	2				
3.	7	2				
4.	7	2				
5.	7	2				
6.	7	3				
7.	7	2				
8.	7	4				
9.	7	2				
10.	7	2				
11.	7	2				
12.	7	2				
13.	7	2				
14.	7	2				
15.	7	2				
16.	7	4				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>34</b>				

#### 3.2. Практические и семинарские занятия

Не предусмотрено

#### 3.3. Лабораторные занятия

Номера изучаемых тем	Наименование лабораторных занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
2	Устройство и применение ручных переплетно-брошюровочных машин.	7	2				
3	Устройство и применение одноножевых бумагорезальных машин	7	2				
3, 5	Устройство и применение листоподборочного и фальцевального оборудования на полиграфическом предприятии.	7	4				
12	Устройство и применение автоматических поточных линий в брошюровочно-переплетном производстве на полиграфическом предприятии	7	3				
15	Устройство и применение	7	2				

Номера изучаемых тем	Наименование лабораторных занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
	прессов для тиснения на полиграфическом предприятии.						
16	Устройство и применение штанцевального и фальцевально-склеивающего оборудования на полиграфическом предприятии	7	4				
<b>ВСЕГО:</b>			<b>17</b>				

#### 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

#### 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Устный опрос	7	1				
2	Практическое задание	7	1				
3	Практическое задание	7	1				
4	Устный опрос	7	1				

#### 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	7	24				
Подготовка к лабораторным занятиям	7	24				
Подготовка к экзамену	7	45				
<b>ВСЕГО:</b>			<b>93</b>			

#### 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

##### 7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Лекция-визуализация, лекция-беседа	10		
Лабораторные занятия	Наблюдение за процессом, подготовка отчетов в виде презентаций в малых группах	8		
<b>ВСЕГО:</b>		<b>18</b>		

##### 7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

## Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение лекций и лабораторных занятий, прохождение текущего контроля знаний	30	2,04 балла за каждое занятие (25 занятий в семестре), максимум 51 балл; 6 баллов за каждый правильный ответ на вопрос текущего устного опроса (в каждом опросе 2 вопроса, 2 опроса в семестре), максимум 24 балла; 12,5 баллов за каждое выполненное практическое задание (2 задания в семестре), максимум 25 баллов
2	Выполнение лабораторных работ и защита отчетов	30	6 баллов за активное участие в опросе-коллоквиуме для проверки теоретической готовности к выполнению работ (5 лабораторных работ в семестре), максимум 30 балла; 8 баллов за каждый качественно оформленный и представленный в срок отчет, максимум 40 баллов; 6 баллов за защиту отчета по лабораторным работам, максимум 30 баллов.
3	Сдача экзамена	40	Ответ на теоретический вопрос (полнота и качество ответа, владение терминологией) – максимум 50 баллов; выполнение практического задания (1 задание) – максимум 50 баллов.
<b>Итого (%):</b>		100	

### Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Зачтено
40 – 50		
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

#### а) основная учебная литература

- Кулак М.И. Технология полиграфического производства [Электронный ресурс]: монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2011.— 371 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10097>.
- Запекина Н.М. Полиграфические технологии производства печатных средств информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 035000 Издательское дело/ Запекина Н.М.— Электрон. текстовые данные.— Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2013.— 206 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56481>.
- Марченко И.В. Технология послепечатных процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Марченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24084>.

#### б) дополнительная учебная литература

- Кузьмич В.В. Технологии упаковочного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузьмич В.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 382 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20285>.

### 8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине



1. Спицкий С. В. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся: методические указания / С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. — Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2015811](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811), по паролю
- 2... Караулова И. Б. Организация самостоятельной работы обучающихся / И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. — СПб.: СПГУТД, 2014. — 26 с. — Режим доступ [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2014550](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550), по паролю

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>).
  2. Единый портал интернет-тестирования *i-exam.ru*.
  3. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД <http://publish.sutd.ru>.
  4. Электронный каталог фундаментальной библиотеки СПбГУПТД <http://library.sutd.ru>.
- 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
- Программное обеспечение (программа для работы с электронными таблицами Excel и программа для работы с текстовыми документами Word, входящие в состав Microsoft Office).  
Microsoft Office Professional Plus 2007 Academic OPEN No Level, Microsoft Open License;  
Microsoft Windows 7;  
OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc.

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Лабораторные стенды.
2. Брошюрочно-переплетные машины.
3. Одноножевая бумагорезальная машина
4. Пресс позолотный.
5. Панель демонстрационная плазменная.
6. Персональные компьютеры.

### 8.6. Иные сведения и (или) материалы

В учебном процессе используются компьютерные презентации, учебные видеofilмы по основным разделам курса

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Лекции обеспечивают фундаментальные сведения о дисциплине. На лекциях излагаются теоретические основы дисциплины, иллюстрируемые конкретными примерами, раскрывается современный отечественный и зарубежный опыт.</p> <p>Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка рабочей программы в соответствии с целями и задачами, структурой и содержанием дисциплины;</li> <li>- конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки, выделять ключевые слова, термины.</li> </ul> <p>Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.</p>
Лабораторные занятия	<p>Лабораторные занятия способствуют развитию практических навыков владения изучаемыми методами, оборудованием, технологиями в процессе взаимодействия со специально разработанными лабораторными установками, образцами реально действующего оборудования, измерительной техникой.</p> <p>Проведение учебного эксперимента под руководством преподавателя позволяет придать лабораторным работам характер исследования и развивает навыки самостоятельного анализа получаемых результатов.</p> <p>В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся изучает процесс или объект на основе взаимодействия с ним или его моделью (натурной или математической).</p> <p>Перед выполнением лабораторных работ следует предварительно изучить</p>

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
	методические указания по выполнению их выполнению
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа направлена на расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях, путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации; подготовки к практическим и лабораторным занятиям; выполнения отчетов по лабораторным работам и подготовки к их защите; а также подготовки к зачету и экзамену. Самостоятельная работа выполняется индивидуально. При подготовке экзамену необходимо ознакомиться с перечнем вопросов и практических заданий, проработать конспекты лекций и рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя.

## 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-9	Объясняет общие принципы действия и устройство послепечатного оборудования с учетом степени механизации и автоматизации	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (38 вопросов)
	Классифицирует и объективно оценивает послепечатное оборудование по степени его автоматизации	Решение практических задач	Задачи по вариантам (8 заданий)
	Обеспечивает техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; осваивает вводимое оборудование		
ПК-11	Перечисляет и характеризует основные правила пользования технологической оснасткой, приборами и инструментами, необходимыми для текущей эксплуатации и наладки послепечатного оборудования	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (38 вопросов)
	Выбирает средства регулировки основных показателей послепечатного оборудования, соответствующие его основным узлам и устройствами	Решение практических задач	Задачи по вариантам (8 заданий)
	Выбирает основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применяет прогрессивные методы эксплуатации послепечатного оборудования		

#### 10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

##### Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Устное собеседование
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
75 – 85	4 (хорошо)	Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. При ответе допущены несущественные ошибки, которые уточняются только в процессе собеседования. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>

61 – 74		<p>Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.</p> <p><b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b></p>
51 - 60	3 (удовлетворительно)	<p>Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам.</p> <p><b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b></p>
40 – 50		<p>Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов.</p> <p><b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b></p>
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	<p>Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины.</p> <p>Многочисленные грубые ошибки.</p> <p><b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b></p>
1 – 16		<p>Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины.</p> <p><b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b></p>
0		<p>Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).</p> <p><b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b></p>

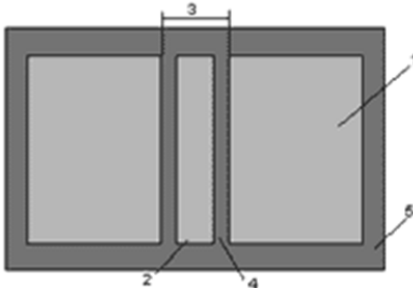
## 10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

### 10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1.	Основные виды продукции брошюровочно-переплетного производства.	1,2
2.	Технологические процессы брошюровочно-переплетного производства и виды применяемого оборудования.	2
3.	Степень механизации и автоматизации послепечатных рабочих процессов.	2
4.	Особенности конструкций современных брошюровочно-переплетных машин.	3
5.	Оборудование для сталкивания листов.	3
6.	Одноножевые бумагорезальные машины.	3
7.	Технологический процесс, осуществляемый на одноножевых бумагорезальных машинах.	3
8.	Основные виды одноножевых бумагорезальных машин.	3
9.	Силы резания стопы, которые прикладываются ножом на всем ее протяжении.	3
10.	Механизм и структура ножа.	3
11.	Механизм прижима одноножевой резальной машины.	3
12.	Механизм затла одноножевой резальной машины.	3
13.	Система автоматического управления рабочим процессом резальных машин.	3
14.	Система безопасности обслуживания одноножевых бумагорезальных машин.	3
15.	Дополнительные устройства для бумагорезальных машин.	3
16.	Фальцевальные машины. Назначение и область применения фальцевальных машин.	4
17.	Особенности технологического процесса фальцевания.	4
18.	Основные виды фальцевальных машин.	4
19.	Устройство и классификация газетных фальцевальных машин.	4
20.	Самонаклады. Назначение, состав, принципы работы самонакладов	4
21.	Кассетные фальцаппараты.	4
22.	Ножевые фальцаппараты.	4
23.	Система автоматического управления фальцевальными машинами.	4
24.	Подборочные машины. Технологическая схема работы, принципы построения	5
25.	Ниткошвейные автоматы. Технологический процесс шитья и принцип работы ниткошвейного автомата.	5
26.	Форзацприклеечные машины. Назначение и область применения форзацприклеечных машин.	6
27.	Основные способы бесшвейного скрепления, виды клеев. Основные исполнительные механизмы машин МБС.	6
28.	Бронзирование, термоподъем, перфорация и бигование. Технология и оборудование.	7
29.	Блокообработывающие машины и технологии.	8
30.	Ламинирование, припрессовка пленки. Технология и оборудование.	9
31.	Крышкоделательное оборудование и технологии.	10
32.	Автоматические поточные линии в брошюровочно-переплетном производстве	11
33.	Фальцевально-склеивающие линии.	12
34.	Отделочные процессы и технологии.	13

35.	Лакирование. Типы, технология и оборудование.	14
36.	Оборудование и технология тиснения.	15
37.	Флокирование. Технология и оборудование.	15
38.	Оборудование и технология штанцевания.	16

### 10.2.2 Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
1.	Что такое верные стороны листа	Верными сторонами – это две взаимно перпендикулярные стороны листа, по которым его устанавливают к упорам печатной машины. Поля этих сторон имеют одинаковую ширину для всех листов выполняемого тиража, что позволяет правильно выполнить технологические операции брошюровочного процесса.
2.	Операции, выполняемые при автоматизированном сталкивании бумаги	При автоматизированном сталкивании стопы выполняется следующий комплекс операций: – раздув стопы для уменьшения трения между листами; – выравнивание листов с двух сторон; – удаление воздуха из разрезаемой стопы
3.	Охарактеризовать движение ножа бумагорезальной машины	Закрепленный в держателе под углом к плоскости разрезаемого материала нож совершает сложное движение, которое может быть разложено на движения по вертикальной и поперечной осям. В своем нижнем положении нож располагается строго параллельно талеру машины. Такой рез называется сабельным
4.	Какие основные типы конструкции самонакладов используются в послепечатном оборудовании?	Основные типы конструкции самонакладов: - с фрикционными валиками; - с фрикционным ремнем; - с отделением от стопы нижних листов; - с отделением от вертикальной стопы передних листов; - пневматические самонаклады с горизонтальным расположением стопы и с отделением верхнего листа присосами
5.	Какую цель преследует выполнение технологической операции торшонирования?	Торшонирование придает корешку книжного блока шероховатость для лучшего удержания клеевого слоя при бесшвейном скреплении
6.	Назовите элементы переплетной крышки	 <p>1 — картонная сторонка; 2 — отстав; 3 — корешок; 4 — рубчик; 5 — покровный материал</p>

### 10.3. Методические материалы,

определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

#### 10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче экзамена и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета)

#### 10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная

#### 10.3.3. Особенности проведения экзамена.

При проведении экзамена время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин. Для выполнения практического задания обучающему необходимо иметь калькулятор, также ему предоставляется необходимая справочная информация.