

**РОСЖЕЛДОР**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Ростовский государственный университет путей сообщения"  
(ФГБОУ ВО РГУПС)**

---

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор М.А. Кравченко

Кафедра "Массовые коммуникации и прикладная лингвистика"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.08 "Технологии полиграфии и печатного производства"

**по Учебному плану**

специальности среднего профессионального образования  
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Квалификация специалиста среднего звена "Дизайнер"

Ростов-на-Дону  
2024 г.

Автор-составитель асс. Горпинченко Иван Андреевич разработал настоящую программу рабочую программу дисциплины ОП.08 "Технологии полиграфии и печатного производства" как составную часть Образовательной программы, обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.05.2022 № 308.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на кафедре "Массовые коммуникации и прикладная лингвистика".

## Наименование, цель и задача дисциплины

Дисциплина "Технологии полиграфии и печатного производства".

Учебный план по Образовательной программе утвержден на заседании Ученого совета университета от 27.12.2024 № 4.

Целью дисциплины "Технологии полиграфии и печатного производства" является подготовка в составе других дисциплин блока ОПЦ. Общепрофессиональный цикл Образовательной программы в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для формирования у выпускника общепрофессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с типом задач профессиональной деятельности, предусмотренным учебным планом.

Для достижения цели поставлены задачи ведения дисциплины:

- подготовка обучающегося по разработанной в университете Образовательной программе к успешной аттестации планируемых результатов освоения дисциплины;
- подготовка обучающегося к защите выпускной квалификационной работы;
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

## Виды деятельности:

Организация работы коллектива исполнителей;

Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу;

Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале;

Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов;

Освоение профессии рабочего "Фотограф".

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения Образовательной программы.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и содержание компетенции	Умения	Знания
<b>ПК 2.1 Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия</b>	Уметь: выбирать технологию печатных и отделочных процессов для различных видов полиграфической и печатной продукции, проявляя при этом активность в изыскании различных вариантов	Знать: основные требования и способы реализации печатных и отделочных процессов полиграфического и печатного производства

**Место дисциплины ОП.08 "Технологии полиграфии и печатного производства" в структуре Образовательной программы**

Дисциплина отнесена к обязательной части общепрофессионального цикла Образовательной программы.

Дисциплина реализуется в 5 семестре.

**Объем дисциплины в академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
в том числе:	
Лекции (теоретическое обучение)	16
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	24
<b>Промежуточная аттестация (в форме зачета)</b>	<b>2</b>

Вид обучения: 3 года 10 месяцев очное

**Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

*Содержание дисциплины*

№	Раздел дисциплины	Изучаемые компетенции
1	Общие сведения о полиграфии	ПК-2.1
2	Допечатное производство	ПК-2.1
3	Технологические процессы печатного производства	ПК-2.1
	Послепечатные процессы	ПК-2.1

*Отведенное количество часов по видам учебных занятий и работы*

*Лекционные занятия*

*Семестр № 5*

Наименование лекционных занятий	Трудоемкость аудиторной работы, часы
<i>Раздел № 1</i>	
Основные понятия о полиграфическом производства. Классификация способов печати Характеристика способов печати. Плоская печать. Высокая печать. Глубокая печать. Специальные способы печати.	2
Единицы измерения, используемые при выпуске изданий. Типографская система измерений. Измерение форматов бумаги и печатной продукции. Виды полиграфической продукции и их классификация. Основные элементы полиграфической продукции. Общие сведения о наборе текста и верстке полос. Спуск полос. Электронный спуск полос.	2
<i>Раздел № 2</i>	

<b>Наименование лекционных занятий</b>	<b>Трудоемкость аудиторной работы, часы</b>
Компьютерные издательские системы. Шрифтовое обеспечение. Обработка текста. Управление цветом. Цветопроба. Сканирование изображений. Электронное растривание. Технология изготовления фотоформ. Фотовывод	2
Общие сведения о печатных формах. Особенности технологий изготовления печатных форм плоской офсетной печати. Особенности технологий изготовления печатных форм цифровой печати. Особенности технологий изготовления печатных форм плоской офсетной печати. Особенности технологий изготовления печатных форм цифровой печати. Общие сведения о технологии Computer-to-Plate*. Технологические схемы изготовления печатных форм высокой и флексографской печати. Особенности технологического процесса изготовления печатных форм глубокой печати	2
<b>Раздел № 3</b>	
Основные технологические условия получения печатных оттисков. Печатные материалы	2
Закрепление краски на оттиске. Точность воспроизведения изображения в печатном процессе. Тиражестойкость печатных форм. Автоматизация печатного процесса. Особенности печатания различной печатной продукции	2
<b>Раздел № 4</b>	
Общие сведения об отделке полиграфической продукции. Оборудовании для послепечатных процессов. Технология разрезки и подрезки полиграфических материалов. Нанесение покрытий на оттиски	2
Общие сведения о брошюровочно–переплетных процессах и их назначении. Переплетно-брошюровочные материалы. Автоматизированное поточное производство изданий в обложках	2

### **Практические занятия (семинары)**

#### **Семестр №5**

<b>Наименование (тематика) практических работ, семинаров</b>	<b>Трудоемкость аудиторной работы, часы</b>
<b>Раздел № 1</b>	
Изучение видов и способов печати. Издательско-полиграфические единицы измерений. Анализ конструкции и оформления издательской продукции	2
Классификация полиграфической продукции по различным признакам: потребительскому назначению, характеру информации, виду отделочных и переплетноброшюровочных процессов, виду печатных материалов, срокам выпуска	2
Конструкция основной издательской продукции (книг, журналов, брошюр). Основные элементы книжного блока и переплетной крышки	2
Издательские текстовые оригиналы, и требования, предъявляемые к полиграфическому воспроизведению текста. Полиграфический шрифт и его классификация. Понятие о гарнитуре и кегле шрифта	2
<b>Раздел № 2</b>	

<b>Наименование (тематика) практических работ, семинаров</b>	<b>Трудоемкость аудиторной работы, часы</b>
Назначение и состав компьютерной издательской системы. Фототехнические пленки для фотовыводных устройств. Технологический процесс монтажа фотоформ. Изготовление монтажа фотоформ ручным способом	2
Система обработки изображений. Преобразование изображений с учетом печатных процессов	2
Изучение основ технологии формных процессов	2
Изготовление печатных форм высокой печати. Изготовление печатных форм специальных видов печати	2
<b>Раздел № 3</b>	
Технологии процесса печатания. Схема подготовки печатной машины плоской офсетной печати к печатанию тиража. Подготовительные операции и печатание тиража на печатных машинах цифровой печати	2
Флексографская печать, ее особенности, область применения и принципиальная схема печатного аппарата	2
Глубокая печать, ее особенности, область применения и принципиальные схемы печатных устройств печатных машин глубокой печати	2
Точность воспроизведения изображения в печатном процессе. Последовательность установки печатных форм для многокрасочной печати	2
<b>Раздел № 4</b>	
Лакирование оттисков. Припрессовка пленки	2
Печать металлизированными красками. Механические способы отделки оттисков	2
Виды фальцовки. Вставка блоков в переплетную крышку. Последовательность процесса. Изготовление переплетной крышки. Виды переплетных крышек	1
Изучение работы поточной линии. Принцип работы вкладочно – швейно – резального агрегата	1
<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>

### *Самостоятельное изучение учебного материала (самоподготовка)*

<b>Номер раздела данной дисциплины</b>	<b>Наименование тем, вопросов, вынесенных для самостоятельного изучения</b>	<b>Трудоемкость внеаудиторной работы, часы</b>
<b>Семестр № 5</b>		
1	Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического производства Выполнение заданий по практическим занятиям. Подготовка к текущей и промежуточной аттестации.	6

Номер раздела данной дисциплины	Наименование тем, вопросов, вынесенных для самостоятельного изучения	Трудоемкость внеаудиторной работы, часы
2	Подготовка издания к производству. Выполнение заданий по практическим занятиям. Подготовка к текущей и промежуточной аттестации.	6
3	Печатный процесс как важнейшее звено средств массовой коммуникации Выполнение заданий по практическим занятиям. Подготовка к текущей и промежуточной аттестации.	6
4	Отделка полиграфической продукции Выполнение заданий по практическим занятиям. Подготовка к текущей и промежуточной аттестации.	6

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

***Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения Образовательной программы***

Компетенция	Указание (+) этапа формирования в процессе освоения ОП (семестр)
	5
ПК-2.1	+

***Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования***

Компетенция	Этап формирования ОП (семестр)	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-2.1	5	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
ПК-2.1	5	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.

***Описание шкал оценивания компетенций***

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Дуальная оценка - "зачтено".	Пороговый, Базовый, Высокий	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который имеет знания, умения и навыки, не ниже знания только основного материала, может не освоить его детали, допускать неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 100%
Дуальная оценка - "не зачтено".	Не достигнут	Оценка <b>не зачтено</b> » выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.	От 0% до 39%

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Типовые контрольные задания**

не предусмотрено

**Контрольные работы, расчетно-графические работы, рефераты**

1. Классификация печатных форм
2. Показатели печатных форм
3. Характерные особенности строения форм плоской, высокой и глубокой печати
4. Материалы для изготовления печатных форм основных и специальных видов печати
5. Способы записи информации в процессах изготовления печатных форм различных видов печати
6. Тиражестойкость печатных форм
7. Методы оценки разрешающей способности приняты в формных процессах
8. Показатели сравнения репродукционно-графических возможностей форм различных видов печати
9. Оценка молекулярно-поверхностных свойств форм плоской офсетной печати
10. Методы изучения структуры печатных форм
11. Область применения фотоформ
12. По каким признакам различаются фотоформы и чем определяются требования к ним
13. Содержание тест-объектов, применяемых в копировально-формных процессах различных видов печати
14. Формное оборудование в копировально-формных процессах различных видов печати
15. Отличия экспонирующего оборудования для проведения формных процессов в плоской офсетной и высокой печати?
16. Какие свойства регистрирующих слоев относятся к технологическим свойствам
17. Оценка проявляемости регистрирующих слоев
18. Оптимальные режимы проведения формных процессов плоской офсетной печати
19. Режимы проведения операций при изготовлении форм флексографской печати



20. Технологические операции при процессе изготовления форм плоской офсетной печати без увлажнения

**Перечни сопоставленных с ожидаемыми результатами освоения дисциплины вопросов (задач):**

Зачет. Семестр № 5

**Вопросы для оценки результата освоения "Знать":**

- 1) Основные виды и способы печати, их характеристика и область применения.
- 2) Общие сведения о составе и свойствах печатных красок, их классификация и особенности для различных видов печати.
- 3) Общие сведения о составе и свойствах печатных бумаг, их классификация и особенности для различных видов печати.
- 4) Бумаги и картоны для классических способов печати. Их основные характеристики.
- 5) Смесевые краски, применение УФ красок, другие виды красок.
- 6) Краски, формы флексографской печати. Краскоперенос.
- 7) Материалы для изготовления печатной продукции: их классификация, особенности, область применения.
- 8) Материалы для изготовления упаковочной продукции: их классификация, особенности, область применения.
- 9) Основные виды и способы печати, их характеристика и область применения.
- 10) Общие сведения о составе и свойствах печатных красок, их классификация и особенности для различных видов печати.
- 11) Общие сведения о составе и свойствах печатных бумаг, их классификация и особенности для различных видов печати.
- 12) Бумаги и картоны для классических способов печати. Их основные характеристики.
- 13) Смесевые краски, применение УФ красок, другие виды красок.
- 14) Краски, формы флексографской печати. Краскоперенос.
- 15) Материалы для изготовления печатной продукции: их классификация, особенности, область применения.

**Вопросы для оценки результата освоения "Уметь":**

- 1) Описать методику оценки качества оттисков по ШОКПП: элементы шкалы, измеряемые по ним ЕПК оттиска, их взаимосвязь с режимами и параметрами печатного процесса.
- 2) Описать особенности печати книжной продукции, этикеток, упаковки.
- 3) Описать особенности применения флексографии для печати на различных материалах.
- 4) Описать особенности технологии Computer-to-Press.
- 5) Дать оценка перспектив развития по видам печати.
- 6) Описать способы печати. Отличительные особенности.
- 7) Описать особенности высокой и флексографской печати. Характеристика, оборудование, продукция.
- 8) Описать особенности флексографской печати. Характеристика, оборудование, продукция.
- 9) Описать особенности глубокой печати. Характеристика, оборудование, продукция.
- 10) Описать особенности офсетной печати. Характеристика, оборудование, продукция.
- 11) Описать особенности трафаретной печати. Характеристика, оборудование, продукция.
- 12) Описать классификацию способов отделки продукции, их краткая характеристика, область.

***Иные контрольные материалы для автоматизированной технологии оценки имеются в Центре мониторинга качества образования***

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

№ п/п	Библиографическое описание
1	Методические указания, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций: учебно-методическое пособие / М.С. Тимофеева; ФГБОУ ВО РГУПС. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д, 2021. - 60 с.: ил. - Библиогр.: с. 44 (ЭБС РГУПС)
2	Разработка фондов оценочных средств в условиях цифровой трансформации высшего образования : учебное пособие/ М.С. Тимофеева, Г.С. Мизюков, В.Н. Семенов [и др.]; под ред. М.С. Тимофеевой; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов-на-Дону : РГУПС, 2022. - 94 с.

**Для каждого результата обучения по дисциплине определены Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования**

Результат обучения	Компетенция	Этап формирования в процессе освоения ОП (семестр)	Этапы формирования компетенции при изучении дисциплины (раздел дисциплины)	Показатель сформированности компетенции	Критерий оценивания
Знает основные требования и способы реализации печатных и отделочных процессов полиграфического и печатного производства Умеет выбирать технологию печатных и отделочных процессов для различных видов полиграфической и печатной продукции, проявляя при этом активность в изыскании различных вариантов, повышенное чувство ответственности за принятое решение, научный диалектический образ мышления.	ПК-2.1	5	1, 2, 3, 4	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.

Результат обучения	Компетенция	Этап формирования в процессе освоения ОП (семестр)	Этапы формирования компетенции при изучении дисциплины (раздел дисциплины)	Показатель сформированности компетенции	Критерий оценивания
Знает основные требования и способы реализации печатных и отделочных процессов полиграфического и печатного производства Умеет выбирать технологию печатных и отделочных процессов для различных видов полиграфической и печатной продукции, проявляя при этом активность в изыскании различных вариантов, повышенное чувство ответственности за принятое решение, научный диалектический образ мышления.	ПК-2.1	5	1, 2, 3, 4	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.

### ***Шкалы и процедуры оценивания***

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Процедура оценивания
Дуальная оценка - "зачтено".	Пороговый, Базовый, Высокий	В соответствии со шкалой оценивания в разделе РПД "Описание шкал оценивания компетенций"	Зачет (письменно-устный). Автоматизированное тестирование. Выполнение практического задания в аудитории.
Дуальная оценка - "не зачтено".	Не достигнут		

**Ресурсы электронной информационно-образовательной среды, электронной библиотечной системы и иные ресурсы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

### ***Перечень учебной литературы для освоения дисциплины***

<b>№ п/п</b>	<b>Библиографическое описание</b>	<b>Ресурс</b>
1	Самарин, Ю. Н. Основы полиграфического производства: технология допечатных процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Н. Самарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 109 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15572-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542880">https://urait.ru/bcode/542880</a>	ЭБС Юрайт
2	Самарин, Ю. Н. Основы полиграфического производства: технология печатных процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Н. Самарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 121 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15573-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542881">https://urait.ru/bcode/542881</a>	ЭБС Юрайт
3	Самарин, Ю. Н. Основы полиграфического производства: технология послепечатных процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Н. Самарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15567-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542882">https://urait.ru/bcode/542882</a>	ЭБС Юрайт

### ***Электронные образовательные ресурсы в сети "Интернет"***

<b>№ п/п</b>	<b>Адрес в Интернете, наименование</b>
1	<a href="http://rgups.ru/">http://rgups.ru/</a> . Официальный сайт РГУПС
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> . Электронно-библиотечная система "IPR SMART"
3	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> . Электронно-библиотечная система "Юрайт"
4	<a href="http://cmko.rgups.ru/">http://cmko.rgups.ru/</a> . Центр мониторинга качества образования РГУПС
5	<a href="https://portal.rgups.ru/">https://portal.rgups.ru/</a> . Система личных кабинетов НПП и обучающихся в ЭИОС
6	<a href="http://www.umczdt.ru/">http://www.umczdt.ru/</a> . Электронная библиотека "УМЦ ЖДТ"
7	<a href="https://webirbis.rgups.ru/">https://webirbis.rgups.ru/</a> . Электронно-библиотечная система РГУПС

### ***Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы***

<b>№ п/п</b>	<b>Адрес в Интернете, наименование</b>
1	<a href="http://www.glossary.ru/">http://www.glossary.ru/</a> . Глоссарий.ру (служба тематических толковых словарей)
2	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> . КонсультантПлюс

### ***Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение***

№ п/п	Наименование	Произ-во
1	Debian, Simply Linux, Microsoft Windows. Системное программное обеспечение.	И
2	LibreOffice. Программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.	И

О - программное обеспечение отечественного производства

И - импортное программное обеспечение

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

Помещения(аудитории):

- учебные аудитории для проведения учебных занятий;
- помещения для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и ЭИОС.

**Авторы-составители:**

Ассистент

Кафедра "Массовые коммуникации и прикладная лингвистика" \_\_\_\_\_ И.А. Горпинченко

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.