

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

« 30 » июня 2020 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.18**

Научно-технические проблемы упаковочного производства

Учебный план: ФГОС 3++\_2020-2021\_29.03.03\_ВШПМ\_ЗАО\_ТиДУП.plx

Кафедра: **47** Технологии полиграфического производства

Направление подготовки:  
(специальность) 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль подготовки: Технология и дизайн упаковочного производства  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактн ая работа	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия				
4	УП	4	32		1	
	РПД	4	32		1	
5	УП	4	28	4	1	Зачет
	РПД	4	28	4	1	
Итого	УП	8	60	4	2	
	РПД	8	60	4	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 960

Составитель (и):

кандидат технических наук, Старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Тропец  
Адамовна

Виктория

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой технологии полиграфического  
производства

\_\_\_\_\_

Груздева Ирина  
Григорьевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Груздева Ирина  
Григорьевна

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области актуальных проблем упаковочного производства.

**1.2 Задачи дисциплины:**

Навыки работы с современной зарубежной и отечественной научно-технической информацией.

Знание актуальных проблем полиграфического и упаковочного производства.

Владение методами и средствами исследований технологических проблем.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПКо-1 : Способность участвовать в управлении работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий</b>
<b>Знать:</b> основные требования к содержанию технологических инструкций для промышленных предприятий
<b>Уметь:</b> разрабатывать содержание технологических инструкций для промышленных предприятий с учетом требований законодательства, норм, регламентов, отраслевых профессиональных стандартов
<b>Владеть:</b> навыками привлечения персонала к разработке содержания технологических инструкций для промышленных предприятий
<b>ПКо-2 : Способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе первичных производственных подразделений</b>
<b>Знать:</b> актуальные проблемы полиграфического и упаковочного производства
<b>Уметь:</b> находить и анализировать информацию научно-техническую информацию по актуальным проблемам полиграфического и упаковочного производства
<b>Владеть:</b> навыками разработки рекомендаций по решению проблем полиграфического и упаковочного производства на основе анализа научно-технической информации и собственного опыта

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Пр. (часы)		
Раздел 1. Исследования в области технологии упаковочного производства	4			
Тема 1. Организационные формы и современное состояние научных исследований. Мировые и отечественные исследовательские и образовательные центры, научные сообщества и форумы, комитеты по стандартизации и издания по технологии печати и производства упаковки и смежным областям.  Практическое занятие. Научные исследования в области технологии упаковочного производства		1	11	ГД
Тема 2. Коммерциализация результатов научных исследований. Патентный документ как адекватное отображение новейших постановок задач, технических решений и результатов научных исследований. Работа с патентным документом как с источником научно-технической информации.  Практическое занятие. Работа с патентным документом.		2	11	АС

<p>Тема 3. Отраслевое и тематическое взаимодействие исследователей. Фундаментальная, прикладная и отраслевая наука. Вопросы научной этики и кооперации в научных исследованиях. Международное взаимодействие студентов и молодых ученых в полиграфическом/упаковочном сообществе.</p> <p>Практическое занятие. Взаимодействие студентов и молодых ученых в полиграфическом/упаковочном сообществе.</p>		1	10	ГД
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	32	
Консультации и промежуточная аттестация - нет		0		
Раздел 2. Актуальные научные и практические проблемы (по основным компонентам и стадиям технологии полиграфии)	5			
<p>Тема 4. Упаковочные материалы. Обновление требований к материалам и компонентам упаковочной продукции в связи с расширением ее номенклатуры и потребительских свойств.</p> <p>Практическое занятие. Актуальные проблемы использования упаковочных материалов.</p>		1	9	ГД
<p>Тема 5. Традиционные и «цифровые» печатные процессы в производстве упаковки. Основные социальные, экономические и технические аспекты, определяющие тенденции изменения в соотношении новых и старых технологий печати для различных видов упаковочной продукции.</p> <p>Практическое занятие. Тенденции применения технологий печати для различных видов упаковочной продукции.</p>		1	10	ГД
<p>Тема 6. Послепечатные процессы. Послепечатные технологии в свете специфических требований к потребительским свойствам упаковочной продукции. Технологии коммерческой защиты печати.</p> <p>Практическое занятие. Основные тенденции в технологиях послепечатных процессах.</p>		2	9	ГД
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	28	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		8,25	60	

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПКо-1	<p>Дает характеристику содержанию и оформлению технологической инструкции по технологии упаковочного производства.</p> <p>Составляет структуру технологической инструкции по технологии упаковочного производства.</p> <p>Определяет должностных работников для привлечения к составлению содержанию технологической инструкции по технологии упаковочного производства.</p>	<p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p>
ПКо-2	<p>Дает характеристику актуальным отраслевым проблемам упаковочного производства.</p> <p>Определяет информационные источники для поиска материалов по актуальным отраслевым проблемам упаковочного производства.</p> <p>Анализирует материал и предлагает способы решения технологических проблем упаковочного производства.</p>	<p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p>

### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.	
Не зачтено	Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).	

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 4	
1	Технологии коммерческой защиты печати.
2	Послепечатные технологии в свете специфических требований к потребительским свойствам этикеточной продукции.
3	Послепечатные технологии в свете специфических требований к потребительским свойствам картонной и бумажной продукции.
4	Послепечатные технологии в свете специфических требований к потребительским свойствам полимерной упаковки.
5	Основные технические аспекты, определяющие тенденции изменения в соотношении новых и старых технологий печати для различных видов упаковочной продукции
6	Основные экономические аспекты, определяющие тенденции изменения в соотношении новых и старых технологий печати для различных видов упаковочной продукции
7	Основные социальные аспекты, определяющие тенденции изменения в соотношении новых и старых технологий печати для различных видов упаковочной продукции
8	Обновление требований к упаковочным материалам применительно к новым технологиям печати.
9	Обновление требований к материалам и компонентам упаковочной продукции в связи с расширением ее номенклатуры и потребительских свойств.

10	Международное взаимодействие студентов и молодых ученых в полиграфическом/упаковочном сообществе.
11	Вопросы кооперации в научных исследованиях.
12	Вопросы научной этики в научных исследованиях.
13	Работа с патентными документами.
14	Комитеты по стандартизации по технологии печати и упаковочного производства
15	Мировые и отечественные исследовательские и образовательные центры по вопросам технологии полиграфического и упаковочного производства

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Прочитайте фрагмент отраслевого доклада «Российская полиграфия. Состояние, тенденции и перспективы развития».

«Собственно рынок производства упаковочной продукции определяют основные товаропроизводители (владельцы торговых марок) и розничные торговые сети. Конкуренция между ними обостряется в связи с общим падением покупательной способности населения, и это приводит к тому, что упаковка претерпевает постоянные изменения. Заказчики хотят сделать свою упаковку более привлекательной, более удобной, более функциональной, с одной стороны, и недорогой, но качественной, в полиграфическом производстве, с другой стороны» (Г. Газукин, генеральный директор компании «Бобст СНГ» (г. Москва), журнал «Формат» № 4, 2017.). Большое внимание уделяется поиску более экологически безопасных и функциональных упаковочных решений для товаров повседневного спроса.»

Какая важная отраслевая проблема затронута в представленном фрагменте? Какие варианты решения этой проблемы вы можете предложить?

2. Прочитайте фрагмент отраслевого доклада «Российская полиграфия. Состояние, тенденции и перспективы развития».

«Все последнее время в полиграфическом сообществе проходят активные дискуссии о возможности применения цифровой печати в производстве этикеточно-упаковочной продукции. И такие примеры в отечественной практике уже есть. Но, пока этот вопрос находится в стадии отложенного спроса»

Какая важная отраслевая проблема затронута в представленном фрагменте? Какие варианты решения этой проблемы вы можете предложить?

3. Прочитайте фрагмент отраслевого доклада «Российская полиграфия. Состояние, тенденции и перспективы развития».

«Подводя итоги развития отечественной полиграфии в этот период, необходимо иметь в виду, что основная характеристика состояния ее производственного потенциала состоит в том, что все эти годы развитие полиграфического производства осуществлялось без учета реального спроса на рынке полиграфических работ. При наличии значительных избыточных мощностей постоянно присутствовало их хроническое недоиспользование в большинстве типографий и, как следствие, низкая эффективность ведения бизнеса»

Какая важная отраслевая проблема затронута в представленном фрагменте? Какие варианты решения этой проблемы вы можете предложить?

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

#### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

#### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

#### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

В течение семестра выполняются контрольные работы.

При проведении зачета время, отводимое на подготовку к ответу, не должно превышать 45 мин. Сообщение результатов производится непосредственно после устного ответа.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Мочалова Е. Н., Мусина Л. Р.	Материаловедение и основы полиграфического и упаковочного производств	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/79321.html">http://www.iprbookshop.ru/79321.html</a>
Кузьмич В. В.	Технологии упаковочного производства	Минск: Вышэйшая школа	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/20285.html">http://www.iprbookshop.ru/20285.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Литунов С. Н., Гусак Е. Н.	Основы печатных процессов	Омск: Омский государственный технический университет	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/78504.html">http://www.iprbookshop.ru/78504.html</a>
Марченко И. В.	Технология послепечатных процессов	Минск: Вышэйшая школа	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/24084.html">http://www.iprbookshop.ru/24084.html</a>

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>  
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска