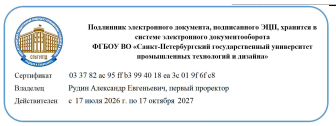
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР
_____А.Е. Рудин



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.03 Введение в печатное дело

Учебный план: 2026-2027 09.03.01 ВШПМ Разр IT-сист и мультим прил ОО №1-1-55.plx

Кафедра: 47 Технологии полиграфического производства

Направление подготовки: (специальность) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: (специализация) Разработка IT-систем и мультимедийных приложений

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	16	16	39,75	0,25	2	Зачет
	РПД	16	16	39,75	0,25	2	
Итого	УП	16	16	39,75	0,25	2	
	РПД	16	16	39,75	0,25	2	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утверждённым приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929

Составитель (и):

Доцент	_____	Дмитрук Валентина Владимировна
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой технологии полиграфического производства	_____	Груздева Ирина Григорьевна
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	_____	Дроздова Елена Николаевна

Методический отдел:

_____

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области печатного дела.

1.2 Задачи дисциплины:

Познакомить обучающихся с видами издательской продукции, полиграфическими технологиями и оборудованием.

Изучить технологическую цепочку изготовления полиграфической продукции.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Информационные технологии

Инженерная графика

Физика

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-1: Способен осуществлять проектирование и дизайн информационных систем
Знать: основы технологических процессов выпуска основной полиграфической продукции: газет, журналов, брошюр, книг в мягкой обложке и переплетных крышках, оборудование, предназначенное для реализации этих процессов
Уметь: правильно различать виды полиграфической продукции, способы ее печати и изготовления, виды полиграфического оборудования, применяемого для технологических процессов.
Владеть: методами оценки качества различных видов выполнения технологических операций и продукции.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Виды печатной продукции, характеристики материалов	3				О
Тема 1. Классификация полиграфической продукции по признакам: потребительскому назначению, характеру информации, виду отделочных и переплетно-брошюровочных процессов, виду печатных материалов, срокам выпуска.		2		3,75	
Тема 2. Специальные единицы измерения полиграфической продукции: бумажные листы, печатные физические и условные листы, авторские листы. Единицы измерения линейных размеров печатной продукции Практическое занятие. Анализ конструкции книги и ее основных элементов		2	4	4	
Тема 3. Ассортимент и основные характеристики издательской продукции. Конструкция книги, анализ ее основных элементов. Технологические этапы допечатной подготовки информации к полиграфическому воспроизведению, характеристики монтажных форм. Практическое занятие. Построение макета монтажной формы.		2	4	4	
Тема 4. Печатно-технологические и оптические характеристики запечатываемых подложек и печатных красок. Способы закрепления печатных красок		2		4	

Раздел 2. Характеристики основных способов печати и послепечатных процессов					
Тема 5. Послепечатные технологии, применяемые при изготовлении издательской продукции. Брошюровочно -переплётные процессы и применяемые материалы. Классификация способов отделки печатной продукции. Рекомендации по применению.		2		4	
Тема 6. Высокая печать. Технико- экономическая характеристика типографской печати. Область применения.Ассортимент формных материалов, технологии изготовления печатных форм. Характеристики печатного оборудования материалов. Характерные признаки оттисков.		1		4	О
Тема 7. Флексографская печать, технологические особенности, применяемые материалы и оборудование. Область применения и перспективы развития флексографской печати.		1		4	
Раздел 3. Характеристики глубокой, офсетной и трафаретной печати					
Тема 8. Глубокая печать. Способы изготовления формных цилиндров. Особенности красок и красочных аппаратов печатных машин. Технологические схемы подготовки машин глубокой печати к печатанию тиража. Ее технико-экономическая характеристика и область применения		2		4	О
Тема 9. Офсетная печать. Допечатная подготовка оригиналов, технологии изготовления печатных форм офсетной печати. Особенности подготовки бумаги, краски, увлажняющего раствора и офсетных машин к печатанию. Область применения. Практическое занятие. Определение уровня качества полиграфического исполнения издания по печатным и послепечатным процессам		1	4	4	
Тема 10. Трафаретная печать. Характеристики применяемых формных материалов, запечатываемых подложек и печатных красок. Особенности трафаретной печати и перспективы ее развития. Практическое занятие. Основные этапы изготовления книжных изданий.		1	4	4	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		16	16	39,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		32,25		39,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-1	Дает характеристику основным производственным процессам полиграфического производства. Определяет материалы и технологии производства различных видов полиграфической продукции. Дает заключение о качестве исполнения полиграфической продукции разных видов.

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся показывает глубокое и систематическое знание основного и дополнительного учебного материала; может объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.	
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)	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Общая характеристика полиграфической промышленности
2	Основные виды издательской продукции. Классификация, характеристика и область применения.
3	Основные виды печати, их характеристика и область применения.
4	Этапы издания книг; издательский и типографский циклы. Взаимосвязь издательств и полиграфических предприятий.
5	Единицы измерения показателей издательской продукции и ее элементов.
6	Технологии, применяемые при обработке текстовой информации. Верстка полос книжного издания. Основные правила верстки.
7	Изобразительные оригиналы, их классификация. Воспроизведение штриховых и тоновых оригиналов.
8	Технология изготовления монтажных форм.
9	Основные операции изготовления фотоформ. Их сущность.
10	Сенситометрические характеристики фототехнических пленок и растворов для их обработки.
11	Запечатываемые материалы. Классификация. Печатно-технические свойства бумаг.
12	Печатные краски, их физико-химические и печатно-технические свойства.
13	Печатный процесс. Давление печатания. Закрепление печатной краски на оттиске. Точность воспроизведения изображения и тиражеустойчивость форм.
14	Основные способы отделки печатной продукции.
15	Брошюровочно-переплетные процессы. Основные операции, их назначение.
16	Укрупненные схемы изготовления брошюр, журналов и книг в мягкой обложке.
17	Укрупненные схемы изготовления издания в твердом переплете.
18	Технология высокой печати. Способы изготовления штампов для отделки полиграфической продукции.

19	Конструктивны особенности формного и печатного оборудования высокой печати. Область ее применения.
20	Флексографская печать. Основные характеристики, область применения.
21	Материалы для изготовления флексографских печатных форм, способы их изготовления.
22	Конструктивные особенности печатного оборудования флексографской печати. Характеристики запечатываемых подложек и красок.
23	Характеристика глубокой печати, область применения.
24	Формное производство глубокой печати, преимущества и недостатки.
25	Характеристики печатного оборудования и материалов глубокой печати
26	Офсетная печать. Технологии изготовления печатных форм. Формирование гидрофильности пробельных и гидрофобности печатных элементов.
27	Конструктивные особенности печатного офсетного оборудования и характеристики материалов.
28	Основные признаки оттисков офсетной печати, область применения.
29	Трафаретная печать. Технологии допечатных процессов, характеристики материалов.
30	Область применения трафаретной печати, перспективы развития.

6.3.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрено

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1 Рассчитать формат блока до обрезки если его формат издания 60*90/8

2 Рассчитать формат блока до обрезки если его формат издания 60*90/16

3 Рассчитать формат блока до обрезки если его формат издания 84*108/32

4 Рассчитать формат блока до обрезки если его формат издания 70*100/8

5 Определить объем издания в физических печатных листах, если его формат 60*90/8, а объем в страницах- 80.

6 Определить объем издания в физических печатных листах если его формат 84*108/32, а объем в страницах- 320.

7 Определить объем издания в физических печатных листах если его формат 60*90/16, а объем в страницах- 160.

8 Определить объем издания в физических печатных листах если его формат 70*100/8, а объем в страницах- 320.

9 Определить объем издания в условных печатных листах если его формат 60*90/16, а объем в страницах- 320.

10 Определить объем издания в условных печатных листах если его формат 70*100/8, а объем в страницах- 320.

11 Определить объем издания в условных печатных листах если его формат 84*108/32, а объем в страницах- 320.

12 Определить объем издания в условных печатных листах если его формат 60*90/8, а объем в страницах-160.

13 Рассчитать количество бумажных листов для печати книжного издания формата 60*90/16, объем 10 физических печатных листа, тираж 50000 экземпляров. Отходы составляют 3.5%

14 Рассчитать количество бумажных листов для печати книжного издания формата 70*100/8, объем 20 физических печатных листа, тираж 50000 экземпляров. Отходы составляют 3.5%

15 Рассчитать количество бумажных листов для печати книжного издания формата 84*108/32, объем 15 физических печатных листа, тираж 50000 экземпляров. Отходы составляют 3.5%

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 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»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная		Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Серова, В. Н.	Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79320.html
Груздева, И. Г., Дмитрук, В. В., Капуста, Т. В., Костюк, И. В., Чошина, И. Р.	Основы полиграфического и упаковочного производства	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2019	http://www.iprbookshop.ru/102941.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Литунов, С. Н., Гусак, Е. Н.	Основы печатных процессов	Омск: Омский государственный технический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/78504.html
Мочалова, Е. Н., Мусина, Л. Р.	Материаловедение и основы полиграфического и упаковочного производств	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79321.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система "IPRbooks" (электронный ресурс) - Режим доступа http://www.iprbookshop.ru

Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

7.4 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