

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

« 30 » июня 2020 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 Защита печатной продукции

Учебный план: ФГОС 3++_2020-2021_29.03.03_ВШПМ_ОО_ТПП.plx

Кафедра: **47** Технологии полиграфического производства

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

Профиль подготовки: Технология полиграфического производства
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
8	УП	18	36	35,75	54,25	4	Зачет
	РПД	18	36	35,75	54,25	4	
Итого	УП	18	36	35,75	54,25	4	
	РПД	18	36	35,75	54,25	4	

Санкт-Петербург
2020

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 химических наук, Доцент

Радин Михаил
Александрович

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 производства специфической полиграфической продукции.

1.2 Задачи дисциплины:

Изучение материалов, технологий и оборудования защиты полиграфической продукции.

Получение навыков в методах организации производства эффективной защиты полиграфической продукции.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Отделка печатной продукции

Обработка изобразительной информации

Технология печатных процессов в полиграфическом производстве

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПКп-4 : Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности

Знать: основные положения о производственных и технологических процессах выпуска продукции с различными степенями защиты; основы технологии изготовления защищённой полиграфической продукции; характеристики современных специальных бумаг, красок и др.

Уметь: оценивает возможность применения различных способов защиты конкретного вида полиграфической и упаковочной продукции

Владеть: навыками выбора методов защиты печатной продукции

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. Необходимость использования защитных технологий	8					С
Тема 1. Виды печатной продукции, требующие защиты. Вероятные способы фальсификата. Продукция уровней А, Б, В. Требования, предъявляемые к продукции разных уровней. Практическое занятие. Сравнительный анализ ценных бумаг.		3	4	4,75	АС	
Тема 2. Формы защиты полиграфической продукции. Объявленная форма защиты. Сертифицированная форма. Скрытые формы защиты. Практическое занятие. Общие требования к бланкам строгой		2	8	6	АС	
Раздел 2. Характеристика способов защиты						О,С
Тема 3. Защита продукции на допечатной стадии. Варианты «тонкой графики» Гильоширные элементы. Микротекст и микроэлементы. Заслон от ксерокопирования. Нумерация и кодирование.		2		6		
Тема 4. Виды и свойства специальных бумаг. Водяные знаки. Химические реактивы. Практическое занятие. Виды и свойства специальных бумаг.		2	8	6	АС	

Тема 5. Специальные лаки и краски. Люминесцентные материалы. Краски, создающие магнитное поле. Практическое занятие. Физико-химические свойства специальных		2	8	3	АС	
Тема 6. Способы защиты, основанные на различных специальных технологиях печати. Орловская печать. Ирисовая печать. Металлографическая печать. Галограммы.		2		2		
Тема 7. Защита на стадии проведения отделочных процессов с использованием спец. материалов. Тиснение. Лакирование. Ламинирование. Высечка.		1		2		
Тема 8. Особенности получения голографических изображений. Технология защиты с помощью голографических элементов. Голография как оптическое явление.		1		2		
Раздел 3. Оборудование и методы контроля						
Тема 9. Печатные и отделочные линии. Многофункциональное оборудование.		1		2		О
Тема 10. Контроль печатной продукции на подлинность. Практическое занятие. Контроль печатной продукции на подлинность.		2	8	2	АС	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		18	36	35,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		54,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		108,25		35,75		

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
ПКп-4	<p>Дает характеристику основным способам защиты полиграфической продукции</p> <p>Анализирует степени защиты различных видов полиграфической продукции.</p> <p>Выбирает способ защиты полиграфической продукции в зависимости от требований.</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.	
Не зачтено	Неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки.	

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	Контроль качества печатной продукции, имеющей те или иные формы защиты
2	Печатно-отделочные линии. Многофункциональное оборудование
3	Способы «холодного» и «горячего» тиснения в полиграфзащите
4	Технология защиты с помощью голографических элементов Голография как оптическое явление
5	Особенности полиграфзащиты бланков в зависимости от назначения
6	Методы контроля и оборудование в защите печатной продукции
7	Особенности защиты бланков на стадии отделочных процессов
8	Физико-химические свойства и особенности специальных красок
9	Виды и свойства специальных бумаг. Физико-химические свойства защиты бум полотна
10	Характеристика, использование в полиграфзащите материалов, имеющих флуоресцентные и люминесцентные свойства
11	Особенности использования глубокой металлографской печати
12	Особенности печати способом «орловской печати». Варианты «орловской печати»
13	Способы защиты бланков строгой отчетности на стадии печатных процессов
14	Варианты использования «тонкой графики» на бланках строгой отчетности
15	Особенности воспроизведения тонкой графики
16	Цифровой и аналоговый фальсификаты
17	Виды фальсификата
18	Формы защиты от фальсификата
19	Общие требования к защищенной полиграфической продукции согласно степени и уровням

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Определить технологический ряд элементов защиты на стадии допечатных процессов.
2. Определить технологический ряд элементов защиты на стадии печатных процессов.
3. Определить технологический ряд элементов защиты на стадии послепечатных процессов.

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 ответа, составляет не более 40 минут. Для выполнения практического задания обучающемуся необходимо иметь калькулятор, также ему предоставляется необходимая справочная информация

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Кузьмич В. В.	Технологии упаковочного производства	Минск: Вышэйшая школа	2012	http://www.iprbookshop.ru/20285.html
Серова В. Н.	Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79320.html

6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Запекина Н. М.	Полиграфические технологии производства печатных средств информации	Челябинск: Челябинский государственный институт культуры	2013	http://www.iprbookshop.ru/56481.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

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

Microsoft Windows

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