

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

Основы отраслевых технологий

Учебный план: 2026-2027 38.03.02 ВШПМ Мен в медиабиз и полигр ОО №1-1-56.plx

Кафедра:

2

Полиграфического оборудования и управления

Направление подготовки:
(специальность)

38.03.02 Менеджмент

Профиль подготовки:
(специализация)

Менеджмент в медиабизнесе и полиграфии

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	75,75	0,25	3	Зачет
	РПД	16	16	75,75	0,25	3	
Итого	УП	16	16	75,75	0,25	3	
	РПД	16	16	75,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970

Составитель (и):

Доцент

Блоков Михаил Павлович

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой полиграфического
оборудования и управления

Тараненко Елена Юрьевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Тараненко Елена Юрьевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать (развить) компетенции обучающегося в области подготовки полиграфических изданий и их производства с использованием оборудования и технологий печати и послепечатных процессов на полиграфических предприятиях

Сформировать компетенции обучающегося в области технических, технологических, организационных и управленческих вопросов на полиграфическом предприятии

Развить компетенции обучающегося в области оборудования, технологии и организации производства на полиграфических предприятиях.

1.2 Задачи дисциплины:

Рассмотреть существующие виды полиграфических изданий

Рассмотреть основы технологии полиграфического производства, существующие типы и виды печати и послепечатных процессов

Рассмотреть структуру полиграфического производства, основы организации труда на предприятии

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

История управленческой мысли

Методы принятия управленческих решений

Информационные технологии

Технические средства в медиаиндустрии

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-5: Способен осуществлять тактическое управление процессами организации производства в медиабизнесе и полиграфии	
Знать: теоретические аспекты отраслевых технологий и организации производства	
Уметь: анализировать факторы внутренней и внешней среды организации, определяющие состав и структуру отраслевых технологий	
Владеть: навыками тактического управления отраслевыми технологиями и критической оценки вариантов управленческих решений	

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
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Подготовка к печати. Классические виды печати.	3					О
Тема 1. Общая история печатного дела. Этапы развития полиграфии. Основные виды полиграфической продукции.		1	1	4		
Тема 2. Подготовка полиграфического процесса. Макет издания. Сканеры. Печатные формы. Планирование производства.		1	1	4		
Тема 3. Полиграфические материалы, бумага, картон, краски. Форматы бумаги. Переплетные материалы.		1	1	4		
Тема 4. Классификация основных видов печати. Общие сведения о печатном процессе и оборудовании. Классификация печатных машин.		1	1	4	ИЛ	
Тема 5. Процессы и оборудование высокой и глубокой печати. Флексографская печать. Типы красочных аппаратов, тенденции их развития. Процессы и оборудование трафаретной и тампонной печати. Использование трафаретной печати и тампонной печати. Преимущества и недостатки.		1	1	6	ИЛ	

Раздел 2. Офсетная печать. Цифровая печать.					
Тема 6. Физические основы печатного процесса офсетной печати. Особенности печатного контакта и устройство печатного	1	1	6		
Тема 7. Оборудование офсетной печати. Листовые печатные машины. Типы красочных аппаратов печатных машин, тенденции их развития.	1	1	4		
Тема 8. Передача листа в машине, самонаклады, листопередающие и приемно-выводные устройства	1	1	4		
Тема 9. Ролевые (рулонные) печатные машины. Печатные аппараты. Проводка бумаги. Системы безостановочной зарядки.	1	1	4		
Тема 10. Сушильные устройства в печатных машинах. Методы устранения основных дефектов печати (растискивание и отмарывание).	1	1	4		
Тема 11. Оборудование цифровой печати. Основные принципы построения различных видов цифровых печатных машин.	1	1	4	ИЛ	
Раздел 3. Послепечатные процессы					
Тема 12. Книжно-журнальная продукция. Виды, классификация, тиражи. Понятие о фальцовке, резке и шитье. Машины для резки бумаги. Фальцевальные машины. Ниткошвейные машины. Проволокошвейные машины	1	1	6	ИЛ	
Тема 13. Брошюровочно-переплетное производство. Производство брошюр и книжно-журнальных изданий в обложках. Оборудование для обработки книжных блоков. Клеевое бесшвейное скрепление. Линии для выполнения этих задач. Производство книг в переплетных крышках на пооперационном оборудовании и автоматических линиях	1	1	6		
Тема 14. Отделка полиграфической продукции. Лакирование. Назначение, виды, оборудование для лакирования. Ламинирование, припрессовка и каширование. Производство гофрокартона. Тиснение. Технологические схемы и классификация видов тиснения. Флокирование. Технология и оборудование для флокирования полиграфической и сувенирной продукции.	1	1	6		
Тема 15. Производство упаковки. Виды упаковки. Основы технологии этикеточно-упаковочного производства. Штанцевание. Вырубное оборудование, назначение, принципы построения. Фальцевально-склеивающие линии, принцип построения. Линии для производства бумажных пакетов.	1	1	6		
Тема 16. Основные зарубежные производители полиграфического оборудования	1	1	3,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	16	16	75,75		

Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		32,25	75,75		

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
ПК-5	Объясняет теоретические аспекты полиграфического производства; Анализирует современные тенденции развития технологических процессов в полиграфии; Делает подбор оборудования для выпуска определенных видов печатной продукции.	Вопросы для устного собеседования Тестирование Практико-ориентированные задания

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся продемонстрировал	
	знание основных принципов подготовки и изготовления полиграфической продукции, организации производственного процесса. В достаточной степени владеет терминологией, освоил основные рекомендованные источники информации, демонстрирует широту кругозора и глубину познания при ответе на поставленные вопросы. Выполнил тестовое задание. Допускаются несущественные ошибки в ответах на вопросы преподавателя и выполнении тестового задания.	
Не зачтено	Ответ обучающегося недостаточно полный, незнание основных терминов, существенные ошибки или пробелы по значительной части принципиально важных вопросов предмета при ответе на вопросы преподавателя, ошибки при выполнении тестового задания.	

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 3
1	Этапы развития полиграфии
2	Основные виды печатной продукции
3	Общие принципы подготовки полиграфического процесса
4	Классификация печатных форм и методы их формирования
5	Устройство и принцип работы планшетного и барабанного сканеров.
6	Способы фотографирования оригиналов печати.
7	Цифровая камера, принцип ее работы и характеристики.
8	Печатный процесс
9	Печатные процессы высокой и глубокой печати. Схема печатного аппарата.

10	Печатные процессы плоской и офсетной печати. Схема печатного аппарата.
11	Красочные аппараты офсетной печатной машины. Их назначение и схема.
12	Увлажняющие аппараты офсетной печатной машины, их назначение и схема.
13	Сушильные аппараты. Их виды и характеристики.
14	Послепечатные процессы. Классификация послепечатного оборудования
15	Фальцевальные и резальные машины.
16	Книгосшивочные линии. Принцип работы и характеристики.
17	Швейное и клеевое крепление тетрадей при изготовлении книг
18	Изготовление крышек, способы крепления обложек и форзацев в книжных блоках.
19	Методы контроля качества изготовления книг.
20	Отделочные процессы и технологии
21	Лакирование. Типы, технология и оборудование.
22	Ламинирование, припрессовка пленки. Технология и оборудование
23	Оборудование и технология тиснения.
24	Флокирование. Технология и оборудование
25	Оборудование и технология штанцевания.
26	Фальцевально-склеивающие линии.
27	Системы управления цветом.
28	Физико-химические основы копируемых процессов формного производства
29	Технологические процессы аналогового изготовления форм плоской офсетной печати
30	Меры защиты персонала от шума и механических вибраций
31	Меры защиты персонала от поражения электрическим током
32	Виды печати и их классификация

5.2.2 Типовые тестовые задания

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

В приложении к РПД

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, составляет не более 40 мин. Сообщение результатов обучающемуся производится непосредственно после устного ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Ли, Н. И.	Технология послепечатных процессов. В 2 частях. Ч.1. Отделочные процессы	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2018	http://www.iprbookshop.ru/100639.html
Ильина, И. А.	Брошюровочно-переплетные процессы	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/102899.html

Литунов, С. Н., Гусак, Е. Н.	Основы печатных процессов	Омск: Омский государственный технический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/78504.html
Стефанов С.	Краткая энциклопедия печатных технологий. — 3-е изд., стер.	Москва: Флинта	2024	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=25540
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Блоков М. П.	Оборудование и технология печати. Листовые офсетные печатные машины. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20179047
Канатенко, М. А.	Цифровая печать	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/102593.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>).
 Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<https://ibooks.ru/>).
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД (<http://publish.sutd.ru>).
 Электронный каталог фундаментальной библиотеки СПбГУПТД (<http://library.sutd.ru>).

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc
 Microsoft Windows

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска

Приложение
 рабочей программы дисциплины Основы отраслевых технологий
наименование дисциплины

по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Наименование ОП (профиля) Менеджмент в медиабизнесе и полиграфии

Типовые задания

№ п/п	Формулировки тестовых заданий
1.	Назначение красочного аппарата в печатной машине – ☐ нанесение краски на бумагу ☐ нанесение краски на печатный цилиндр ☐ раскатывание краски на поверхность формного цилиндра ☐ перемешивание краски для обеспечения ее однородности
2.	Какой цилиндр отсутствует при глубокой печати? ☐ формный цилиндр ☐ дукторный цилиндр ☐ печатный цилиндр ☐ офсетный цилиндр
3.	Безформными печатными процессами являются такие, при которых ... ☐ нет печатной формы ☐ используется мягкая печатная форма ☐ печатная форма создается только на время печати ☐ печатная форма в цифровом виде
4.	На каких машинах наносится рельеф на переплетной крышке: ☐ высекальных ☐ книговставочных ☐ позолотных ☐ резальных ☐ фальцевальных
5.	Движение ножа в современных одноножевых резальных машинах: ☐ сабельное ☐ плоскопараллельное ☐ наклонное ☐ вертикальное
6.	Для чего служит марля при шитье блоков? ☐ декоративных целей ☐ увеличения прочности ☐ улучшения раскрываемости ☐ повышения производительности