

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\_ОО\_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: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа Практ. занятия	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
8	УП	36	17,75	18,25	Зачет
	РПД	36	17,75	18,25	
Итого	УП	36	17,75	18,25	
	РПД	36	17,75	18,25	

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	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)			
Раздел 1. Исследования в области технологии упаковочного производства	8				О
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.		6	2,75	ГД	
Практическое занятие. Научные исследования в области технологии упаковочного производства					
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.		6	3	АС	
Практическое занятие. Работа с патентным документом.					

<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>		6	3	ГД	
<p>Раздел 2. Актуальные научные и практические проблемы (по основным компонентам и стадиям технологии полиграфии)</p>					
<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>		6	3	ГД	О
<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>		6	3	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>		6	3	ГД	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		36	17,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		18,25			
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		<b>54,25</b>	<b>17,75</b>		

#### 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</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	<p>Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для</p>	
	<p>решения практических задач.</p>	
Не зачтено	<p>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).</p>	

## 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
Семестр 8	
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

**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**

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>				
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>
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>

6.1.2 Дополнительная учебная литература				
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>
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>

### 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