

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 Технология полиграфии и художественно-техническое редактирование

Учебный план: _____ ФГОС3++vm540401-12_26-13.plx

Кафедра: 33 Промышленного дизайна и медиатехнологий

Направление подготовки:
(специальность) 54.04.01 Дизайн

Профиль подготовки:
(специализация) Цифровой промышленный дизайн

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа	Сам. работа	Контроль, час.	Трудовая нагрузка, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции				
2	УП	17	126,75	0,25	4	Зачет
	РПД	17	126,75	0,25	4	
Итого	УП	17	126,75	0,25	4	
	РПД	17	126,75	0,25	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн, утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1004

Составитель (и):

доцент

Стрепетов А.Н.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой промышленного дизайна и
медиатехнологий

Ильина О.В.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Ильина О.В.

Методический отдел:

Фахретдинова А. Р.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: сформировать компетенции обучающегося в области теоретических и практически-методологических основ технологических процессов полиграфии при дизайне - разработке и эскизировании макетов буклетов и оформления упаковки; ознакомить студентов с основами дизайна, эргономики и технической эстетики в полиграфической промышленности. этапам создания печатной продукции и способностью координировать работу исполнителей

1.2 Задачи дисциплины:

Студент должен иметь представление о технологических процессах полиграфии для изготовления дизайна оригинал – макетов; уметь согласовывать работу исполнителей, занимающихся разработками дизайн – макетов упаковки и буклетов с учётом технологии полиграфического производства. Студент должен демонстрировать навыки изготовления оригинал – макетов для печатной продукции

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4: Способен согласовывать работу подразделений, занимающихся вопросами промышленного дизайна и (или) эргономики продукции(изделия)
Знать: имеет представление о технологических процессах полиграфии; видах и способах в области полиграфии для изготовления дизайна оригинал - макетов.
Уметь: анализирует утилитарно-функциональные и конструктивно - технические, экономические и эргономические вопросы при дизайн проектировании полиграфической продукции.
Владеть: демонстрирует навыки разработки технической документации на проектируемое изделие; редактирование демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)		
Раздел 1. История тиражирования, полиграфии и печатных станков	2			С
Тема 1. История возникновения и развития тиражирования в разных видах. Чеканка монет, рукописные книги, история книгопечатания (литературы рукописное). Понятие полиграфии как вида практической деятельности. Смысл и цели полиграфии.		2	9	
Тема 2. Виды оборудования в полиграфии. Эволюция оборудования и технических приспособлений для тиражирования произведений искусства (гравюра, офорт).		2	18	
Раздел 2. Способы и виды полиграфии				С
Тема 3. Способы «высокой» и «глубокой» печати. Присущие им отличия. Области применения «высокой» и «глубокой» печати в полиграфии и изобразительном искусстве.		2	18	
Тема 4. «Плоская» печать. Косвенный и прямой способы плоской печати (фототипия, литография, электрография, магнитография, офсетная печать). Оборудование для "плоской" печати		2	15	
Тема 5. Трафаретная печать. Оборудование. История метода, область использования и применения трафаретной печати. Изготовление макета для трафаретной печати. Печатные формы (размеры сеток и их номера).		2	15	
Раздел 3. Офсетная печать. Оригинал - макет				С
Тема 6. Принципы и методы офсетной печати. Создание файлов. Изготовление фотоформ. Оборудование для печати. Устройство печатных машин и техника получения полноцветного изображения (СМΥК). Печать по каталогу «Pantone».		2	10	

Тема 7. Послепечатная обработка изделий. Последовательность и координация работы исполнителей. Основные материалы для полиграфии. Бумага, картон невпитывающие материалы, печать УФ красками. Подрезка, вырубка, брошюровка, фальцовка, биговка, ризовка, склейка. Различные виды отделки. Конгрев, припрессовка фольги, лакирование, склейка.		2	13	
Раздел 4. Стадии изготовления печатной продукции и координирование этапов выполнения				
Тема 8. Стадия допечатных процессов Применение информационных технологий на стадии допечатных процессов характеризуется широким внедрением ПК в решение задач набора и обработки текста. Современные системы допечатной подготовки информации, построенные по модульному принципу и позволяющие последовательно сотрудникам выполнять следующие функции: автоматизировать обработку текста, включая те функции, которые ранее выполнялись только человеком, т.е. корректуру, перевод, реферирование. Трансформация цветной и графической изобразительной информации. Получение цветоделенных и готовых форм. Получение пробных оттисков на цифровых печатающих устройствах. Прямое перенесение изображения в печатную секцию, минуя формные процессы.		2	18,75	С
Тема 9. Этап печатных и отделочных процессов Интегрированные системы для организации печатных и отделочных процессов в полиграфии. Печатные машины с лазерной технологией нанесения изображения на формные пластины. Цифровые технологии применяемые в печатных машинах для дозирования количества краски и дозирования температуры красочных аппаратов машин. Появление новых методов печати для выполнения малых тиражей. Новые методы для оценки качества дизайна полиграфической продукции.		1	10	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	126,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		17,25	126,75	

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-4	- оценивает офсетный способ полиграфии. как наиболее подходящий для практического выражения идей автора в цифровом формате при разработке любой полиграфической продукции, включая упаковку. -анализирует различные способы цифрового изготовления оригиналов для печати и послепечатной обработки изделий с учётом конструкций полиграфического оборудования -применяет информационные технологии на стадии допечатных процессов характеризующихся широким внедрение ПК

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Полный, развернутый ответ на вопросы. Студент приводит практические примеры. Студент формулирует собственные обоснованные оценочные суждения. Наличие собственной позиции. Студент полностью владеет библиографией. Высокий уровень коммуникативной культуры. Грамотная литературная речь. Грамотное и обоснованное использование понятийного аппарата. Полные, развернутые, аргументированные ответы на дополнительные вопросы Работы, выполненные в течении семестра представлены в полном объёме, продемонстрирован творческий подход к выполнению и оформлению рисунков и чертежей	
Не зачтено	Теоретический материал излагается не логично и последовательно. Студент не способен привести примеры, не демонстрирует наличия своей позиции, не способен сформулировать собственные оценочные суждения, не владеет библиографией по рассматриваемому вопросу. Недостаточно обосновано и грамотно применяет понятийный аппарат. Низкий уровень коммуникативной культуры. Ошибки при ответах на дополнительные вопросы. Не представлены работы, выполненные в течении семестра, или низкое качество их исполнения. Слабое владение графическими и техническими приёмами. Ошибки в построениях	

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 2	
1	Первопечатники Иван Фёдоров, Франциск Скорина
2	История развития оборудования и приспособлений для тиражирования
3	Индустриализация полиграфии
4	Развитие производства бумаги и дальнейшее развитие полиграфии
5	Печатные машины и их значимость

6	Основные принципы способов «высокой» и «глубокой» печати»
7	Области применения и технологические особенности способов «высокой» и «глубокой» печати.
8	Плоская печать. История возникновения и развитие. Использование в графическом искусстве
9	Косвенный и прямой способы плоской печати (фототипия, литография, электрография, магнитография).
10	Трафаретная печать. История возникновения, понятия «шелкография».
11	Принципы трафаретной печати. Оборудование для ручной трафаретной печати. Виды красок для трафаретной печати.
12	Полуавтоматическая и автоматическая трафаретная печать
13	Трафаретная печать УФ красками и лаками. Отделка печатных изделий. Выборочное лакирование
14	Офсетная печать. Основные принципы работы офсетно-печатной машины.
15	Способы изготовления форм для трафаретной печати. Сетки для трафаретной печати и их различие по номерам.
16	Печать прозрачными и не прозрачными красками, «радужная печать»
17	Особенности оригинал-макета для трафаретной печати. Понятие «треппинг»
18	Создание файлов для изготовления печатных форм фотохимическим способом
19	Традиционные способы изготовления печатных трафаретных и офсетных форм с помощью фотоплёнок.
20	Современная послепечатная обработка. Порезка листов, вырубка, склейка.
21	Выборочное УФ лакирование, припрессовка фольги, тиснение, конгрев, фальцовка.
22	Современная брошюровка и сшивка печатных изданий; «спуск полос» для правильной очередности страниц
23	Виды контроля качества на всех этапах изготовления печатного изделия

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико -ориентированные задания находятся в Приложении к данной РПД

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

Зачёт проходит в виде устного собеседования и обсуждения эскизных зарисовок и скетчей, выполненных в течении семестра по темам предложенным педагогом в соответствии с РПД

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				

Стрепетов А.Н.	Технология полиграфии и художественно-техническое редактирование	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2021	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20215222
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Хамматова, В. В., Тулузакова, Г. П.	Технология полиграфии	Казань: Издательство КНИТУ	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/121066.html
Исхаков, О. А.	Аналоговые и цифровые фотопроцессы в полиграфии	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79264.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>
4. Система стандартов эргономики и технической эстетики [Электронный ресурс]. URL: <http://vsegost.com/Catalog/29/29739.shtml> ГОСТ 30.001-83
5. Российская государственная библиотека искусств. г.Москва [Электронный ресурс]. URL: <https://moskva/biblioteki/rossiyskaya-gosudarstvennaya-biblioteka-iskusstv>

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional 2013
CorelDrawGraphicsSuite X7
AutoCADDDesign
Microsoft: WIN HOME 10 Russian OLPNL AcademicEdition Legalization GetGenuine
Microsoft: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLPNL AcademicEdition

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

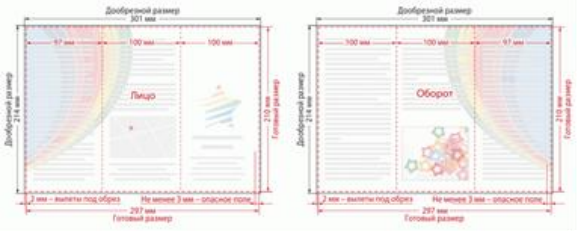
Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Приложение

рабочей программы дисциплины Технология полиграфии и художественно-техническое редактирование
наименование дисциплины

по направлению подготовки _____ 54.04.01 Дизайн _____
наименование ОП (профиля): _____ Цифровой промышленный дизайн _____

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий
Семестр 2	
1	Этапы создания буклета. Определить этапность создания лицевой и оборотной стороны буклета 
2.	Определить этапы Плоской печати. Косвенный и прямой способы плоской печати 