

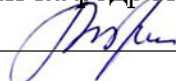
МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Политехнический институт  
Кафедра «Технологические системы пищевых, полиграфических  
и упаковочных производств»

Утверждено на заседании кафедры  
«Технологические системы пищевых,  
полиграфических и упаковочных произ-  
водств»  
«26» января 2022 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

 В.В. Прейс

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**производственной практики (практики по получению профессиональных**  
**умений и опыта профессиональной деятельности)**

**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки  
**29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства**

с направленностью (профилем)  
**Технология полиграфического производства**

Формы обучения: заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 290303-01-22

Тула 2022 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**программы практики**

**Разработчик:**

Проскуряков Н.Е., профессор, докт. техн. наук, профессор  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

## **1 Цель и задачи прохождения практики**

**Целью** прохождения практики является закрепление в процессе практической работы на производстве, в проектном или учебном учреждении знаний и умений, полученных при изучении теоретических курсов.

**Задачами** прохождения практики являются:

- освоение практических навыков по рабочей профессии, изучение основных технологических процессов, оборудования полиграфических и упаковочных производств;
- изучение стадий проектирования новых машин, руководящие материалы проектирования машин, проектную документацию на конкретные узлы и машины в целом (если практика проходит в проектной организации);
- критическая оценка процессов проектирования и функционирования оборудования полиграфических и упаковочных производств;
- изучение методов испытания машин, аппаратов и агрегатов, программ и методик испытаний: приборов и приспособлений, применяемых при испытаниях: методы обработки результатов испытаний;
- изучение организации учебного процесса выпускающей кафедры, принятие участия в создании дидактических материалов учебных дисциплин, лабораторных установок, программ расчета на ЭВМ в рамках компьютеризации учебного процесса, в работе отборочной комиссии (если практика проходит на выпускающей кафедре);
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в выпускной квалификационной работе.

## **2 Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная.

Формы проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики (для очной формы обучения); дискретно по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий (для заочной формы обучения).

## **3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

1) основы обработки текстовой и изобразительной информации с применением дупечатного оборудования, современных технических и программных средств цифровой обработки, обеспечивая пригодность информации к полиграфическому воспроизведению (ПК-3.1);

2) современные технические средства и технологии получения, хранения, переработки информации, системы управления рабочими потоками в полиграфической и упаковочной индустрии, опасности и угрозы, возникающие в процессе коммуникации в компьютерных сетях, основные требования информационной безопасности (ПК-10.1).

#### **Уметь:**

1) пользоваться дупечатным оборудованием, профессиональным программным обеспечением в технологических процессах дупечатной обработки информации для полиграфического воспроизведения (ПК-3.2);

2) получать, хранить и перерабатывать информацию, управлять рабочими потоками в полиграфической и упаковочной промышленности (ПК-10.2).

#### **Владеть:**

1) дупечатным оборудованием, программными средствами и методами подготовки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению (ПК-3.3);

2) навыками получения, хранения, переработки информации, управления рабочими потоками в полиграфической и упаковочной индустрии (ПК-10.3).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

### **4 Место практики в структуре образовательной программы**

Практика относится к части профессиональной образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений.

Практика проводится в 4 семестре.

### **5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах**

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах		Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах
			в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения							
4	ДЗ	9	6	324	2,75	0,25	321
Заочная форма обучения							
4	ДЗ	9	ДППП	324	2,75	0,25	321

Условные сокращения: ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); ДППП – практика проводится дискретно по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами

учебного времени для проведения теоретических занятий, продолжительность практики исчисляется только в академических часах.

К иным формам образовательной деятельности при прохождении практики относятся:

- ознакомление с техникой безопасности;
- изучение технической документации профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания под руководством руководителя практики от профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания;
- составление обучающимся отчёта по практике

## 6 Структура и содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Практика проводится на предприятиях: ЗАО «РОССИТА», ОАО «Борус-Принт», ООО Шар», Тульская Типография «Высшая школа» и др., которые обладают современным производственным оборудованием, автоматизированными средствами подготовки и управления производством, необходимыми для приобретения учащимися компетенций, заявленных рабочей программой практики по реализуемому кафедрой направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

### Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

**Индивидуальное задание.** Представить характеристику объекта: организационно-правовую форму и название организации; юридический адрес и обязательные реквизиты; основные виды деятельности, их отраслевые особенности; познакомиться с учредительными документами организации. В отчете представить краткую характеристику деятельности организации и ее организационную структуру. Рассмотреть ассортимент выпускаемой продукции, основных поставщиков сырья и рынок сбыта, структура управления, основные подразделения. Изучить технологию производства изделия (технологическая схема, машинно-аппаратная схема, описание всех операций технологического процесса, условий их эффективной реализации, например, длительность, температуры и т.п., анализ всех операций с целью выявления основных операций, от которых во многом зависит качество готового продукта); изучить и сравнить оборудование для выполнения одной из операций процесса, выбрать наиболее эффективное, выполнить его расчет.

Каждый студент выполняет отчет по конкретному предприятию и определенному виду выпускаемого изделия.

## 7 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация обучающегося по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), в ходе которого осуществляется защита обучающимся отчета по практике. Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения при прохождении практики представлена ниже.

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Стобалльная система оценивания				
Академическая система оценивания (дифференцированный зачет)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

По окончании практики студент должен иметь письменный отчет с места практики, подписанный руководителем практики от предприятия и преподавателем кафедры, руководителем данной практики от ТулГУ.

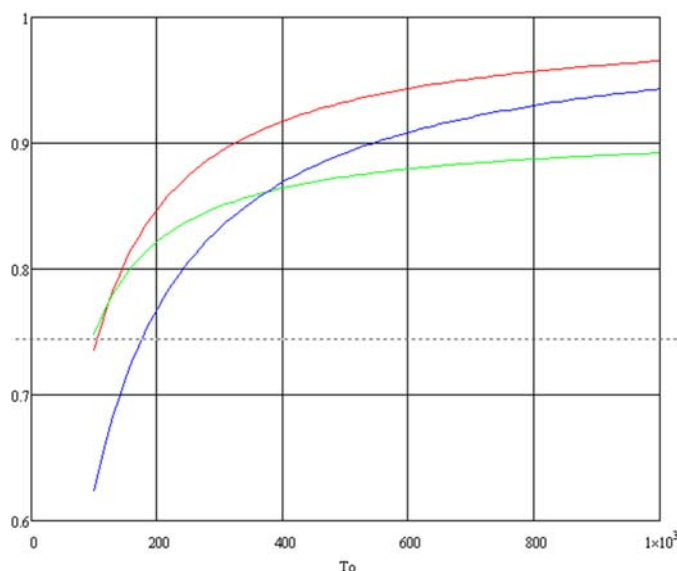
#### **Требования к отчёту по практике.**

1. Титульный лист
2. Задание
3. Основная часть (в соответствии с индивидуальным заданием)
4. Библиографический список использованной литературы

### **8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Ниже приведен перечень заданий, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках защиты отчета по практике. Они позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения, указанных в разделе 3.

1. Контрольное задание. Сравните достижения отечественного и зарубежного опыта в данной области.
2. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве газетной продукции.
3. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве тетрадной продукции.
4. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве книжной продукции.
5. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве сувенирной продукции.
6. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве стеклянной пищевой тары.
7. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве биоразлагаемой тары.
8. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве металлической упаковочной продукции.
9. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования в производстве картонной упаковки.
10. Контрольное задание. Анализ и сравнение отечественной и зарубежной технологии и оборудования тиснения и конгрева.
11. Контрольное задание. Укажите на рисунке график с наиболее благоприятной стратегией обслуживания технологической машины, если Тираж =  $100 \cdot 10^3$  штук.



12. Контрольный вопрос. При экспериментальных исследованиях удобна форма представления показателей.

13. Контрольный вопрос. При аналитических расчётах удобна форма представления показателей.

14. Контрольный вопрос. В чем различие «холодного» и «горячего» тиснения? Приведите примеры.

15. Контрольный вопрос. В чем отличие печати «по сырому» и «по сухому»?

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1)**

1. К редакторам растровой графики не относится

Adobe Photoshop.

Corel painter.

\*Corel draw.

2. К редакторам векторной графики не относится

Corel draw.

Adobe Illustrator.

\*Adobe Photoshop.

3. К программам верстки не относится

\*Open canvas.

PageMaker.

Adobe in design.

4. Максимальную и минимальную оптическую плотность изображения средствами Adobe Photoshop оценивают посредством меню

Image size (Размер изображения).

Brightness/Contrast (Яркость/Контраст).

\*Levels (Уровни).

5. В Adobe Photoshop параметры цветоделения устанавливаются командой

\*Edit > Color Settings (Редактирование > Цветовые установки).

Image>Mode>CMYK Color (Изображение > Режим > CMYK).

Image>Adjustments> Replace color (Изображение > Коррекция > Замена цвета).

6. Тонкую коррекцию градационного содержания изображения в Adobe Photoshop следует производить с помощью меню

Image>Adjustments>Brightness/Contrast (Изображение > Коррекция > Яркость/Контраст).

\*Image>Adjustments>Levels (Изображение > Коррекция > Уровни).

Filter>Pixelate>Color Halftone (Фильтр>Оформление>Цветные полутона).

7. Adobe Photoshop не предназначен для редактирования файлов с расширением

\*.mp3.

\*.bmp.

\*.eps.

8. Adobe Photoshop не предназначен для редактирования файлов с расширением

\*.jpg.

\*.pdf.

\*.avi.

9. В Adobe Photoshop настройка цветоделения и растискивания в документе производится в меню

Edit>Assign Profile (Редактирование > Назначить профиль).

\*Edit>Color Settings (Редактирование > Цветовые установки).

Window>Color (Окно>Цвет).

10. Файл, содержащий цветовой профиль документа Adobe Photoshop имеет расширение

\*.csf .

\*.abr .

\*.grd.

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.2)**

1. Возможно ли при создании нового документа в Adobe Photoshop заранее задать его размер?

\*Да.

Нет.

Не знаю.

2. Возможно ли при создании нового документа в Adobe Photoshop заранее задать его разрешение?

\*Да.

Нет.

Не знаю.

3. Возможно ли при создании нового документа в Adobe Photoshop заранее задать его цветовое пространство?

\*Да.

Нет.

Не знаю.

4. Возможно ли при создании нового документа в Adobe Photoshop заранее задать цвет его фоновой слоя?

\*Да.

Нет.



Не знаю.

5. Команда File>New>Save preset (Файл>Новый>Сохранить установки) в Adobe Photoshop служит для  
сохранения цветового профиля монитора.

\*сохранения шаблона документа.

сохранения документа.

6. Программа, поставляемая в комплекте с Adobe Photoshop и предназначенная для создания анимации называется

Adobe Illustrator.

Adobe Audition.

\*Adobe Image Ready.

7. Adobe Photoshop не предназначен для редактирования файлов с расширением

\*\*.mp3.

\*.bmp.

\*.eps.

8. Adobe Photoshop не предназначен для редактирования файлов с расширением

\*.jpg.

\*.pdf.

\*\*.avi.

9. В Adobe Photoshop настройка цветоделения и растискивания в документе производится в меню

Edit>Assign Profile (Редактирование > Назначить профиль).

\*Edit>Color Settings ( Редактирование > Цветовые установки).

Window>Color (Окно>Цвет).

10. Файл, содержащий цветовой профиль документа Adobe Photoshop имеет расширение

\*\*.csf .

\*.abr .

\*.grd.

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.3)**

1. Грубую коррекцию градационного содержания изображения в Adobe Photoshop следует производить с помощью меню

\*Image>Adjustments>Brightness/Contrast ( Изображение > Коррекция > Яркость/Контраст).

Image>Adjustments>Levels ( Изображение > Коррекция > Уровни).

Filter>Pixelate>Color Halftone (Фильтр>Оформление>Цветные полутона).

2. Изменить оттенок изображения в Adobe Photoshop невозможно с помощью меню

Image>Adjustments>Brightness/Contrast ( Изображение > Коррекция > Цветовой тон/Насыщенность).

Image>Mode>Grayscale (Изображение > Режим > Оттенки Серого).

\*Image>Adjustments>Hue/Saturation ( Изображение > Коррекция > Яркость/Контраст).

3. Изменить оттенок изображения в Adobe Photoshop невозможно с помощью меню

Image>Adjustments>Brightness/Contrast (Изображение > Коррекция > Цветовой тон/Насыщенность).

Image>Mode>Grayscale (Изображение > Режим > Оттенки Серого).

\*Image>Adjustments>Hue/Saturation (Изображение > Коррекция > Яркость/Контраст).

4. Увеличить размер изображения в Adobe Photoshop можно с помощью команды Edit>Canvas Size (Редактирование > Размер холста).

Image>Trim (Изображение > Подрезать).

\*Edit>Image Size (Редактирование > Размер Изображения).

5. Увеличить размер полей изображения в Adobe Photoshop можно с помощью команды Edit>Image Size (Редактирование > Размер Изображения).

\*Edit>Canvas Size (Редактирование > Размер холста).

Image>Trim (Изображение > Подрезать).

6. Для создания пользовательской кисти в Adobe Photoshop желаемый фрагмент должен находиться

\*на белом фоне.

на черном фоне.

на прозрачном фоне.

7. В Adobe Photoshop команда Image>Trim не позволяет обрезать лишние прозрачные области вокруг изображения.

обрезать лишние цветные области вокруг изображения.

\*обрезать изображение до определенного размера.

8. Какое максимальное количество слоев может иметь индексированное изображение в Adobe Photoshop?

\*1.

.

16.

9. Выделение целого слоя в Adobe Photoshop осуществляется с помощью команды

\*Select>All (Выделить>Все).

Select>Color Range (Выделить > Диапазон цветов).

Select>All Layers (Выделить > Все слои).

10. По умолчанию в конце списка слоев в Adobe Photoshop находится слой

Layer 0 (Слой 0).

Layer 1 (Слой 1).

\*Background (Фоновый).

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.1)**

1. В Adobe Photoshop слой содержащий однотонную окраску, градиент или узор называется Color layer (Слой-цвет).

\*Fill layer (Слой-заливка).

Texture layer (Слой-текстура).

2. Для выравнивания уровней яркости активного слоя в программе Photoshop служит команда

\*Image > Adjustments > Equalize (Изображение > Коррекция > Выравнивание).

Edit>Color Settings ( Редактирование > Цветовые установки).

Edit>Assign Profile (Редактирование >Назначить профиль).

3. Для получения негатива активного слоя в программе Photoshop служит команда

\*Image > Adjustments > Invert ( Изображение > Коррекция > Инверсия).

Image > Adjustments > Equalize ( Изображение > Коррекция > Выравнивание).

Edit>Assign Profile (Редактирование >Назначить профиль).

4. По умолчанию в Adobe Photoshop новый слой обладает непрозрачностью

0%.

50%.

\*100%.

. Если в Adobe Photoshop выполнить перемещение применительно к группе слоев то

\*переместятся все слои, входящие в эту группу.

переместится верхний слой этой группы.

произойдет слияние группы в единый слой.

5. Можно ли в Adobe Photoshop заблокировать слой для редактирования?

\*Да.

Нет.

Не знаю.

6. Можно ли в Adobe Photoshop заблокировать прозрачность слоя оставив его доступным для редактирования?

\*Да.

Нет.

Не знаю.

7. Можно ли в Adobe Photoshop заблокировать возможность перемещения слоя оставив его доступным для редактирования?

\*Да.

Нет.

Не знаю.

8. В Adobe Photoshop цветное и градиционное содержания слоя, с настройками смешения, отличными от Normal зависит от  
активного цвета переднего плана.

от градиционного содержания фонового слоя.

\*от градиционного содержания подлежащего слоя.

9. Для увеличения или уменьшения выбранной области на фиксированное число пикселей в Adobe Photoshop служит меню

Select>Feather (Выделение > Растушевка).

\*Select>Modify (Выделение > Модифицировать).

Select>Similar (Выделение > Подобное ).

10. Для того, чтобы отредактировать в Adobe Photoshop размер и форму выделения используется меню

Edit>Transform Path (Редактирование > Трансформировать путь).

Edit>Transform (Редактирование > Трансформировать).

\*Select>Transform Selection (Выделение > Трансформировать ).

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.2)**

1. Для того, чтобы отредактировать в Adobe Photoshop выделенную часть изображения используется меню  
Edit>Transform Path (Редактирование > Трансформировать путь).  
\*Edit>Transform (Редактирование > Трансформировать).  
Select>Transform Selection (Выделение > Трансформировать ).
2. Для того, чтобы отредактировать в Adobe Photoshop размер и форму векторного пути используется меню  
\*Edit>Transform Path (Редактирование > Трансформировать путь).  
Edit>Transform (Редактирование > Трансформировать).  
Select>Transform Selection (Выделение > Трансформировать ).
3. Для того, чтобы отредактировать в Adobe Photoshop размер и форму выделения используется меню  
Edit>Transform Path (Редактирование > Трансформировать путь).  
Edit>Transform (Редактирование > Трансформировать).  
\*Select>Transform Selection (Выделение > Трансформировать ).
4. При сохранении выделения в Adobe Photoshop, оно сохраняется  
в отдельном слое.  
\*в отдельном канале.  
в отдельном корректирующем слое.
5. Для создания направляющих линий в Adobe Photoshop должны быть видимы  
\*Rules (Линейки).  
Grid (Сетка).  
Layer edges (Ограничительная рамка слоя).
6. Параметр меню View>Gamut Warning (Вид>Предупреждение Гаммы) в Adobe Photoshop служит для  
предупреждения от том, что данный цвет не существует.  
\*предупреждения от том, что данный цвет не воспроизводится один к одному на печати.  
предупреждения от том, что данный цвет ахроматический.
7. В Adobe Photoshop не существует привязки к  
Guides (Направляющим).  
Layer (Слою).  
\*Selection (Выделению).
8. Возможно в Adobe Photoshop ли создать направляющую на определенном точном расстоянии от границы документа?  
\*Да.  
Нет.  
Не знаю.

9. Для создания прямоугольного и эллиптического выделения в Adobe Photoshop служит инструмент Lasso tool (Лассо).  
\*Marquee tool (Выделение).  
Magnetic Lasso (Магнитное лассо).

10. Создание выделенной области произвольной формы в Adobe Photoshop осуществляется с помощью инструмента Ellipse tool (Эллиптическое выделение).  
Magic Wand (Волшебная палочка).  
\*Polygon Lasso (Полигонально лассо).

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.3)**

1. Выделение пикселей сходного цвета в Adobe Photoshop осуществляется с помощью инструмента Ellipse tool (Эллиптическое выделение).  
\*Magic Wand (Волшебная палочка).  
Polygon Lasso (Полигонально лассо).

2. При использовании инструмента Magic Wand в Adobe Photoshop максимальный диапазон оттенков Tolerance равен  
\*.  
.  
100%.

3. В Adobe Photoshop при последовательном выделении двух областей в режиме Intersect with selection (Пересечь выделение), в результате будет выделена область, свободная от выделения.  
\*выделена область, общая для этих областей.  
выделена область, состоящая из этих двух областей.

4. В Adobe Photoshop инструмент Healing brush tool (Лечащая кисть)  
\*позволяет исправлять дефекты в изображении с учетом их окружения.  
накладывать заранее выбранные текстуры.  
использовать ластик с определенной степенью непрозрачности.

5. У инструмента Eraser (Ластик) в Adobe Photoshop не существует режима Brush (кисть).  
Pen (карандаш).  
\*Dodge (Осветление).

6. Размытие фрагмента изображения в Adobe Photoshop осуществляется с помощью инструмента Burn(Затемнение).  
\*Blur (Размытие).  
Dodge (Осветление).

7. Возможно ли использование векторных элементов в Adobe Photoshop?  
\*Да.

Нет.  
Не знаю.

8. Какое из обозначений цвета некорректно?

\*Желто-оранжевый.

C 0, M 27, Y 80, K 0.

#eabe4a

9. Какая палитра в Adobe Photoshop предназначена для хранения каталогов цветов?

\*Swatches (Образцы).

Styles (Стили).

Color (Цвет).

10. Файл образцов цвета в Adobe Photoshop имеет расширение

\*.abr .

\*.tdt .

\*\* .aco.

## **9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

В случае если практика проходит на базе кафедры «Технологические системы пищевых, полиграфических и упаковочных производств», для проведения практики используется материально-техническая база кафедры.

В случае если практика проходит на базе предприятия, для проведения практики требуется специализированное оборудование, находящееся в распоряжении утвержденных баз практик.

## **10 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **Основная литература**

1. Ильина О.В. Конструирование и дизайн упаковки : учебное пособие / Ильина О.В.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-91646-154-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102636.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102636>

2. Резванова Э.А. Методы и приемы обработки изображений в программе Photoshop : учебное пособие / Резванова Э.А., Сокол Л.Р.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-2572-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100557.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Упаковка на основе бумаги и картона / М.Д. Кирван (ред.); пер. с англ. В.Е. Ашкинази; под науч. ред. Э.Л. Акима, Л.Г. Махотиной. — СПб.: Профессия, 2008. — 488 с.

4. Вилсон, Л. А. Что полиграфист должен знать о бумаге / Л. А. Вилсон ; пер. с англ., науч. ред. Е.Д. Климовой.— М.: ПРИНТ-МЕДИА-центр, 2005.— 358 с.

5. Элдред, Н. Р. Что полиграфист должен знать о красках = What the Printer Should Know about Ink / Н. Р. Элдред; пер. с англ. В. А. Наумова. — М. : Принт-медиа центр, 2005.- 328 с.

### **Дополнительная литература**

1. Канатенко М.А. Основы светотехники : учебное пособие / Канатенко М.А.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 138 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102942.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Гнатюк С.П. Основы управления цветом : конспект лекций / Гнатюк С.П., Домасев М.В., Канатенко М.А.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 72 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102945.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Стефанов С. Цвет в полиграфии и не только. Кн.1 / С. Стефанов, В. Тихонов.— М.: Репроцентр-М, 2003.— 288 с.

### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <https://tsutula.bibliotech.ru> - Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ”: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.

2. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.

3. <http://elibrary.ru/> - Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики.

4. <http://cyberleninka.ru/> - НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа.

5. <http://window.edu.ru>. - Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс].

6. <http://www.gostedu.ru> – сборник ГОСТов и стандартов

7. Научные исследования и открытия в мире / <http://www.km.ru/category/tegi/nauchnye-issledovaniya-i-otkrytiya-v-mire>

8. <http://www.publish.ru/> – Портал о полиграфии и издательских технологиях

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point;
4. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.